



PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING

STUDIJA

**O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU
PROJEKTA IZGRADNJE POLJOPRIVREDNIH OBJEKATA –
FARME ZA UZGOJ BROJLERA,
NA KATASTARSKOJ PARCELI BR. 4990 KO BOLJEVCI**

April 2024. godine

- Naziv projekta:** Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje poljoprivrednih objekata – farme za uzgoj brojlera na katastarskoj parceli br. 4990 KO Boljevci
- Objekat:** Farma za uzgoj brojlera u Boljevcima
- Lokacija:** Surčin, Boljevci, katastarska parcela br. 4990 KO Boljevci
- Nosilac projekta:** Mihalj Pavel-David,
ul. Braće Gavrajić br. 54, Boljevci, Surčin, Srbija
- Izrada projekta:** „Aurora green“ d.o.o. Bulevar Zorana Đinđića 159/4, 11070 Beograd
- Voda projekta:** Zorica Isoski, dipl. inž. zašt. živ. sred.
- Članovi tima:** Ana Spasić, dipl. inž. tehnol.
Nebojša Milivojević, dipl. inž. tehnol.
Dimitrije Isoski, mast. inž. zašt. živ. sred.
Snežana Milivojević, dipl. inž. tehnol.
- Saradnici:** Dunja Plavšić, mast. inž. tehnol.
Marko Jović, mast. analit. zašt. živ. sred.

„AURORA GREEN“ d.o.o. Beograd

Saglasan nosilac projekta:

Zorica Isoski

Mihalj Pavel-David

Beograd, april 2024.

Република Србија
ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЗАШТИТУ
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
V-04 Број: 501.4-5/24
20. 03. 2024. године
Београд
Карађорђева 71

Градска управа града Београда, Секретаријат за заштиту животне средине, на основу члана 136. став 1. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/16, 95/18 – аутентично тумачење и 2/23 – одлука УС), члана 10. ст. 4. и 5. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09) и чл. 26. и 47. Одлуке о градској управи града Београда („Службени лист града Београда“, бр. 126/16, 2/17, 36/17, 92/18, 103/18, 109/18, 119/18, 26/19, 60/19, 85/19, 101/19, 71/21, 94/21, 111/21, 83/22 и 96/22), а у складу са чланом 2. Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 69/05), решавајући о захтеву за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину пројекта изградње пољопривредних објеката – фарме за узгој бројлера на катастарској парцели број 4990 КО Бољевци, на подручју градске општине Сурчин, у Београду, спроведеном на захтев носиоца пројекта Михаљ Павел-Давида из Бољеваца, Браће Гаврајић 54, доноси

РЕШЕЊЕ

I – УТВРЂУЈЕ се да је потребна израда студије о процени утицаја на животну средину пројекта изградње пољопривредних објеката – фарме за узгој бројлера на катастарској парцели број 4990 КО Бољевци, на подручју градске општине Сурчин, у Београду, чији је носилац пројекта Михаљ Павел-Давид из Бољеваца, Браће Гаврајић 54.

II – ОДРЕЂУЈЕ СЕ носиоцу пројекта Михаљ Павел-Давиду из Бољеваца, Браће Гаврајић 54, садржај студије о процени утицаја на животну средину пројекта изградње пољопривредних објеката – фарме за узгој бројлера на катастарској парцели број 4990 КО Бољевци, на подручју градске општине Сурчин, у Београду, и то:

- (1) подаци о носиоцу пројекта, а нарочито извод из регистра пољопривредних газдинстава, са подацима о носиоцу и члановима газдинства, броју пољопривредног газдинства и тачној адреси;
- (2) опис локације на којој се планира извођење пројекта, а нарочито:
 - опис микро локације и ширег окружења које представља зону утицаја пројекта, са подацима о удаљености околних стамбених и других осетљивих објеката,
 - подаци о околним постојећим и планираним пројектима, разматрајући могућност кумулирања њихових ефеката са утицајима предметног пројекта, у току редовног рада и у случају удеса,
 - кратак приказ геолошког састава, геотехничких и хидрогеолошких карактеристика терена,
 - сажет приказ климатских карактеристика са одговарајућим метеоролошким показатељима,
 - опремљеност локације комуналном инфраструктуром,
 - графички приказ макро и микро локације;

1/7

- (3) opis projekta, a нарочито:
- опис објеката и планираног производног процеса са подацима о максималним производним капацитетима фарме,
 - подаци о врсти, саставу и очекиваним количинама отпадних материја (емисија загађујућих материја у ваздух, земљиште, отпадне воде, генерисање различитих врста отпада),
 - очекивани ниво буке у непосредном окружењу фарме,
 - приказ врсте и количине енергије, енергената и воде који се користе за потребе фарме,
 - подаци о врсти, карактеристикама и количини коришћених сировина и производа, као и месту и условима њиховог складиштења,
 - подаци о предвиђеном решењу за дезинфекцију, дезинсекцију и дератизацију објеката као и подаци о евентуалном складиштењу потребних средстава,
 - предвиђено решење за прикључење фарме на спољну инфраструктурну мрежу: саобраћајни приступ, снабдевање фарме водом и енергијом, систем за прикупљање и одвођење отпадних вода (зауљених атмосферских вода са саобраћајних и манипулативних површина, технолошких отпадних вода насталих чишћењем и одржавањем објеката, уређаја и опреме, из дезобаријере и санитарних отпадних вода из просторија у којима бораве радници, и њихов третман пре испуштања у реципијент) и др,
 - начин поступања са отпадним материјама које настају током рада фарме (употребљене простирка са фецесом – стајњак и угинуле јединке бројлера, пепео из котларнице на биомасу, садржај из сепаратора масти и уља, муљ од чишћења септичких јама, ветеринарски, фармацеутски, амбалажни и комунални отпад, отпад који настаје у поступку одржавања објеката и опреме и др),
 - графички приказ локације са уцртаним постојећим и планираним садржајима и означеним зонама противпожарне заштите;
- (4) приказ главних алтернатива које је носилац пројекта разматрао; образложити главне разлоге за избор усвојеног решења и извршити његово вредновање у погледу утицаја на животну средину;
- (5) постојећи квалитет чинилаца животне средине на посматраном подручју приказан на основу расположивих података; ако постојећи подаци нису релевантни, нити применљиви за посматрану локацију, извршити циљана мерења;
- (6) процена могућих значајних утицаја пројекта на животну средину за време извођења и рада пројекта, као и у случају удеса;
- (7) опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања штетних утицаја пројекта на животну средину, и то:
1. мере заштите предвиђене техничком документацијом и
 2. додатне мере заштите дефинисане у Студији које ће се предузети:
 - у току експлоатације пројекта,
 - у случају удеса (мере превенције, приправности и одговора на удес, као и мере отклањања последица удеса);
- (8) програм праћења утицаја на животну средину и, с тим у вези, дефинисати параметре на основу којих се могу утврдити утицаји пројекта, као и места, начин и учесталост мерења утврђених параметара, у складу са важећим прописима;

2/7

- (9) нетехнички краћи приказ података наведених у садржају студије;
- (10) подаци о техничким недостацима или непостојању одговарајућих стручних знања и вештина или немогућности да се прибаве одговарајући подаци;
- (11) подаци о правном лицу које је израдило студију (извод из одговарајућег регистра за обављање делатности пројектовања, инжењеринга и израде студија и анализа), основни подаци о лицима која су учествовала у изради студије (кратка радна биографија са референц листом студија и пројеката у чијој изради су учествовали), датум израде, оверен потпис одговорног лица у правном лицу које је израдило студију.

III – Податке наведене од (2) до (8) у тачки II овог решења, приказати у складу са чл. 3-10. Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 69/05).

IV – Нетехнички краћи приказ података наведених у студији израдити као посебан сепарат студије који садржи кључне изводе и податке из свих поглавља студије написане једноставним нетехничким језиком, са мерама заштите животне средине и програмом праћења утицаја на животну средину, који се наводе у интегралном тексту из студије.

V – Уз студију о процени утицаја прилажу се копије услова и сагласности других надлежних органа и организација издатих у складу са посебним законом.

VI – Носилац пројекта дужан је да најкасније у року од годину дана од дана коначности овог решења, поднесе захтев за давање сагласности на студију о процени утицаја пројекта на животну средину из тачке II овог решења.

VII – Носилац пројекта не може приступити реализацији и извођењу пројекта из тачке II овог решења без добијене сагласности на студију о процени утицаја на животну средину.

VIII – О трошковима предметног поступка донеће се посебно решење.

Образложење

Секретаријату за заштиту животне средине Градске управе града Београда, као надлежном органу, достављен је захтев носиоца пројекта Михаљ Павел-Давида из Бољеваца, Браће Гаврајић 54, од 05. 02. 2024. године, за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину пројекта изградње пољопривредних објеката – фарме за узгој бројлера на катастарској парцели број 4990 КО Бољевци, на подручју градске општине Сурчин, у Београду.

Уз поднети захтев, који је на захтев Секретаријата допуњен и измењен, приложени су:

- Локацијски услови за изградњу пољопривредних објеката – фарме за узгој бројлера која ће садржати: два пољопривредна објекта бруто површине 2 x 1703,0 m² (укупне бруто површине БРГП 3406,0 m²), спратности II, категорије Б, класификационог броја 127112, љубриште површине 240,0 m², категорије А (ROP-SRN-42961-LOC-1/2023 од 29.01.2024. године), које је издало Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове, Управа ГО Сурчин, са прибављеним условима надлежних органа и организација:

3/7

- Услови за израду Локацијских услова за пројектовање и прикључење, које је издало ЈКП „Градска чистоћа“ (број 365 од 10.01.2024. године);
- Услови Завода за заштиту природе Србије (03 бр. 021-51/2 од 18.01.2024. године);
- Обавештење које је издао МУП РС Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду (Инт.бр. 217-7/2024 од 24.01.2024. године);
- Услови секретаријата за саобраћај Градске управе града Београда (IV-08 Бр. 344.5-19/2024 од 18.01.2024. године);
- Услови водовода које је издало ЈКП „Београдски водовод и канализација“ (В-21/2024 од 22.01.2024. године);
- Мере и услови заштите животне средине за потребе издавања Локацијских услова за изградњу пољопривредних објеката – фарме за узгој бројлера на катастарској парцели број 4990 КО Боļевци, на подручју градске општине Сурчин, Београд (V-04 број 501.2-10/2024 од 24. 01. 2024. године), које је издао Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе града Београда,
- Услови за пројектовање и прикључење које је издала „Електроистрибуција Србије“ Београд д.о.о. (број 82110, ЈМ, Е-346/24 од 26.01.2024. године);
- Подаци о катастарској парцели, Геодетско-катастарског информационог система, РГЗ Србије (од 26.02.2024. године);
- ИДР Идејно решење, из децембра 2023. године: 0-Главна свеска (број техничке документације: 07-23-IDR-0) и 1-Пројекат архитектуре (број техничке документације: 07-23-IDR-1), које је израдило предузеће „LATAS INŽENJERING“ д.о.о. из Београда-Нови Београд, Улица Стојана Аралиће 105;
- Остала документација (графички прилози, Извод из електронског регистра пољопривредних газдинстава).

Након разматрања поднетог захтева и достављене документације и оцене могућих утицаја предметног пројекта у складу са *Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину – редни број 1. „Пољопривреда, аквакултура и шумарство“ – тачка (2) Листе II* („Службени гласник РС“, број 114/08), Секретаријат за заштиту животне средине је констатовао да предметни захтев у целини садржи податке релевантне за одлучивање.

Поступајући по захтеву носиоца пројекта, Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе је, сходно одредбама члана 10. ст. 1. и 2. Закона о процени утицаја на животну средину, обавестио заинтересоване органе, организације и јавност, организовао јавни увид и обезбедио доступност података из поднетог захтева. У остављеном року ниједан представник заинтересованих органа и организација, односно заинтересоване јавности није доставио мишљење о предметном захтеву.

Анализом захтева носиоца пројекта и података о посматраној локацији, карактеристикама и могућим утицајима наведеног пројекта, а узимајући у обзир прописане критеријуме за пројекте наведене у Листи II Уредбе, Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе утврдио је разлоге за доношење овог решења и то:

- реализација предметног пројекта планирана је на катастарској парцели број 4990 КО Боļевци (укупна површина парцеле 10.096,0 m²), на подручју градске општине Сурчин (у чијем окружењу се налази пољопривредно земљиште), која

4/7

- се према Просторном плану за део Градске општине Сурчин („Службени лист града Београда“, број 10/12), налази у површинама намењеним за пољопривредно земљиште - интензивна пољопривредна производња;
- предметним пројектом се предвиђа изградња фарме за тов бројлера, а у оквиру исте планирани су следећи објекти: пољопривредни објекти 1 и 2 за тов бројлера укупног капацитета 39.800 бројлера (19.900 бројлера по објекту), спратности П, истих површина; ђубриште (укупна бруто површина је 240 m², капацитета 141,63 m³); котларница са техничком просторијом; надстрешница за био масу, базен за пепео и четири силоса за смештај хране;
 - пољопривредни објекти се састоје из простора за смештај бројлера, предпростора, техничких просторија, гардеробе и тоалета за запослене; грађевинске димензије једног објекта су 100,50 m × 16,50 m са проширењима са обе стране у функцији климатизације унутрашњег простора објекта; спратна висина објекта је 2,70 m, висина слемена 5,06 m; укупна бруто површина једног објекта је 1.703 m², што даје бруто укупну површину два производна објекта од 3.506 m²;
 - пратећи објекти у функцији фарме су: унутрашње саобраћајнице, дезо баријера, паркинг са 4 паркинг места, 5 септичких водонепропусних јама, резервоари за хидрантску мрежу, ограда жичана висине 2 м око целе парцеле, двокрилна улазна капија, зелене површине;
 - производни поступак подразумева: набавку и транспорт једнодневних пилића, припрему објеката за усељавање, усељавање и узгој пилића до узраста од око 6 недеља, испоруку утовљених пилића; у току године је предвиђено максимално 6 циклуса узгоја пилића;
 - пилиће у сваком производном циклусу – турнусу треба насељавати у детаљно опране и правилно припремљене објекте; чишћење фарме од претходног турнуса подразумева демонтирање мобилне опреме, уклањање стајњака, чишћење објеката и круга фарме и уношење простирке, за које се најчешће користи пшенична слама; након постављања нове простирке врши се монтирање опреме и загревање;
 - постизање и одржавање оптималних микроклиматских услова у објектима (температура и влажност ваздуха, садржај штетних гасова у ваздуху, брзина струјања ваздуха, прашина и др) врши се вентилацијом објеката; у објекте се доводи свеж ваздух споља, а са друге стране се из објеката избацује ваздух оптерећен са више различитих загађујућих материја (концентрација водене паре, угљен диоксида, амонијака, прашине и патогених микроорганизама); при повољним временским условима проветравање се врши природним путем, док ће се у зимском периоду ваздух одсисавати помоћу 8 кровних вентилатора;
 - извор топлотне енергије за грејање објеката је котларница на сламу топлотног капацитета од 600 kW;
 - атмосферске воде са условно чистих површина (кровови објеката) могу се без претходног пречишћавања упуштати у околне зелене површине, док ће се потенцијално зауљене атмосферске воде са саобраћајница, манипулативних површина и паркинга пречишћавати на сепаратору масти и уља; санитарно-фекалне отпадне воде ће се системом интерне канализације одводити до водонепропусне септичке јаме; воде од прања објеката после сваког турнуса ће се одводити у четири водонепропусне септичке јаме (по две за сваки објекат);
 - за снабдевање водом предвиђени су резервоари за хидрантску воду и за санитарну воду који ће се пунити и допуњавати водом, периодично, из цистерни које ће довозити воду на фарму;

- током редовног рада фарме генерисаће се отпад из производног процеса – споредни производи животињског порекла (употребљена простирка са фецесом – стајњак и угинуле јединке бројлера), pepeo из котларнице на биомасу, садржај из сепаратора масти и уља, муљ од чишћења септичких јама, као и ветеринарски, фармацеутски, амбалажни и комунални отпад и др; угинули пилићи ће се одвојено сакупљати и привремено чувати у специјалним посудама у минус температурном режиму до предаје овлашћеном оператеру; отпадни стајњак који се генерише након сваког турнуса се складишти унутар објекта ђубришта до предаје газдинству са којим ће фарма имати закључен уговор; приликом сагоревања биомасе-сламе у котларници настајаће pepeo који ће се одлагати у укопани бетонски базен до предаје овлашћеном оператеру;
- узимајући у обзир расположиве податке о предметној локацији и карактеристикама пројекта, оцењено је да су могући значајни утицаји предметног пројекта на животну средину, посебно у случају удесних ситуација;
- изработом студије о процени утицаја обезбедиће се неопходни подаци и предвидети могући негативни утицаји наведеног пројекта на животну средину и утврдити одговарајуће мере заштите са програмом мониторинга, у току редовног рада пројекта, као и у случају удеса.

Имајући у виду наведено, Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе града Београда, разматрајући захтев носиоца пројекта и достављену документацију, спровео је поступак ради одлучивања о потреби процене утицаја и одређивања обима и садржаја студије о процени утицаја пројекта на животну средину, те применом одредаба члана 10. ст. 4. и 5. Закона о процени утицаја на животну средину – одлучио као у диспозитиву овог решења.

Овим решењем утврђена је обавеза носиоца пројекта да најкасније у року од годину дана од дана коначности овог решења, поднесе захтев за давање сагласности на студију о процени утицаја пројекта на животну средину и утврђено је да носилац пројекта не може приступити реализацији и извођењу, односно изградњи планираног објекта без добијене сагласности на студију о процени утицаја на животну средину.

О трошковима спроведеног поступка донеће се посебно решење на основу чл. 84. и 85. став 3. Закона о општем управном поступку, а у складу са чланом 33. Закона о процени утицаја на животну средину. Трошкови предметног поступка односе се на трошкове огласа, односно обавештавања јавности које сноси носилац пројекта.

О овом решењу Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе града Београда обавестиће заинтересоване органе, организације и јавност.

За захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину плаћена је прописана републичка административна такса у износу од 2.490 динара – Тарифни број 186. Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 42/06, 47/07, 54/08, 05/09, 54/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20, 144/20, 62/21, 138/22, 54/23 и 92/23).

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине. Носилац пројекта може изјавити жалбу у року од 15 дана од дана обавештавања о решењу, а заинтересована јавност у року од 15 дана од дана објављивања обавештења о донетом решењу. Жалба се подноси преко првостепеног органа. Републичка административна такса за жалбу у износу од 560 динара, сходно Тарифном броју 6 Закона о републичким административним таксама, плаћа се на рачун број: 840-742221843-57, позив на број: 97 17-124 (сврха: републичка административна такса, прималац: Буџет Републике Србије).

6/7

Решено у Секретаријату за заштиту животне средине Градске управе града
Београда, под V-04 број 501.4-5/24, дана 20. марта 2024. године.

Достављено:

- Носиоцу пројекта;
- У Јавну књигу о спроведеним поступцима процене утицаја;
- Секретаријату за инспекцију, надзор и комуникацију;
- Архиви.

ЗАМЕНИК НАЧЕЛНИКА
ГРАДСКЕ УПРАВЕ ГРАДА БЕОГРАДА
секретар Секретаријата



Ивана Вилотијевић

PROJEKTNII ZADATAK

- Naziv projekta:** Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje poljoprivrednih objekata – farme za uzgoj brojlera na katastarskoj parceli br. 4990 KO Boljevci
- Objekat:** Farma za uzgoj brojlera u Boljevcima
- Lokacija:** Surčin, Boljevci, katastarska parcela br. 4990 KO Boljevci
- Nosilac projekta:** Mihalj Pavel-David,
ul. Braće Gavrajić br. 54, Boljevci, Surčin, Srbija

Izrada Studije o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje poljoprivrednih objekata – farme za uzgoj brojlera na katastarskoj parceli br. 4990 KO Boljevci, uslovljena je Rešenjem V-04 br. 501.4-5/24 od 20.03.2024. godine izdatim od strane Sekretarijata za zaštitu životne sredine grada Beograda, a na osnovu Zakona o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br. 135/04, 36/09 - dr. zakon, 72/09 - dr. zakon i 43/11 - Ustavni sud, 14/16, 76/18, 95/18 –dr. zakon) i Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS“, br. 135/04, 36/09).

Cilj izrade Studije o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje poljoprivrednih objekata – farme za uzgoj brojlera na katastarskoj parceli br. 4990 KO Boljevci, je da se, u skladu sa Pravilnikom o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. Glasnik RS“, br. 69/05) i ostalim navedenim propisima, kao i na osnovu stručnih saznanja i raspoloživih podataka, osnovnih istraživanja za projekat, potrebnih merenja, metoda i analiza za određivanje značaja i uticaja predmetnog projekta na životnu sredinu, registruju promene stanja životne sredine koje mogu nastati prilikom izgradnje i redovnog rada farme za uzgoj brojlera, i predlože mere zaštite.

Pored opštih dokumenata i podataka o nosiocu projekta, Studija o proceni uticaja treba da sadrži:

- opis lokacije na kojoj je planirana izgradnja kompleksa farme za uzgoj brojlera;
- opis projekta;
- prikaz glavnih alternativa koje je nosilac projekta razmatrao;
- prikaz stanja životne sredine na lokaciji i bližoj okolini (mikro i makro lokacija);
- opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu;
- procenu uticaja na životnu sredinu u slučaju udesa;
- opis mera zaštite predviđenih u cilju sprečavanja, ublažavanja i eventualnog otklanjanja štetnih uticaja na životnu sredinu;
- program praćenja uticaja na životnu sredinu;
- netehnički kraći prikaz studije za potrebe javnog uvida i prezentacije projekta.

Studiju treba izraditi u skladu sa važećim propisima Republike Srbije.

Nosilac projekta

Mihalj Pavel-David

Na osnovu člana 19. Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. Glasnik RS“, br. 135/04, 36/09) donosim sledeće

REŠENJE

Određuje se multidisciplinarni tim za izradu Studije o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje poljoprivrednih objekata – farme za uzgoj brojlera na katastarskoj parceli br. 4990 KO Boljevci.

Voda projekta: Zorica Isoski, dipl. inž. zašt. živ. sred.

Članovi tima: Ana Spasić, dipl. inž. tehnol.
Nebojša Milivojević, dipl. inž. tehnol.
Dimitrije Isoski, mast. inž. zašt. živ. sred.
Snežana Milivojević, dipl. inž. tehnol

Saradnici: Dunja Plavšić, mast. inž. tehnol..
Marko Jović, mast. analit. zašt. živ. sred.

Imenovani su dužni da se pri izradi Studije o proceni uticaja na životnu sredinu pridržavaju tehničkih propisa, normativa i standarda, shodno *Zakonu o proceni uticaja na životnu sredinu* („Službeni glasnik RS“ br. 135/04 i 36/09- dr. zakon i 72/2009 - dr. zakon), *Pravilniku o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu* („Službeni glasnik RS“ br. 69/05) i *Rešenju, V-04 broj 501.4-5/24*, kojim je određen obim i sadržaj Studije o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje poljoprivrednih objekata – farme za uzgoj brojlera na katastarskoj parceli br. 4990 KO Boljevci, izdatog dana 20.03.2024. godine, od strane Sekretarijata za zaštitu životne sredine grada Beograda.

Direktor „Aurora green“ d.o.o.

Zorica Isoski, dipl.inž.zašt.živ.sred.

SADRŽAJ

REŠENJE.....	10
1. UVOD	17
1.1. Metodologija izrade i sadržaj Studije o proceni uticaja na životnu sredinu	17
1.2. Sadržaj Studije o proceni uticaja na životnu sredinu	18
1.3. Regulatorna	20
1.4. Dokumentaciona osnova	23
2. OPIS LOKACIJE NA KOJOJ SE PLANIRA IZVOĐENJE PROJEKTA	24
2.1. Podaci o lokaciji predmetnog objekta	24
2.1.1. Makrolokacija planirane farme za uzgoj brojlera	24
2.1.2. Mikrolokacija planirane farme za uzgoj brojlera	27
2.2. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških, hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena.....	29
2.3. Podaci o izvorištu vodosnabdevanja i osnovnim hidrološkim karakteristikama..	32
2.4. Prikaz klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima	34
2.5. Opis flore i faune, prirodnih dobara posebne vrednosti (zaštićenih) retkih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa i vegetacije	38
2.6. Pregled osnovnih karakteristika pejzaža	39
2.7. Pregled nepokretnih kulturnih dobara	39
2.8. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na objekte i aktivnosti.....	41
2.9. Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima i objektima infrastrukture i suprastrukture	41
2.9.1. Saobraćajnice	42
2.9.2. Vodovod i kanalizacija.....	42
2.9.3. Elektroenergetska mreža	43
3. OPIS PROJEKTA.....	44
3.1. Opis prethodnih radova na izvođenju projekta	44
3.2. Opis objekta, planiranog proizvodnog procesa ili aktivnosti, njihove tehnološke i druge karakteristike.....	44
3.2.1. Opis budućeg kompleksa farme	44
3.2.2. Opis, tehnološke i druge karakteristike planiranog proizvodnog postupka	50
3.3. Prikaz vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina, potrebnog materijala za izgradnju i dr.....	55
3.3.1. Električna energija.....	55
3.3.2. Energenti	55
3.3.3. Voda	56
3.3.4. Sirovine	56
3.4. Prikaz vrste i količine ispuštenih gasova, vode, i drugih tečnih i gasovitih otpadnih materija, posmatrano po tehnološkim celinama uključujući emisije u vazduh, ispuštanje u površinske i podzemne vodne recipijente, odlaganje na zemljište, buku, vibracije toplotu, zračenja (jonizujuća i nejonizujuća) i dr.	57
3.5. Prikaz tehnologije tretiranja (prerada, reciklaža, odlaganje i sl.) svih vrsta otpadnih materija	60
3.6. Prikaz uticaja na životnu sredinu izabranog i drugih razmatranih tehnoloških rešenja	61
3.7. Usklađenost sa najboljim dostupnim tehnikama	61

4. PRIKAZ GLAVNIH ALTERNATIVA KOJE JE NOSILAC PROJEKTA RAZMATRAO	63
4.1. Izbor lokacije	63
4.2. Alternativni tehnološki postupak.....	63
4.3. Metode rada	63
4.4. Plan lokacije i nacrti projekata.....	63
4.5. Vrsta i izbor materijala.....	64
4.6. Vremenski raspored za izvođenje projekta	64
4.7. Funkcionisanje i prestanak funkcionisanja	64
4.8. Datum početka i završetka radova	64
4.9. Obim proizvodnje.....	64
4.10. Kontrola zagađenja	65
4.11. Odlaganje otpada	65
4.12. Uređenje pristupa i saobraćajnih puteva.....	65
4.13. Odgovornost i procedure za upravljanje životnom sredinom	65
4.14. Obuka	66
4.15. Monitoring	66
4.16. Planovi za vanredne prilike.....	66
4.17. Način dekomisije, regeneracije lokacije i dalje upotrebe	66
5. PRIKAZ STANJA ŽIVOTNE SREDINE NA LOKACIJI I BLIŽOJ OKOLINI (MIKRO I MAKRO LOKACIJA)	67
5. Stanovništvo	67
5.2. Fauna i flora.....	67
5.3. Zemljište, voda i vazduh	70
5.3.1. Kvalitet zemljišta.....	70
5.3.2. Kvalitet voda	71
5.3.3. Analiza kvaliteta vazduha	79
5.4. Buka.....	83
5.5. Klimatski činioci.....	84
5.6. Građevine, nepokretna kulturna dobra, arheološka nalazišta i ambijentalne celine	84
5.7. Pejzaž.....	86
5.8. Međusobni odnos navedenih činilaca	86
6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU	88
6.1. Uticaji tokom radova na izgradnji objekata.....	88
6.2. Uticaji tokom redovnog rada	91
6.2.1. Kvalitet vazduha, voda, zemljišta, nivoa buke, intenziteta vibracija, toplote i zračenja	93
6.2.2. Zdravlje stanovništva	95
6.2.3. Meteorološki parametri i klimatske karakteristike.....	95
6.2.4. Ekosistem	95
6.2.5. Naseljenost, koncentracija i migracija stanovništva.....	96
6.2.6. Namena i korišćenje površina (izgrađene i neizgrađene površine, upotreba poljoprivrednog, šumskog i vodnog zemljišta i sl.)	96
6.2.7. Komunalna infrastruktura.....	96
6.2.8. Prirodna dobra posebnih vrednosti, nepokretna kulturna dobra i njihova okolina.....	96
6.2.9. Pejzažne karakteristike područja	96
6.2.10. Generisanje otpada	97
6.3. Uticaji na životnu sredinu u slučaju udesa	98

7. OPIS MERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA, SMANJENJA, I, GDE JE TO MOGUĆE, OTKLANJANJA SVAKOG ZNAČAJNIJEG ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	102
7.1. MERE koje su predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovima za njihovo sprovođenje	102
7.2. MERE koje će se preduzeti u slučaju udesa	104
7.2.1. MERE prevencije udesa i pripravnosti prilikom izvođenja radova	104
7.2.2. MERE prevencije udesa i pripravnosti prilikom redovnog rada postrojenja	105
7.2.3. MERE koje treba primenjivati u slučaju udesa	105
7.3. Planovi i tehnička rešenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman i dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i dr.)	107
7.4. Druge mere koje mogu uticati na sprečavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu	108
8. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	110
8.1. Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu ...	110
8.2. Mesta, način i učestalost merenja utvrđenih parametara	112
9. PODACI O TEHNIČKIM NEDOSTACIMA ILI NEPOSTOJANJU ODGOVARAJUĆIH STRUČNIH ZNANJA I VEŠTINA ILI NEMOGUĆNOSTI DA SE PRIBAVE ODGOVARAJUĆI PODACI	115
10. PODACI O PRAVNOM LICU KOJE JE IZRADILO STUDIJU	116
11. PRILOZI	141

Sadržaj slika

Slika 2.1.1. Položaj opštine Surčin na karti Republike Srbije	25
Slika 2.1.2. Položaj opštine Surčin na karti grada Beograda	26
Slika 2.1.3. Položaj 4990 KO Boljevci u odnosu na ostale katastarske opštine na teritoriji opštine Surčin (izvor: Geosrbija)	26
Slika 2.1.4. Makrolokacija katastarske parcele br.4990 KO Boljevci na kojoj se planira farma za uzgoj brojlera (izvor: Geosrbija)	27
Slika 2.1.5. Mikrolokacija katastarske parcele br. 4990 KO Boljevci na kojoj se planira izgradnja farma za uzgoj brojlera (izvor: Geosrbija)	28
Slika 2.2.1. Pedološka karta Srbije (Izvor: Institut za zemljište Republike Srbije)	30
Slika 2.2.2. Hidrogeološke celine podzemnih voda (Izvor: Plan upravljanja vodama na teritoriji Republike Srbije do 2027. godine ("Službeni glasnik RS", br. 33/2023))	31
Slika 2.2.3. Karta seizmičkog hazarda Republike Srbije za povratni period od 475 godina (izvor: Republički seizmološki zavod)	32
Slika 2.3.1. Hidrografska mreža na teritoriji KO Boljevci (izvor: Geosrbija)	33
Slika 2.4.1. Srednje vrednosti temperature vazduha u Surčinu tokom 2022. godine	36
Slika 2.4.2. Ekstremne maksimalne vrednosti temperature vazduha u Surčinu tokom 2022. godine	36
Slika 2.4.3. Ekstremne minimalne vrednosti temperature vazduha u Surčinu tokom 2022. godine	37
Slika 2.4.4. Visina padavina u Surčinu tokom 2022. godine	37
Slika 2.4.5. Dijagram ruže vetrova	38
Slika 2.7.1. Crkva Sv. Arhandela Gavрила (izvor: www.beogradskonasledje.rs)	40
Slika 2.8.1. Uporedni pregled broja stanovnika u opštini Surčin i naselju Boljevci u periodu 1948-2022.	41
Slika 3.2.1. Spoljašnji izgled kotlarnice	45

Slika 3.2.2. Izgled silosa za smeštaj hrane	48
Slika 3.2.3. Poprečni dotur za transport hrane iz dva spojena silosa do koša za dnevne potrebe .	51
Slika 3.2.4. Sistem hranjenja	52
Slika 3.2.5. Sistem pojenja	52
Slika 3.2.6. Sistem ventilacije	54
Slika 3.2.7. Kalorifer (levo), mikrokontroler (desno)	54
Slika 5.2.1. Položaj najbližeg zaštićenog prirodnog dobra u odnosu na predmetnu parcelu (izvor: Geosrbija)	68
Slika 5.3.1. Prikaz mesta uzorkovanja zemljišta u odnosu na predmetnu parcelu (izvor:geosrbija)	71
Slika 5.3.2. Položaj k.p. br. 4990 KO Boljevci u odnosu na Petrački kanal (istočno) i Rimski kanal (severno) i kanal Vok (južno) (izvor: Geosrbija).....	72
Slika 5.3.3. Položaj reke Save u odnosu na predmetnu parcelu (izvor: Geosrbija).....	72
Slika 5.3.4. Položaj kp.br. 4990 KO Boljevci u odnosu na mernu stanicu Zabran (izvor: Geosrbija).....	73
Slika 5.3.5. Dijagram nivoa podzemne vode unutar pijezometra Zabrežje po mesecima 2022. godine	78
Slika 5.3.6. Prikaz najbliže merne stanice na kojoj se prati kvalitet podzemnih voda (izvor:google_maps).....	78
Slika 5.3.6. Kategorije kvaliteta vazduha 2022. godine (izvor: www.sepa.gov.rs)	81
Slika 5.3.7. Položaj merne stanice AMS KCS Surčin u odnosu na predmetnu parcelu (izvor: Geosrbija).....	82
Slika 5.4.1. Prikaz najbliže merne stanice na kojoj se prati inetenzitet buke (izvor: https://geosrbija.rs/).....	83
Slika 5.6.1. Prikaz najbližih objekata predmetnoj lokaciji (izvor:google_maps)	84
Slika 5.6.2. Prikaz udaljenosti Manastira Fenek-zaštićenog kulturnog dobra najbližeg predmetnoj lokaciji (izvor: https://geosrbija.rs/)	85

Sadržaj tabela

Tabela 2.4.1. Podaci o osnovnim klimatskim pokazateljima sa merne stanice „Surčin“ za period 2002-2022. godine.....	35
Tabela 2.4.2. Podaci o čestini i brzini vetra mereni na hidrometeorološkoj stanici „Surčin“ 2022. god.	38
Tabela 3.4.1. Emisioni faktori zagađujućih materija za farme brojlera	58
Tabela 3.4.2. Količine emitovanih zagađujućih materija sa farme brojlera.....	58
Tabela 5.3.1. Rezultati merenja na mernoj stanici Zabrežje tokom 2022. godine (izvor: Agencija za zaštitu životne sredine)	79
Tabela 5.3.2. Rezultati ispitivanja sa merne stanice AMS KCS Surčin za 2023. godinu. (izvor: Gradski zavod za javno zdravlje Beograd – Godišnji izveštaj o rezultatima merenja kvaliteta vazduha na teritoriji Beograda u lokalnoj mreži mernih stanica/mesta za 2023. godinu)	82
Tabela 5.4.1. Rezultati merenja nivoa buke na mernoj stanici u Vojvođanskoj 79	84
Tabela 6.1.1. Količina i vrsta dimnih gasova nastala sagorevanjem dizel goriva ¹	89
Tabela 6.1.2. Štetne materije kod sagorevanja dizel goriva ²	89
Tabela 6.1.3. Vrednost emisije pri potrošnji dizel goriva od 15-20 l/h ³	89
Tabela 6.1.4. Nivo buke koju stvaraju građevinske mašine	90
Tabela 6.2.1. Opis uticaja koji definiše njegov ukupni karakter	91
Tabela 6.2.2. „Leopoldova matrica“ za preliminarnu identifikaciju uticaja rada predmetne farme na životnu sredinu	92
Tabela 6.3.1. Učestalost udesa prema uzroku inicijalnog događaja.....	98

Tabela 8.1.1. Granične vrednosti emisije zagađujućih materija atmosferskih otpadnih voda pre upuštanja u vodonepropusnu jamu	110
Tabela 8.1.2. Granične vrednosti emisije zagađujućih materija otpadnih voda od pranja i održavanja	111
Tabela 8.1.3. Granične vrednosti emisije na emiteru kotla.....	112

PODACI O NOSIOCU PROJEKTA

Nosilac projekta:	Mihalj Pavel-David
Adresa:	ul. Braće Gavrajić br. 54, Boljevci, Surčin
Kontakt osoba:	Mihalj Pavel-David
Telefon	+381 63 696 041
E-mail:	mihaljdavid@gmail.com

1. UVOD

Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje poljoprivrednih objekata – farme za uzgoj brojlera na katastarskoj parceli br. 4990 KO Boljevci, izrađena je u skladu sa Rešenjem o potrebi i obimu i sadržaju studije, V-04 br. 501.4-5/24 od 20.03.2024. godine, Sekretarijata za zaštitu životne sredine grada Beograda.

Multidisciplinarni tim za izradu studije procene uticaja na životnu sredinu čine:

- Zorica Isoski, dipl. inž. zašt. živ. sred.
- Ana Spasić, dipl. inž. tehnol.
- Nebojša Milivojević, dipl. inž. tehnol.
- Dimitrije Isoski, mast. inž. zašt. živ. sred.
- Snežana Milivojević, dipl. inž. tehnol.
- Dunja Plavšić, mast. inž. tehnol.
- Marko Jović, mast. analit. zašt. živ. sred.

1.1. Metodologija izrade i sadržaj Studije o proceni uticaja na životnu sredinu

Metodološki pristup korišćen prilikom izrade studije se bazirao na principima hijerarhijske usklađenosti, koji podrazumevaju postupnost u toku izrade predmetnog dokumenta, pri čemu informacije i zaključci prethodnog koraka predstavljaju osnovu za naredni korak.

Sadržaj Studije o proceni uticaja je definisan Pravilnikom o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS“, br. 69/05) i „Rešenjem“ V-04 br. 501.4-5/24 kojim je određen obim i sadržaj Studije o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje poljoprivrednih objekata – farme za uzgoj brojlera na katastarskoj parceli br. 4990 KO Boljevci, izdatim dana 20.03.2024. godine, od strane Sekretarijata za zaštitu životne sredine grada Beograda.

Za procenu rizika po životnu sredinu i zdravlje ljudi, korišćene su i metode date u preporukama i uputstvima Svetske zdravstvene organizacije (WHO), Agencije za zaštitu životne sredine USA (EPA-USA) i Međunarodne organizacije za rad (ILO).

Svrha Studije je da se vrednuje postojeće stanje životne sredine na prostoru na kome će se graditi poljoprivredni objekti – farma za uzgoj brojlera i odvijati delatnost uzgoja brojlera, da se definišu i kvantifikuju mogući uticaji, definišu mere zaštite i monitoring životne sredine.

Metodološki pristup kojim se vrši procena uticaja ovog projekta na životnu sredinu čini nekoliko koraka, i to:

1. *Prikupljanje osnovnih informacija*, što podrazumeva identifikaciju:
 - osnovnih izvora i načina ugrožavanja životne sredine,
 - karakteristika zemljišta, reljefa i pejzaža na lokaciji objekta, klime područja sameteorološkim podacima i dr,
 - kvaliteta vazduha,
 - kvaliteta vode (podzemne i površinske),
 - flore i faune na posmatranom terenu i
 - postojeće populacije sa demografskim karakteristikama.
2. *Procena uticaja* na osnovu kvantifikacije sledećih elemenata:
 - veličine izvora i vrste zagađivanja,

- dominantno zagađujućih materija i njihovih karakteristika,
- stanja kvaliteta životne sredine i
- procene prostorne raspodele dominantnih zagađujućih materija.

3. *Analiza ugroženosti*, pod kojom se podrazumeva identifikacija svih osetljivih resursa u okolinipredmetne farme, tj. ljudi, materijalnih i prirodnih dobara.

4. *Određivanje mera zaštite* na osnovu rezultata procene stepena uticaja, za sve činioce životne sredine (vazduh, voda, zemljište), uključujući preventivne, tehničko-tehnološke i organizacione mere zaštite.

1.2. Sadržaj Studije o proceni uticaja na životnu sredinu

Procena uticaja se radi na osnovu karakteristika definisane lokacije, postojećeg stanja životne sredine na njoj, tehničko-tehnoloških karakteristika kompleksa farme i načina uzgoja brojlera, kao i drugih raspoloživih podataka i dokumentacije koja je urađena za predmetnu lokaciju.

Studija procene uticaja na životnu sredinu obavezno sadrži podatke utvrđene Zakonom, i to:

- ✓ podatke o nosiocu projekta;
- ✓ opis lokacije na kojoj se nalazi objekat;
- ✓ opis projekta;
- ✓ prikaz glavnih alternativa koje je nosilac projekta razmatrao;
- ✓ prikaz stanja životne sredine na lokaciji i bližoj okolini (mikro i makro lokacija);
- ✓ opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu;
- ✓ procenu uticaja na životnu sredinu u slučaju udesa;
- ✓ opis mera predviđenih u cilju sprečavanja, smanjenja i, gde je to moguće, otklanjanjasvakog značajnijeg štetnog uticaja na životnu sredinu;
- ✓ program praćenja uticaja na životnu sredinu;
- ✓ netehnički kraći prikaz prethodno navedenih podataka;
- ✓ podatke o tehničkim nedostacima ili nepostojanju odgovarajućih stručnih znanja i veština ili nemogućnosti da se pribave odgovarajući podaci;
- ✓ podatke o pravnom licu koje je izradilo studiju.

Podaci o nosiocu projekta spadaju u opšte informacije, i obavezno sadrže: naziv i adresu nosioca projekta, broj telefona, e-mail adresu i dr. U opšte podatke koje studija mora da sadrži spadaju i informacije o licima koja su učestvovala u izradi Studije, podaci o odgovornom licu, zatim, datum izrade Studije, potpis odgovornog lica i overa potpisa pečatom ovlašćene organizacije koja je izradila studiju.

Opis lokacije na kojoj se planira izvođenje projekta, obuhvata:

- ✓ podatke o lokaciji (makrolokacija i mikrolokacija) sa kartografskim prikazom odgovarajuće razmere (katastarska parcela predmetnog postrojenja, položaj u odnosu na infrastrukturne koridore, udaljenost od najbližih objekata i sl.);
- ✓ prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških, hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena;
- ✓ podatke o izvorištu vodosnabdevanja i osnovnim hidrološkim karakteristikama;
- ✓ prikaz klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima;
- ✓ opis flore i faune, prirodnih dobara posebne vrednosti (zaštićenih) retkih i ugroženihbiljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa i vegetacije;

- ✓ pregled osnovnih karakteristika pejzaža;
- ✓ pregled nepokretnih kulturnih dobara;
- ✓ podatke o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na objekte i aktivnosti;
- ✓ podatke o postojećim privrednim i stambenim objektima i objektima infrastrukture i suprastrukture.

Opis lokacije sadrži i podatke o drugim zaštićenim područjima, arheološkim nalazištima, osetljivim područjima i sl.

Opis projekta sadrži:

- ✓ opis prethodnih radova na izvođenju projekta;
- ✓ opis objekta, planiranog proizvodnog procesa ili aktivnosti, njihove tehnološke i druge karakteristike;
- ✓ prikaz vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina, potrebnog materijala za izgradnju i dr;
- ✓ prikaz vrste i količine ispuštenih gasova, vode, i drugih tečnih i gasovitih otpadnih materija, posmatrano po tehnološkim celinama uključujući emisije u vazduh, ispuštanje u površinske i podzemne vodne recipijente, odlaganje na zemljište, buku, vibracije, toplotu, zračenja (jonizujuća i nejonizujuća) i dr;
- ✓ opis komunalne infrastrukture (snabdevanje vodom i električnom energijom, odvođenje otpadnih voda, odlaganje otpada);
- ✓ prikaz tehnologije tretiranja svih vrsta otpadnih materija;
- ✓ prikaz uticaja na životnu sredinu izabranog i drugih razmatranih tehnoloških rešenja.

Prikaz glavnih alternativa, uključujući sledeće:

Obrazložene glavne razloge za izbor lokacije, proizvodnog procesa ili tehnologije, metode rada, planova lokacija i nacрта projekata, vrste materijala, vremenskog rasporeda za izvođenje projekta, funkcionisanja i prestanka funkcionisanja projekta, datuma početka i završetka izvođenja, obima proizvodnje, kontrole zagađenja, uređenja odlaganja otpada, uređenja pristupa i saobraćajnih puteva, odgovornosti i procedura za upravljanje životnom sredinom, obuke, monitoringa, planova za vanredne prilike, načina dekomisije, regeneracije lokacije i dalje upotrebe.

Prikaz stanja životne sredine na lokaciji i bližoj okolini podrazumeva osvrt na stanovništvo, faunu i floru, zemljište, vodu i vazduh, klimatske činioce, građevine, nepokretna kulturna dobra, arheološka nalazišta i ambijentalne celine, pejzaž, kao i međusobni odnos navedenih činilaca. Ukoliko dostupni podaci nisu relevantni, niti primenljivi za posmatranu lokaciju, vrše se ciljana merenja (posebno zagađenost vazduha, kvalitet površinskih voda, zagađenost zemljišta na mestima izloženim riziku usled nepravilnog korišćenja opreme i uređaja i sl).

Opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu sadrži kvalitativni i kvantitativni prikaz mogućih promena u životnoj sredini za vreme izvođenja radova, u toku redovnog rada, eventualnog prestanka rada i u slučaju udesa, kao i procenu da li su promene privremenog ili trajnog karaktera, i obuhvata naročito:

- ✓ zagađivanje vazduha, vode i zemljišta;
- ✓ emitovanje buke, vibracija i zračenja;

- ✓ uticaj na zdravlje stanovništva;
- ✓ ostale uticaje (uticaj na mikroklimu lokacije, ekosisteme, pejzažne karakteristike, naseljenost itd).

Mere koje će se preduzeti za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja na životnu sredinu uključuju mere za uređenje prostora, tehničko-tehnološke, sanitarno-higijenske, organizacione, preventivne i druge mere. Tu spadaju:

- ✓ mere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovi njihovog sprovođenja;
- ✓ mere koje će se preduzeti u slučaju udesa;
- ✓ mere zaštite predviđene planovima i tehničkim rešenjima zaštite životne sredine;
- ✓ druge mere koje mogu uticati na sprečavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu.

Program praćenja uticaja na životnu sredinu, podrazumeva:

- ✓ Definisane parametara na osnovu kojih se mogu utvrditi uticaji projekta, kao i mesta, način i učestalost merenja utvrđenih parametara, u skladu sa važećim propisima.

Netehnički kraći prikaz podataka je štampan kao poseban separat uz studiju.

Podaci o tehničkim nedostacima ili nepostojanju odgovarajućih stručnih znanja i veština ili nemogućnosti da se pribave odgovarajući podaci.

Podaci o pravnom licu koje je izradilo studiju (izvod iz odgovarajućeg registra za obavljanje delatnosti inženjeringa i izrade studija i analiza, osnovni podaci o licima koja su učestvovala u izradi studije (kratka radna biografija sa referenc listom studija i projekata u čijoj izradi su učestvovali).

Grafički deo Studije sa priložima obuhvata izbor grafičkih dokumenata iz projekta relevantnih za procenu uticaja, kopije uslova nadležnih institucija itd.

1.3. Regulativa

Pravnu osnovu na kojoj se temelji ova Studija o proceni uticaja na životnu sredinu čine zakonske odredbe i odgovarajuća podzakonska akta:

1. Zakon o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br. 135/04, 36/09 - dr. zakon, 72/09 - dr. zakon, 43/11 – US, 14/16, 76/18 i 95/18 - dr. zakon);
2. Zakon o planiranju i izgradnji („Sl. glasnik RS“, br. 72/09, 81/09 - ispr., 64/10- US, 24/11, 121/12, 42/13- US, 50/13- US, 98/13- US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 i 62/23);
3. Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS“, br.135/04 i 36/09);
4. Zakon o veterinarstvu („Sl. glasnik RS“, br. 91/05, 30/10, 93/12 i 17/19 - dr. zakon);
5. Zakon o stočarstvu („Sl. glasnik RS“, br.41/09, 93/12 i 14/16);
6. Zakon o dobrobiti životinja („Sl. glasnik RS“, br. 41/09);
7. Zakon o zaštiti vazduha („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 10/13 i 26/21);
8. Zakon o klimatskim promenama („Sl. glasnik RS“, br. 26/21);
9. Zakon o vodama („Sl. glasnik RS“, br. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 i 95/18 – dr. zakon);
10. Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“, br. 96/21);
11. Zakon o zaštiti zemljišta („Sl. glasnik RS“, br. 112/15);
12. Zakon o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 88/10, 14/16 i 95/18 - dr. zakon

- i 35/23);
13. Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS“, br. 36/09 i 95/18 – dr. zakon);
 14. Zakon o zaštiti prirode („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 88/10, 91/10 - ispr., 14/16 i 95/18 – dr. zakon, 71/21);
 15. Zakon o kulturnim dobrima („Sl. glasnik RS“, br. 71/94, 52/11 - dr. zakoni, 99/11- dr. zakoni i 6/20 – dr. zakon, 35/21- dr. zakon i 76/23- dr. zakon);
 16. Zakon o energetske efikasnosti i racionalnoj upotrebi energije („Službeni glasnik RS“, br. 40/21)
 17. Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Sl. glasnik RS“, br. 35/23);
 18. Zakon o zaštiti od požara („Sl. glasnik RS“, br. 111/09, 20/15, 87/18 i 87/18 – dr. zakon);
 19. Zakon o smanjenju rizika od katastrofa i upravljanju vanrednim situacijama („Sl. glasnik RS“, br. 87/18);
 20. Uredba o utvrđivanju liste projekata za koje je obavezna procena uticaja i liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS“ br. 114/08);
 21. Uredba o lokacijskim uslovima („Sl. glasnik RS“, br. 115/20);
 22. Uredba o kriterijumima za određivanje aktivnosti koje utiču na životnu sredinu i iznosima naknada („Sl. glasnik RS“ br. 30/24);
 23. Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Sl. glasnik RS“ br. 30/18 i 64/19);
 24. Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 67/11, 48/12 i 1/16);
 25. Uredba o graničnim vrednostima prioriternih i prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 24/14);
 26. Uredba o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje („Sl. glasnik RS“ br. 6/16 i 67/21).
 27. Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha („Sl. glasnik RS“, br. 11/10, 75/10, 63/13);
 28. Uredba o merenjima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja („Sl. glasnik RS“ br. 5/16 i 10/24)
 29. Uredba o određivanju zona i aglomeracija („Sl. glasnik RS“, br. 58/11 i 98/12);
 30. Uredba o načinu i postupku upravljanja otpadom od građenja i rušenja („Sl. glasnik RS“, br. 93/23);
 31. Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“, br. 75/10);
 32. Pravilnik o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS“, br. 69/05);
 33. Pravilnik o postupku javnog uvida, prezentaciji i javnoj raspravi o studiji i o proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS“, br. 69/05);
 34. Pravilnik o izgledu, sadržini i načinu dostavljanja prijave za naknadu za zaštitu i unapređivanje životne sredine („Sl. glasnik RS“ br. 30/24);
 35. Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima („Sl. glasnik RS“, br. 18/24);

36. Pravilnik o sadržini godišnjeg izveštaja o neposrednom zagađivanju voda, izgledu obrasca i načinu njegovog dostavljanja („Sl. glasnik RS“ br. 6/24);
37. Pravilnik o listi aktivnosti koje mogu da budu uzrok zagađenja i degradacije zemljišta, postupku, sadržini podataka, rokovima i drugim zahtevima za monitoring zemljišta („Sl. glasnik RS“, br. 102/20);
38. Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće (“Sl. list SRJ”, br. 42/98, 44/99 i 28/19);
39. Pravilnik o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije („Sl. glasnik RS“, br. 98/10);
40. Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje („Sl. glasnik RS“, br. 114/13);
41. Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada, obrascu prethodnog obaveštenja, načinu njegovog dostavljanja i uputstvu za njihovo popunjavanje („Sl. glasnik RS“, br. 17/17);
42. Pravilnik o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada („Sl. glasnik RS“, br. 92/10 i 77/21);
43. Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl. glasnik RS“, br. 56/10, 93/19 i 39/21);
44. Pravilnik o uslovima za dobrobit životinja u pogledu prostora za životinje, prostorija i opreme u objektima u kojima se drže, uzgajaju i stavljaju u promet životinje u proizvodne svrhe, načinu držanja, uzgajanja i prometa pojedinih vrsta i kategorija životinja, kao i sadržini i načinu vođenja evidencije o životinjama („Sl. glasnik RS“, br. 6/10, 57/14, 152/20 i 115/23);
45. Pravilnik o načinu i postupku sprovođenja službene kontrole hrane životinjskog porekla i načinu vršenja službene kontrole životinja pre i posle njihovog klanja („Sl. glasnik RS“, br. 99/10 i 48/22- dr. pravilnik);
46. Pravilnik o načinu vršenja veterinarsko-sanitarnog pregleda i kontrole životinja pre klanja proizvoda životinjskog porekla („Sl. list SFRJ“, br. 68/89, „Sl. list SCG“, br. 10/03 i „Sl. glasnik RS“, br. 44/07 - dr. pravilnik, 91/09 - dr. pravilnik, 14/10 - dr. pravilnik, 68/10- dr. pravilnik i 99/10- dr. pravilnik);
47. Pravilnik o veterinarsko-sanitarnim uslovima objekata za promet životinja („Sl. glasnik RS“, br. 105/13);
48. Pravilnik o načinu razvrstavanja i postupanja sa sporednim proizvodima životinjskog porekla, veterinarsko-sanitarnim uslovima za izgradnju objekata za sakupljanje, preradu i uništavanje sporednih proizvoda životinjskog porekla, načinu sprovođenja službene kontrole i samokontrole, kao i uslovima za stočna groblja i jame grobnice („Sl. glasnik RS“, br. 31/11, 97/13, 15/15, 61/17 i 118/23);
49. Pravilnik o kvalitetu hrane za životinje („Sl. glasnik RS“ br. 04/10, 113/12, 27/14, 25/15, 39/16 i 54/17);
50. Pravilnik o registraciji, odnosno odobravanju objekata za uzgoj, držanje i promet životinja („Sl. glasnik RS“ br. 36/17);
51. Plan upravljanja vodama na teritoriji Republike Srbije do 2027. godine („Sl. glasnik RS“, br. 33/23).

1.4. Dokumentaciona osnova

Osnovna dokumenta koja su poslužila za izradu Studije o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje poljoprivrednih objekata – farme za uzgoj brojlera na katastarskoj parceli br. 4990 KO Boljevci obuhvataju projektnu dokumentaciju nosioca projekta i planska dokumenta koja se odnose na uređenje celine. Priložima uz Studiju obuhvaćen je izbor grafičkih dokumenata iz projekata relevantnih za procenu uticaja (PGD, situacioni plan i sl) i kopije uslovanadležnih institucija.

Dokumentacija koja je korišćena za izradu predmetne studije procene uticaja na životnu sredinu je sledeća:

- Projekat za građevinsku dozvolu: 0. Glavna sveska, 1. Projekat arhitekture, 2. Projekat konstrukcije, 3. Projekat hidrotehničkih instalacija, 4. Projekat elektroenergetskih instalacija, 6. Projekat mašinskih instalacija, 9. Projekat pejzažne arhitekture i hortikulture, izrađen od strane „LATAS INŽENJERING“ d.o.o. Beograd, od aprila 2024. godine;
- Elaborat zaštite od požara, izrađen od strane „LATAS INŽENJERING“ d.o.o. Beograd, od aprila 2024. godine;
- Zaštićena prirodna dobra Srbije, Beograd 2011. godine (izdavač: Ministarstvo životnesredine, rudarstva i prostornog planiranja, Zavod za zaštitu prirode Srbije);
- Strategija upravljanja vodama na teritoriji Republike Srbije, *Institut za vodoprivredu „Jaroslav Černi“*, 2015.
- Predlog Plana upravljanja Spomenikom prirode „Bojčinska šuma“, za period 2024.-2033. godine, *Javno Preduzeće za gatdovanje šumama „Srbijašume“*.
- Prostorni plan za deo gradske opštine Surčin („Sl. list grada Beograda“, br. 10/12);
- Strategija lokalnog održivog razvoja gradske opštine Surčin 2021-2030. godine
- Sajt Nacionalna infrastruktura geoprostornih podataka: <https://geosrbija.rs/>
- Sajt Republičkog hidrometeorološkog zavoda: <https://www.hidmet.gov.rs/>
- Sajt Republičkog zavoda za statistiku: <https://www.stat.gov.rs/>
- Sajt Zavoda za zaštitu prorode Srbije, <https://zzps.rs/zastita-prirode/zasticena-podrucja/>
- Sajt Informacionog sistema nepokretnih kulturnih dobara: <https://nasledje.gov.rs>
- Sajt Agencije za zaštitu životne sredine: <http://www.sepa.gov.rs/>
- <http://seoskiposlovi.com/2013/01/19/higijena-i-zastita-od-bolesti-pilica-u-tovu/>
- Primena pepela nastalog sagorevanjem žetvenih ostataka kao mineralnog dodatka u cementim kompozitima, Slobodan Šupić, doktorska disertacija, Fakultet tehničkih nauka u Novom Sadu, Novi Sad, 2019.
- Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, 2017.
- McGraw Hill Book Company, Industrial Air Pollution Handbook, Air pollution from the use of fuels, motor vehicles
- CRC Handbook of Environmental control, Volume 1 – Air pollution, section 3. Emission sources, 3.6. Transportation emission
- The Risk Assessment Guidelines of 1986, EPA
- Air Quality Guidelines for Europe, Second Edition, 2000, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen

2. OPIS LOKACIJE NA KOJOJ SE PLANIRA IZVOĐENJE PROJEKTA

2.1. Podaci o lokaciji predmetnog objekta

Nosilac projekta, Mihalj Pavel-David sa adresom stanovanja u ulici Braće Gavrajić br. 54, u Boljevcima, u opštini Surčin, planira izgradnju poljoprivrednih objekata za uzgoj brojlera na katastarskoj parceli br. 4990 KO Boljevci. Projektom je predviđen uzgoj brojlera isključivo u zatvorenom prostoru, unutar dva identična poljoprivredna objekta 1 i 2, spratnosti P i kapaciteta po 19.900 brojlera, odnosno ukupnog kapaciteta za smeštaj 39.800 brojlera.

Izgradnja farme za uzgoj brojlera planirana je na katastarskoj parceli br. 4990 KO Boljevci, ukupne površine 10.096 m². Na predmetnoj parceli nema izgrađenih objekata. Prostornim planom za deo gradske opštine Surčin („Sl. list grada Beograda“, br. 10/2012) ova parcela predviđena je kao poljoprivredna parcela i pripada zoni intenzivne poljoprivredne proizvodnje. Prostorni plan za deo gradske opštine Surčin obuhvata deo administrativnog područja grada Beograda, odnosno teritoriju gradske opštine Surčin izvan granice obuhvata Generalnog plana Beograda.

Prema lokacijskim uslovima br. ROP-SRN-42961-LOCA-2/2024 izdatim 28.03.2024. godine od strane uprave GO Surčin, beogradske opštine Surčin, a na osnovu Prostornog plana za deo gradske opštine Surčin („Sl. list grada Beograda“, br. 10/2012) predmetna kat. parcela se nalazi u zoni poljoprivredno zemljište – zona intenzivne poljoprivredne proizvodnje. Poljoprivredno zemljište obuhvata površine namenjene poljoprivrednoj proizvodnji i to: oranice, bašte, voćnjake, vinograde, plantaže, farme, rasadnike, staklenike i plastenike, poljozaštitne pojaseve, ugare, višegodišnje zasade, livade, pašnjake, ribnjake, itd. Takođe, prema pomenutim uslovima katastarska parcela br. 4990 KO Boljevci ispunjava uslov da bude formirana kao građevinska parcela.

Predmetnoj parceli se pristupa preko nekategorisanog puta na severnoj strani parcele (kat. parc. br. 2811 KO Boljevci) i preko nekategorisanog puta na južnoj strani parcele (kat. parc. br. 2788 KO Boljevci). U neposrednom okruženju planirane farme za uzgoj brojlera dominira neizgrađeno poljoprivredno zemljište.

Prema prostornom planu za deo gradske opštine Surčin u predmetnom području je poželjna komplementarna ratarsko-stočarska proizvodnja porodičnog/farmerskog tipa i diverzifikacija strukture proizvodnje u pravcu veće zastupljenosti povrtnog, industrijskog i stočnog krmnog bilja kao i intenziviranje stočarske proizvodnje. Na predmetnoj parceli planirana je farma za uzgoj brojlera koja bi imala uticaja na podizanje živinarstava jedne grane stočarstva.

2.1.1. Makrolokacija planirane farme za uzgoj brojlera

Područje grada Beograda zauzima površinu od 3.234 km² i administrativno je podeljeno na 17 gradskih opština (Čukarica, Voždovac, Vračar, Novi Beograd, Palilula, Rakovica, Savski venac, Stari grad, Zemun, Zvezdara, Barajevo, Grocka, Lazarevac, Obrenovac, Mladenovac, Sopot, Surčin).



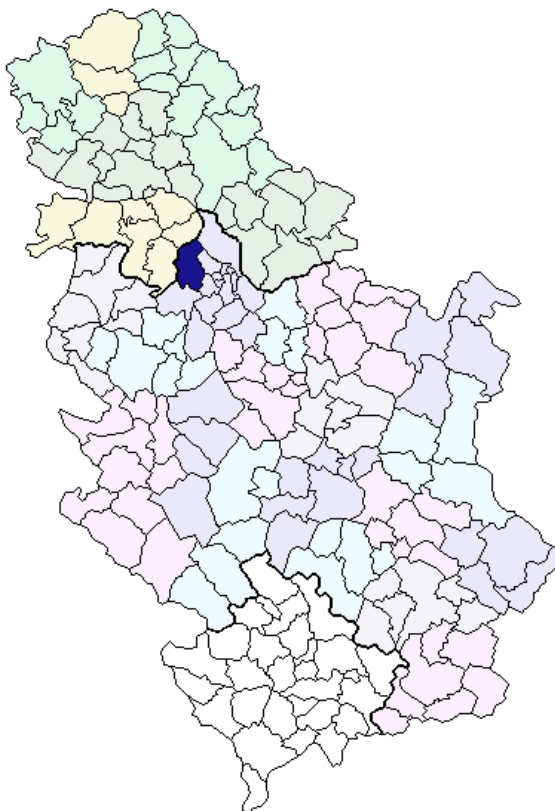
Opština Surčin se nalazi jugozapadno od grada Beograda, na 44° 47' 21" severne geografske širine i 20° 16' 29" istočne geografske dužine. Obuhvata površinu od 288 km² i sastoji se od sedam naselja (katastarskih opština) u kojima na osnovu podataka Reepubličkog zavoda za statistiku, prema popisu iz 2022. živi 45.452 stanovnika. Na teritoriji opštine Surčin, većinsko stanovništvo je srpske nacionalnosti dok su značajnije prisutni Slovaci, Romi i Hrvati.

Granice opštine Surčin prema susednim opštinama grada Beograda (Novi Beograd, Zemun i Čukarica), kao i prema opštinama Pećinci i Obrenovac, čine spoljašnje granice katastarskih opština Surčin, Dobanovci, Petrovčić, Progar, Boljevci i Jakovo.

Po modelu razmeštaja industrije, područje opštine Surčin je svrstano u dunavsko-savski potencijalni pojas industrijskog razvoja, koji je najveći i najperspektivniji u Srbiji. Poljoprivreda opština Surčin ima nadprosečne mogućnosti za dalji razvoj. Sremska lesna zaravan pruža povoljne uslove za sve grane poljoprivrede.

Opština Surčin ima izuzetno povoljan saobraćajni položaj, što svakako predstavlja jedan od najvećih razvojnih potencijala opštine u budućnosti. Nalazi se na južnom obodu Panonske nizije uz reku Savu, koja kao plovni put omogućava vezu sa rekam Dunav kao evropskim koridorom 7. Kroz teritoriju opštine Surčin prolaze tri državna puta IA reda: autoput oznake A1 (državna granica sa Mađarskom (granični prelaz Horgoš) - Novi Sad - Beograd - Niš - Vranje - državna granica sa Makedonijom (granični prelaz Preševo), autoput oznake A2 (Beograd - Obrenovac - Lajkovac - Ljig - Gornji Milanovac - Preljina - Čačak - Požega) i autoput oznake A3 (državna granica sa Hrvatskom (granični prelaz Batrovci) - Beograd). Najvažniji objekat saobraćajne i socioekonomske infrastrukture na teritoriji opštine je svakako međunarodni aerodrom „Nikola Tesla“.

Na sledećoj slici prikazan je položaj opštine Surčin na teritoriji Republike Srbije.



Slika 2.1.1. Položaj opštine Surčin na karti Republike Srbije

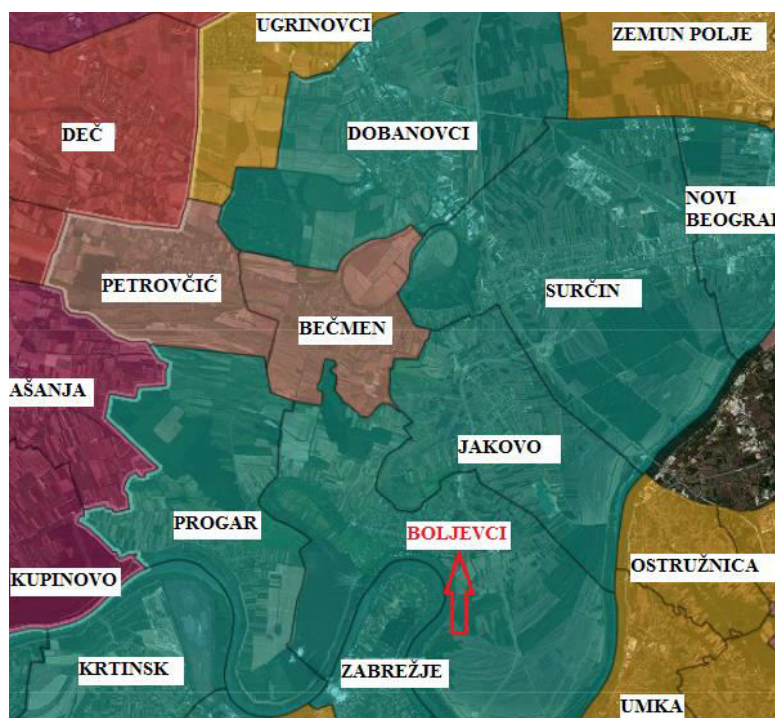
Na sledećoj slici prikazan je položaj opštine Surčin na teritoriji administrativnog područja Grada Beograda.



Slika 2.1.2. Položaj opštine Surčin na karti grada Beograda

Predmetna lokacija se nalazi severozapadno od naseljenog mesta Boljevci na teritoriji beogradske opštine Surčin. Boljevci su naselje pravougaonog oblika koje se nalazi u jugoistočnom delu Srema, na kontaktu lesne i aluvijalne ravni, udaljeno oko 10 km od Surčina, oko 22 km od Beograda, južni deo naselja Boljevci je udaljen oko 260 m od reke Save. Glavna veza Boljevaca i Surčina sa Beogradom ostvaruje se brzom saobraćajnicom A2 (Surčin - Novi Beograd), kao i preko obilaznice oko Beograda. Od Boljevaca do centralnog dela opštine Surčin se stiže putem preko naselja Jakovo.

Kroz teritoriju opštine Surčin protiče 46 km plognog puta reke Save. Na sledećoj slici dat je položaj katastarske opštine Boljevci.



Slika 2.1.3. Položaj 4990 KO Boljevci u odnosu na ostale katastarske opštine na teritoriji opštine Surčin
(izvor: Geosrbija)

Na sledećoj slici prikazana je makrolokacija planirane farme za uzgoj brojlera.



Slika 2.1.4. Makrolokacija katastarske parcele br.4990 KO Boljevci na kojoj se planira farma za uzgoj brojlera (izvor: Geosrbija)

2.1.2. Mikrolokacija planirane farme za uzgoj brojlera

Lokacija na kojoj se planira izgradnja farme za uzgoj brojlera nalazi se severozapadno od naselja Boljevci, u beogradskoj opštini Surčin, na katastarskoj parceli br. 4990 KO Boljevci. Predmetna parcela se nalazi u vlasništvu nosioca projekta (list nepokretnosti je u prilogu).

Na slici u nastavku prikazana je mikrolokacija predmetne lokacije na kojoj se planira izgradnja farme za uzgoj brojlera.



Slika 2.1.5. Mikrolokacija katastarske parcele br. 4990 KO Boljevci na kojoj se planira izgradnja farma za uzgoj brojlera (izvor: Geosrbija)

Predmetna parcela se graniči sa zapadne i istočne strane sa poljoprivrednim zemljištem, odnosno katastarskim parcelama br. 4989 KO Boljevci i 2805/3 KO Boljevci. Ove parcele prema Prostornom planu za deo gradske opštine Surčin („Sl. list grada Beograda“, br. 10/2012) pripadaju zoni poljoprivrednog zemljišta- zona intezivne poljoprivredne proizvodnje. Sa severne strane predmetna parcela se graniči sa katastarskom parcelom br. 2811 KO Boljevci – nekategorisani put, naspram koje su parcele koje pripadaju poljoprivrednom zemljištu. Sa južne strane predmetna parcela se graniči sa katastarskom parcelom br. 2788 KO Boljevci – nekategorisani put, naspram koje se takođe nalaze parcele predviđene za poljoprivrednu proizvodnju. Predmetna parcela je preko nekategorisanog puta (k.p. br. 2788 KO Boljevci) povezana sa ulicom Braće Vujića.

Na oko 150 m zapadno i na oko 580 m južno od predmetne farme nalaze se objekti preduzeća za proizvodnju, promet i transport „Piljan Komerc“ d.o.o. (farme brojlera).

Na predmetnoj farmi predviđeni su sledeći objekti:

1. Poljoprivredni objekat 1 za tov brojlera kapaciteta 19.900 brojlera;
2. Poljoprivredni objekat 2 za tov brojlera kapaciteta 19.900 brojlera;
3. Objekat 3 – đubrište za odlaganje suvog stajnjaka, kapaciteta 141,63 m³;
4. Objekat 4 - kotlarnica sa tehničkom prostorijom;
5. Objekat 5 - nadstrešnica za bio masu (slamu);
6. Objekat 6 – bazen za pepeo;
7. Objekat 7 - silosi za smeštaj hrane – ukupno 4 silosa, po dva za svaki objekat (objekat 1 i objekat 2).

Planirani su sledeći prateći objekti u funkciji predmetne farme:

- unutrašnje saobraćajnice;
- dezobarijera;
- parking mesta, 4 kom.;
- septičke vodonepropusne šahte, 5 kom.;
- rezervoari za hidrantsku mrežu;
- ograda providna- žičana, visine 2 m oko cele parcele;
- dvokrilna klizna ulazna kapija, širine 6 m;
- zelene površine.

Na udaljenosti od oko 3,10 km jugoistočno od predmetne lokacije protiče reka Sava. Jugozapadno od predmetne lokacije na udaljenosti od oko 1,1 km nalazi se mrtvaja, tj. jezero Živača, meandra nekadašnjeg toka reke Save. Jezero je pretvoreno u ribnjak sa obimnim ribljim fondom.

Najbliže pojedinačne kuće, odnosno stambeni objekti nalaze se na udaljenosti od oko 900 m južno od predmetne lokacije, dok se najbliža stambena domaćinstva u naselju Boljevci nalaze na oko 1,3 km jugoistočno u odnosu na predmetnu parcelu.

S obzirom na to da se predmetna parcela nalazi na poljoprivrednom zemljištu u zoni intezivne poljoprivredne proizvodnje, parcele koje su u okruženju predmetne parcele na kojoj se planira izgradnja farme za uzgoj brojlera, nisu izgrađene i predstavljaju poljoprivredno zemljište. U neposrednom okruženju predmetne parcele dominira poljoprivredno zemljište.

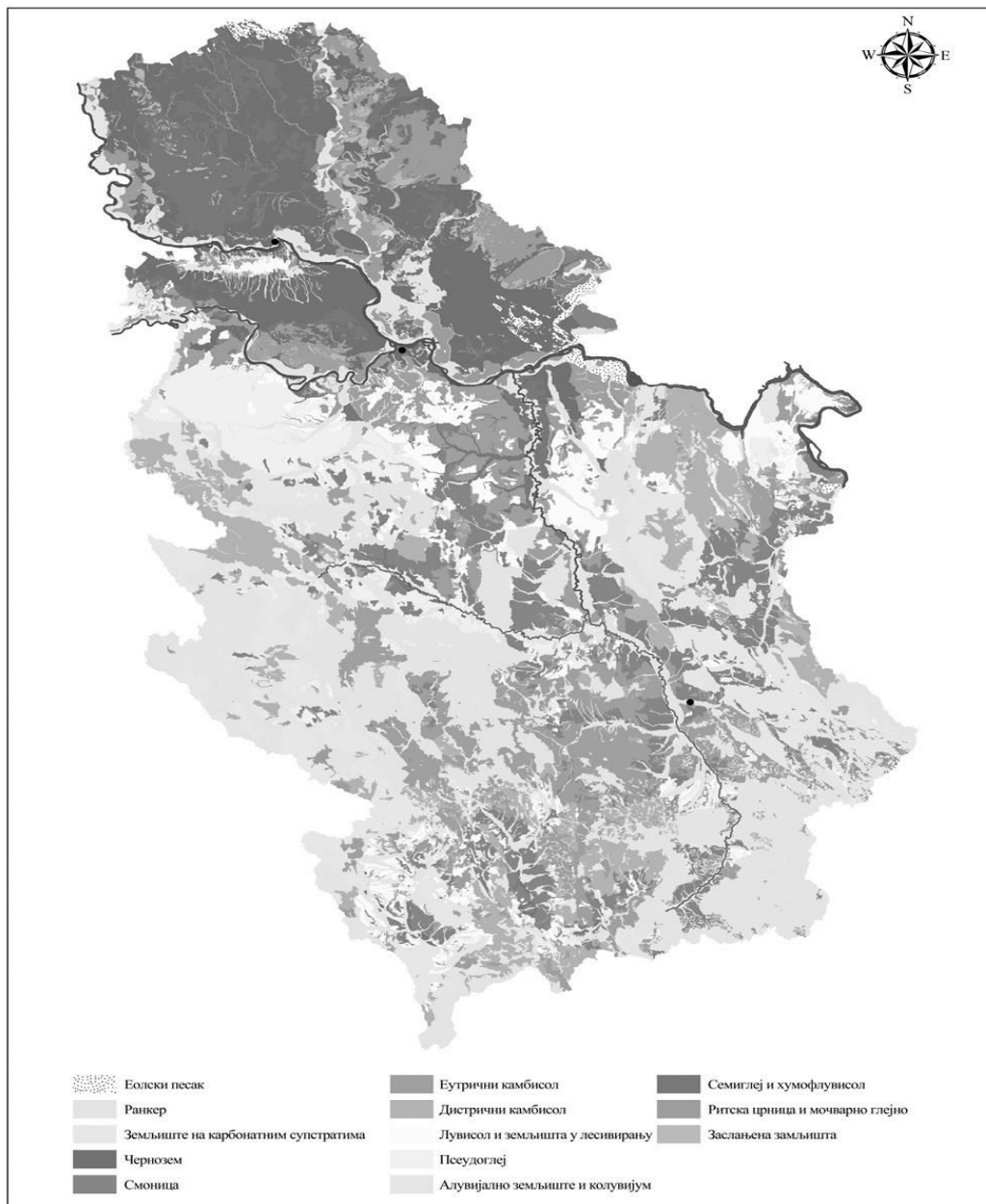
U okruženju predmetne lokacije nalaze se na 150 m zapadno i na oko 580 m južno objekti farme brojlera „Piljan Komerc“ d.o.o. Na oko 1,7 km istočno od predmetne lokacije nalazi se rasadnik „Plantarium“ – rasadnik drveća i manastir „Fenak“.

Najbliža obrazovna ustanova je osnovna škola „Branko Radičević“ u naselju Boljevci na udaljenosti od oko 2,1 km jugoistočno od predmetne lokacije. Najbliži vrtić je vrtić „Biser“ na udaljenosti oko 2,2 km jugoistočno u naselju Boljevci. Najbliža zdravstvena ustanova je dom zdravlja i ambulanta u Boljevcima na udaljenosti od oko 2,3 km jugoistočno od predmetne lokacije. Najbliže groblje je udaljeno oko 1,7 km jugoistočno u naselju Boljevci.

2.2. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških, hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena

– Pedološke karakteristike

Lesni plato jugoistočnog Srema po karakteru zemljišta i autohtone vegetacije pripada zoni šumske stepa. Najrasprostranjeniji tip zemljišta je černozem, koji je usled porozne i suve podloge ostao neizmenjen i predstavlja najbolju obradivu zemlju. Po bonitetu zemljišta ovo područje najvećim delom pripada prvoj, a manjim delom drugoj klasi.



Slika 2.2.1. Pedološka karta Srbije (Izvor: Institut za zemljište Republike Srbije)

– Geomorfološke i geološke karakteristike

U morfološkom pogledu šire područje predmetne lokacije pripada jugoistočnom delu zemunsko-sremskog lesnog platoa koji je uglavnom ravničarski i blago zatalasan sa plitkim ugibima. Karakteristična je pojava blagih „lesnih brežuljaka“ (uzdignuća) i lesnih „vrtača“ (depresija), dimenzija dekametarskog reda veličine. Blagi „brežuljci“ i depresije pokazuju pružanje od severozapada ka jugoistoku.

Istraživani prostor je lociran na prvoj rečnoj terasi reke Sava, u neposrednoj i graničnoj zoni sa njenom aluvijalnom ravni. Geološku građu terena na širem prostoru u dubokoj osnovi čine neogene laporovite gline, preko kojih zaležu kvartarni jezersko-barski i rečno-jezerski sedimenti. Širi prostor izgrađuju kvartarni sedimenti holocena (Q1), rasprostranjeni u okviru široke aluvijalne ravni reka Dunav i Sava. Predstavljani su sedimentima aluvijalne geneze u kojima je na osnovu morfoloških i geoloških karakteristika izdvojena rečna terasa.

– Hidrogeološke karakteristike

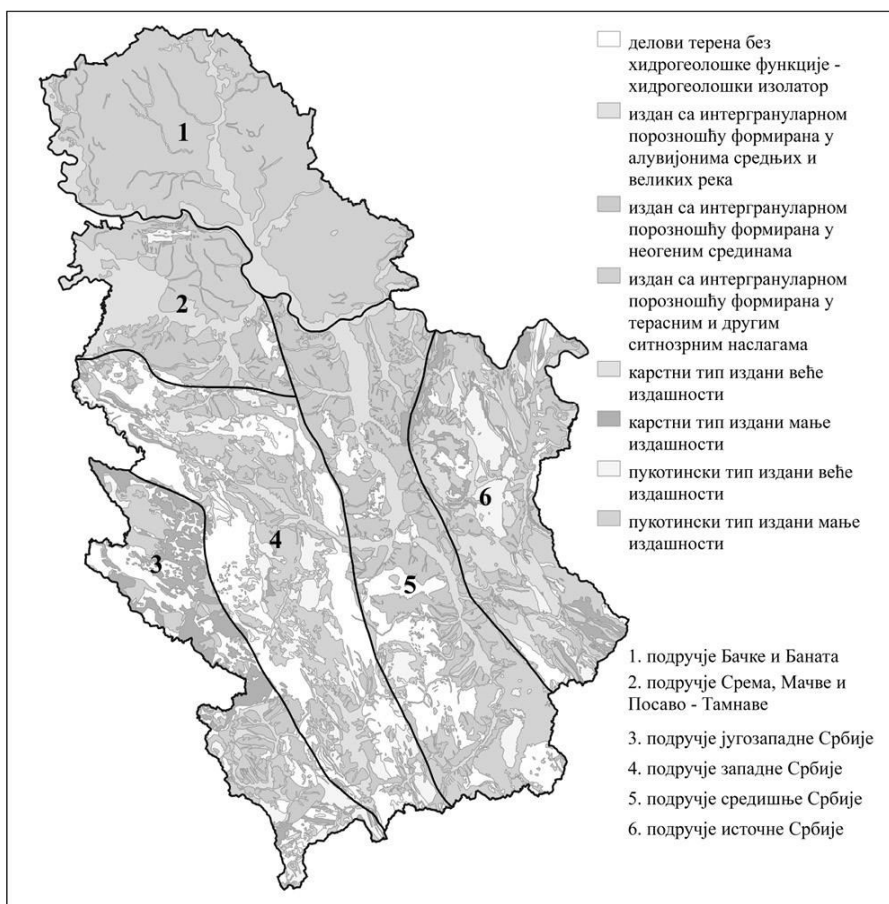
Hidrogeološka svojstva predmetne lokacije vezana su za litogenetski kompleks sremsko-zemunske lesne zaravni. Ove lesne naslage odlikuju se izrazitom cevastom poroznošću i osetljive su na naknadna provlaživanja.

Na kontaktu lesne zaravni sa slabije vodopropusnom podinom aluvijalnog nanosa, koje čine stariji kvartarni sedimenti, formirana je izdan relativno ujednačenog režima na dubini od oko 20-25 m. Ovaj deo nanosa bogat je vodom, predodređuje pravac strujanja podzemnih voda i direktno utiče na stanje podzemnih voda u terenu. Podinu kvartarnim sedimentima čine vodonepropusni glinovito-laporoviti sedimenti.

Osnovna svojstva aluvijalnih naslaga koje se nalaze ispod lesa su heterogenost granulometrijskog sastava (od šljunka do organskih muljeva), neujednačena vodopropustljivost i zbijenost, izražena do srednja deformabilnost, vodozasićenost i sposobnost obrazovanja zbijene izdani, koja je u hidrauličkoj vezi sa površinskim vodotokovima (Sava i melioracioni kanali).

S obzirom na to da se predmetna lokacija nalazi na lesnoj zaravni na udaljenosti od oko 3,1 km od reke Save, nivo podzemnih voda ne zavisi toliko od promena vodostaja reke, koliko od karakteristika hidrološke godine, geološkog sastava terena, godišnjeg doba i faze u višegodišnjem ciklusu režima podzemnih voda.

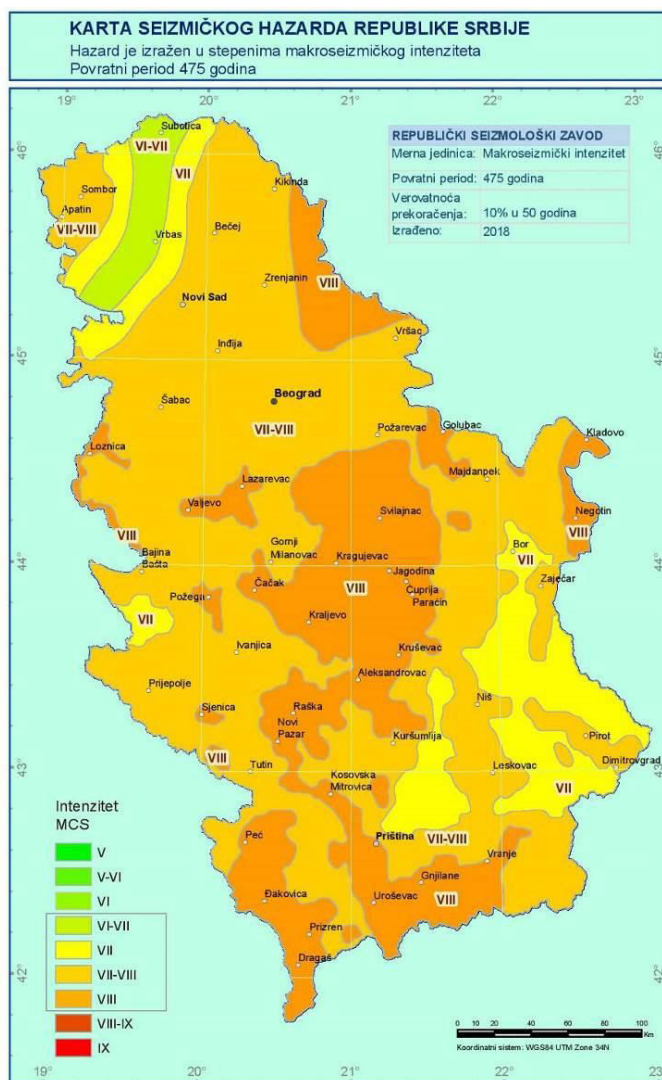
U široj zoni predmetne lokacije je izgrađen sistem melioracionih kanala dubine i preko 5,0 m u cilju odbrane od poplava što se odražava i na prirodni režim podzemnih voda.



Slika 2.2.2. Hidrogeološke celine podzemnih voda
(Izvor: Plan upravljanja vodama na teritoriji Republike Srbije do 2027. godine
("Službeni glasnik RS", br. 33/2023))

– Seizmičke karakteristike

Na osnovu podataka iz postojećeg fonda geofizičkih ispitivanja i izvršene seizmičke mikrojeonizacije istražni teren je svrstan u terene sa VIII stepenom seizmičkog intenziteta po MCS skali, za povratni period od 200-500 godina, sa koeficijentom seizmičnosti od $K_s=(0,050)$. Na slici u nastavku se može videti Karta seizmičkog hazarda Republike Srbije za povratni period od 475 godina, koju je izradio Republički seizmološki zavod.



Slika 2.2.3. Karta seizmičkog hazarda Republike Srbije za povratni period od 475 godina
(izvor: Republički seizmološki zavod)

2.3. Podaci o izvoru vodosnabdevanja i osnovnim hidrološkim karakteristikama

Hidrološke karakteristike

Hidrografske karakteristike šireg područja odlikuju se dominacijom toka reke Save na jugoistočnoj strani, koja je u pogledu površinskih voda najveći resurs. U neposrednoj blizini predmetne lokacije nalaze se meliracioni kanali (Mihaljevački kanal i kanal Galovica). Hidrografska mreža gravitira prema Dunavu i Savi, preko kojih pripada Crnomorskom slivu, a glavni prirodni dren posmatranog područja predstavlja reka Sava, koja se nalazi na oko 6,5 km južno od predmetne lokacije. Tok reke Save je meandarskog tipa, stvarajući, pritom, veliki broj

mrtvaja sa obe strane korita. Dužina aluvijalne ravni po kojoj Sava meandrira iznosi od 15 do 20 km.

Prema podacima sa sajta Republičkog meteorološkog zavoda Republike Srbije, na hidrološkoj stanici „Beograd“ u 2022. godini, izmerena srednja godišnja vrednost vodostaja reke Save iznosi 230 m, dok izmerena srednja godišnja temperatura vode iznosi 15,7 °C. Proticaj reke Save nije meren na pomenutoj hidrološkoj stanici.

Okolina predmetnog područja ima razvijenu bogatu mrežu meliracionih kanala (slika 2.3.1.) preko kojih se drenira najveći deo terena, od kojih je najvažniji kanal Galovica. Kanal Galovica drenira centralni deo teritorije, u njega se ulivaju vode koje se sa okolnih terena prikupljaju lateralnim kanalima: Ugrinovačkim kanalom (područje Dobanovaca), Surčinovicom, Mihaljevačkim kanalom, Krstaljicom (područje Petrovčića i Bečmena), Rimskim i Senjačkim kanalom (područje Jakova), Jarčinom (zapadni deo oko Bojčinske šume), Zidinskim kanalom i Petracom (područje od bare Živača, Boljevaca, Gaja i Labudice). Glavni kanali, Galovica i Surčinski kanal, predstavljaju značajne recipijente.



Slika 2.3.1. Hidrografska mreža na teritoriji KO Boljevci (izvor: Geosrbija)

Na području surčinske opštine postoji više bara – starača – napuštenih meandara Galovice (Ugrinovačka bara, Petraca, bara Živača, Fenečka bara). Kvalitet vode u barama je zadovoljavajući, te se one koriste kao uzgajališta ribe ili za navodnjavanje okolnih terena.

Najbliža mrtvaja je Živača na udaljenosti od oko 1,1 km od predmetne lokacije na kojoj se planira izgradnja farme za uzgoj brojlera. Ova mrtvaja, odnosno jezero predstavlja šaranski ribnjak i jedan je od najvećih u Srbiji. Nalazi se na putu Boljevci – Progar na površini od 175 ha, i ostatak je korita reke Save. Kapacitet je oko 100 tona šaranske ribe (šaran, amur, tolstolobik).

Izvorišta vodosnabdevanja

Vodosnabdevanje Beograda vrši se zahvatanjem podzemne vode iz bunara izgrađenih u priobalju reke Save, a delimično i zahvatanjem površinskih voda iz rečnog toka. Odnos podzemne i površinske vode je 70:30. Podzemna voda zahvata se pomoću 98 bunara sa horizontalnim drenovima i 45 cevastih bunara. Postojeće izvorište Beogradskog vodovoda obuhvata levu i desnu obalu Save.

Zahvaćena voda se prerađuje u 5 postrojenja: Bele vode, Banovo brdo, Bežanija, Makiš i Vinča. Projektovani kapacitet postrojenja za podzemnu vodu je 8.060 l/s, a postrojenja za rečnu vodu 3.580 l/s.

GO Surčin se snabdeva vodom iz postrojenja za pripremu vode (PPV) „Bežanija“ na kojem se vrši prečišćavanje podzemnih voda. Na postrojenju „Bežanija“, instalisanog kapaciteta 3,2 m³/s, prečišćava se sva voda koja se crpnim stanicama „Bežanija“ i „Studentski grad“ potiskuje u sistem za snabdevanje potrošača na levoj obali Save. Sadašnji kapacitet pogona „Bežanija“ u redovnim uslovima iznosi 2,1 m³/s. Crpna stanica „Studentski grad“, kapaciteta 1.550 l/s, koja se nalazi pored ulice Tošin bunar, povezana je sa postrojenjem „Bežanija“ tunelom prečnika Ø1.900 mm i dužine 2.000 m.

Cevovodom prečnika ϕ 700 mm, voda se doprema od PPV „Bežanija“ do Jakova gde se grana na dve strane ka naseljima Bečmen i Petrovčić, sa jedne, i naseljima Jakovo, Boljevci i Progar, sa druge strane. Distributivna vodovodna mreža na teritoriji opštine Surčin postoji u naseljima Surčin, Dobanovci, Jakovo, Boljevci, Progar, Bečmen i Petrovčić. Dužina distributivne vodovodne mreže je oko 258 km. Osnovna karakteristika distributivne vodovodne mreže je raznolikost u starosti i vrsti cevnog materijala, kao i radnih uslova.

2.4. Prikaz klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima

Jedan od glavnih faktora za definisanje stanja životne sredine i procenu mogućih uticaja na istu, predstavljaju klimatske karakteristike i morfološki parametri. Klimatske karakteristike i relevantni meteorološki podaci najčešće se definišu preko prostornih i vremenskih varijacija strujanja vazduha, temperature i vlažnosti kao i intenziteta zračenja.

Teritorija opštine Surčin pripada umereno-kontinentalnoj klimi. Pod uticajem Panonske nizije podneblje ima stepsko kontinentalni karakter i četiri izdiferencirana godišnja doba. Zime su relativno hladne sa malo snega, leta topla i najčešće suva, a jeseni umereno tople i vlažne, proleća toplija i sa manje padavina od jeseni. Kako je područje ravničarsko, izloženo je vetrovima. U zadnjih deset godina došlo je do promene klimatskih uslova. Nestale su granice prelaska jednog godišnjeg doba u drugo. Tako su u toku leta moguće velike padavine sa sniženjem temperature i do 10 °C u toku 24 h. Kao posledica globalnog zagrevanja tokom zime i početkom proleća dolazi do naglog otopljanja što izaziva negativne posledice u povrtarstvu i voćarstvu.

U 2022. godini na području Srbije vršena su klimatološka osmatranja na 56 meteoroloških stanica. Klimatološki podaci obuhvataju merenja i osmatranja u terminima 07, 14 i 21 sat. Osmatranja obuhvataju 51 meteorološku pojavu i merenja 12 meteoroloških elemenata. Pored osnovnih izmerenih vrednosti tabelarni prikazi sadrže i izvedene meteorološke veličine: relativnu vlažnost vazduha, oblačnost, padavine itd.

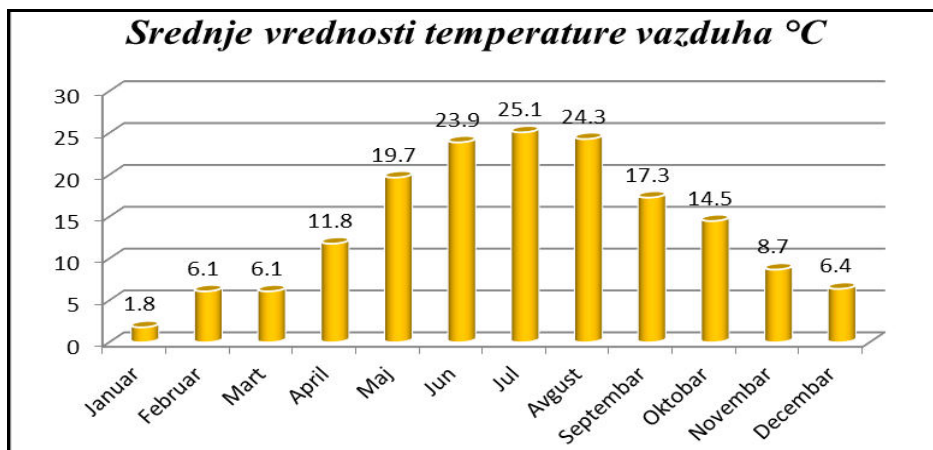
Osnov za analizu i izvođenje zaključaka o klimatskim karakteristikama analiziranog prostora predstavljaju podaci iz Meteorološkog godišnjaka sa sajta Republičkog hidrometeorološkog zavoda o osmatranjima na meteorološkoj stanici „Surčin“ u periodu 2002-2022. godine, koja se nalazi na 99 mnnv. Meteorološka stanica „Surčin“ je najbliža stanica predmetnoj lokaciji i nalazi se na udaljenosti od oko 11 km severoistočno od predmetne lokacije.

Prikaz osnovnih klimatskih pokazatelja za period od prethodnih 20 godina prikazan je u tabeli koja sledi.

Tabela 2.4.1. Podaci o osnovnim klimatskim
pokazateljima sa merne stanice „Surčin“ za period 2002-2022. godine

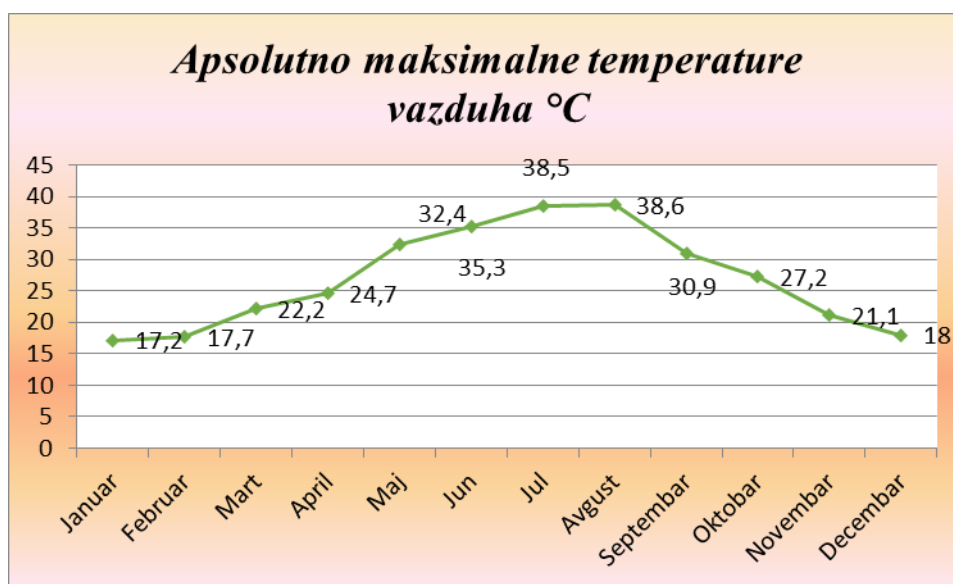
Godina	Vazdušni pritisak (mb)	Srednja temperatura (°C)		Relativna vlažnost %	Vetar m/s	Insolacija h	Oblačnost	Padavine	
		max	min					Ukupno	max
2022.	1006,5	19,1	8,7	68	2,2	-	4,7	649,5	64,2
2021.	1005,3	18,1	8,3	68	2,4	-	5	759,9	72,4
2020.	1005,9	18,2	8,4	70	2,4	-	5,1	608,6	37,3
2019.	1004,3	19,2	8,7	69	2,4	-	5,1	626,5	32,9
2018.	1004,5	18,9	8,9	70	2,6	2098,4	5,4	561,5	24,8
2017.	1005,9	18,5	7,9	67	2,5	2176,7	5,0	484,9	21,3
2016.	1005,7	17,9	8,0	73	2,6	1966,2	5,4	726,2	38,7
2015.	1007,0	18,3	8,5	71	2,2	2186,7	5,1	614,7	31,1
2014.	1004,3	18,3	8,8	74	2,5	1781,5	5,3	937,3	94,2
2013.	1004,4,	18,1	7,9	71	2,5	2013,3	5,3	513,6	19,9
2012.	1005,3	18,6	7,6	66	2,4	2192,9	4,6	436,2	27,5
2011.	1007,3	17,6	7,3	70	2,1	2198,5	4,8	378,3	34,4
2010.	1002,6	17,2	7,9	76	1,2	1854,7	5,6	780,3	47,2
2009.	1003,9	18,0	8,2	72	2,3	1951,9	5,4	643,0	30,8
2008.	1005,5	18,6	8,2	69	2,7	2128,8	4,9	521,2	32,2
2007.	1005,4	18,2	8,1	70	2,6	-	4,8	770,9	36,6
2006.	1006,7	17,0	7,1	75	-	2061,7	5,1	700,4	23,7
2005.	1006,0	15,9	6,7	77	-	1808,7	5,4	672,0	48,5
2004.	1005,6	16,8	7,4	78	2,6	1911,2	5,6	773,1	55,6
2003.	1006,7	17,7	6,9	74	2,6	2133,9	4,9	512,2	56,8
2002.	1005,3	18,4	8,1	73	2,6	1891,7	5,4	541,0	32,4

Temperatura vazduha - Podaci o temperaturnim promenama predstavljaju osnovu klimatskih karakteristika za analizirano područje. Prema podacima sa sajta Republičkog hidrometeorološkog zavoda srednja godišnja temperatura vazduha izmerena na najbližoj mernoj stanici „Surčin“ u 2022. godini iznosila je 13,9 °C. Januar je bio najhladniji mesec, sa srednjom temperaturom od -1,4 °C. Najtopliji mesec je bio jul, sa srednjom temperaturom od 31,3, °C. Na slici ispod prikazan je dijagram srednjih vrednosti temperatura vazduha za okolinu Surčina na mesečnom nivou u toku 2022. godine.

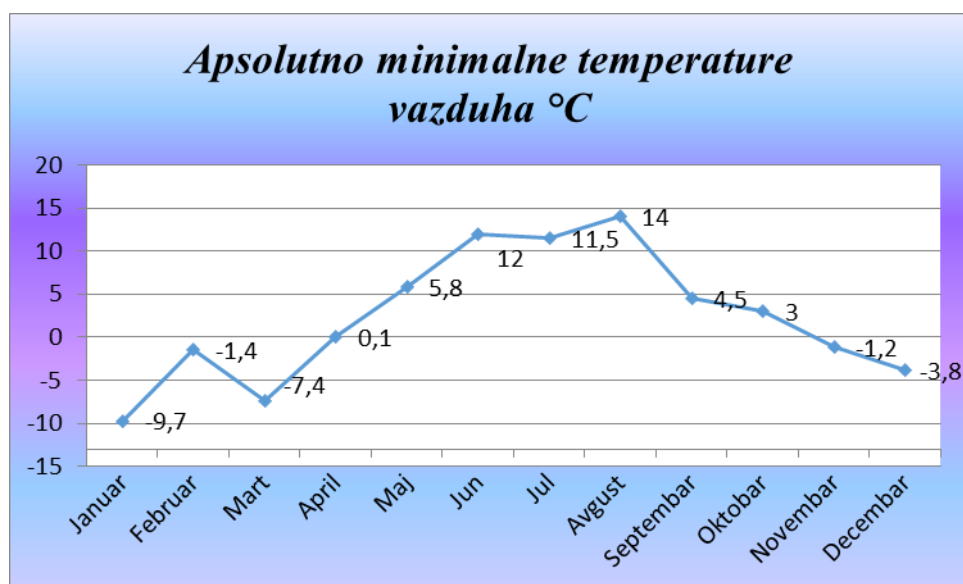


Slika 2.4.1. Srednje vrednosti temperature vazduha u Surčinu tokom 2022. godine

Kada je reč o ekstremnim vrednostima temperature vazduha, u toku 2022. godine minimalna ekstremna vrednost temperature bila je u januaru kada je zabeleženo $-9,7$ °C, dok je maksimalna zabeležena temperatura bila u toku avgusta i iznosila je $38,6$ °C. Na slikama 2.4.3. i 2.4.4. istaknuti su dobijeni dijagrami ekstremnih vrednosti temperature vazduha na osnovu podataka sa sajta RHMZ za najbližu hidrometeorološku stanicu od predmetnog postrojenja, stanicu „Surčin“, izmerene u 2022. godini.

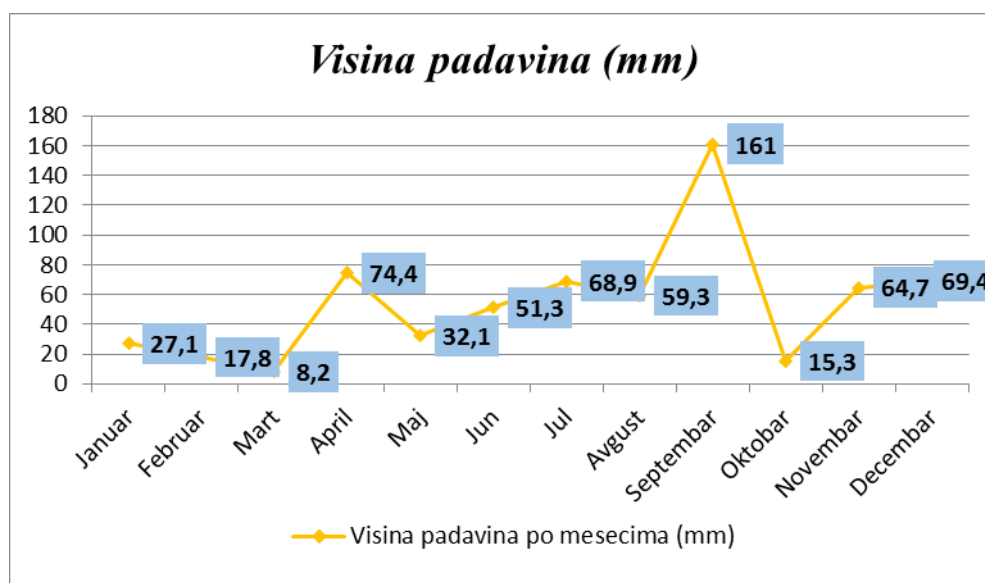


Slika 2.4.2. Ekstremne maksimalne vrednosti temperature vazduha u Surčinu tokom 2022. godine



Slika 2.4.3. Ekstremne minimalne vrednosti temperature vazduha u Surčinu tokom 2022. godine

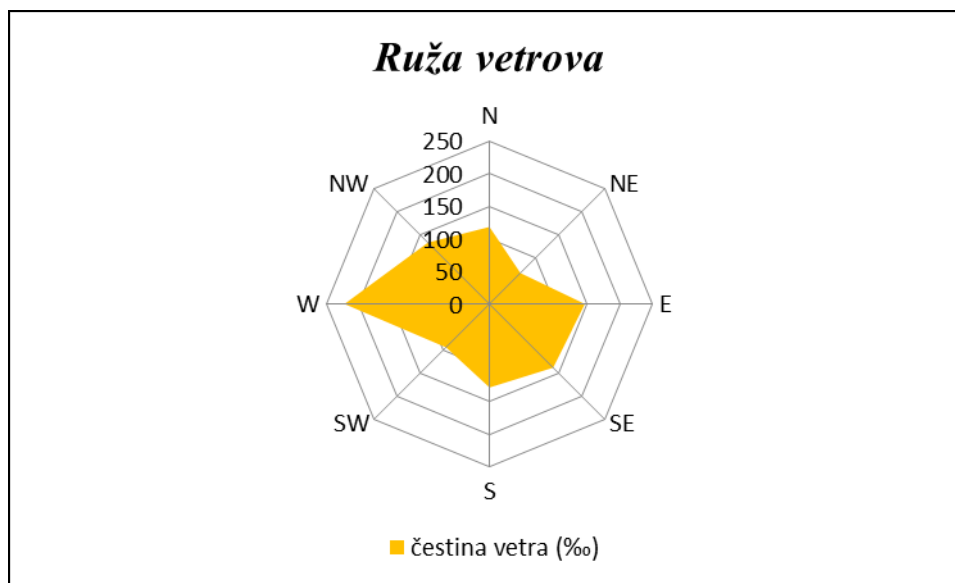
Količina padavina – Padavine su jedan od najvažnijih klimatskih elemenata. Po svojoj prirodi padavine su najpromenljiviji meteorološki element i u kratkom vremenskom intervalu mogu da se smenjuju ekstremne vrednosti njihovog intenziteta, pa je neophodno koristiti duge nizove podataka radi dobijanja relevantne situacije na lokalitetu. Dijagram količine mesečnih padavina izmerenih na hidrometeorološkoj stanici „Surčin“ u 2022. godini prikazan je na sledećoj slici.



Slika 2.4.4. Visina padavina u Surčinu tokom 2022. godine

Najveća količina padavina u 2022. godini zabeležena je u septembru. Tada je zabeležena količina padavina iznosila 161,0 mm. Najsušniji mesec 2022. godine bio je mart, kada je zabeležena količina padavina iznosila tek 8,2 mm.

Vetrovi – Ruža vetrova je grafički prikaz srednje jačine i brzina vetrova iz pojedinih pravaca. Radi se o polarnom dijagramu na kome su predstavljene strane sveta koje označavaju pravce iz kojih vetar duva. Ruža vetra može da pokazuje 8, 16 pa čak i 32 smeru. Nazivi smeru vetra određeni su međunarodnim dogovorom i oni najčešće, pored nacionalnih, nose engleske nazive strana, među strana i među-među strana sveta. Na slici u nastavku prikazan je dijagram ruže vetrova za predmetno područje.



Slika 2.4.5. Dijagram ruže vetrova

Tabela 2.4.2. Podaci o čestini i brzini vetra mereni na hidrometeorološkoj stanici „Surčin“ 2022. god.

Pravac	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Čestina (%)	118	67	146	138	128	94	222	133
Brzina (m/s)	2,3	1,6	2,4	2,9	1,7	1,6	2,9	3,1

Na osnovu prikazanog dijagrama i podataka o čestini i brzini vetra na teritoriji opštine Surčin, može se ustanoviti da ubedljivo najveću frekvenciju imaju zapadni (W) vetrovi, najmanju severoistočni (NE) i jugozapadni (SW) vetrovi.

2.5. Opis flore i faune, prirodnih dobara posebne vrednosti (zaštićenih) retkih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa i vegetacije

U Panonskoj ravnici, severno od reke Save, koja zahvata i predmetno područje, rasprostire se biom stepa i šumo-stepa.

Prirodnu potencijalnu vegetaciju ovog bioma čine stepsko-submediteranske šume lužnjaka i žestike (*Acer Tatarici-Quercetum Ht.*), vegetacija šumo-stepa (*Festucion rupicolae - Acer Tatarici-Quercetum*), livadsko-stepska vegetacija slatina i vegetacija tršćara (*Phragmitetaliae, R.Tx.*).

Biom južноеvropskih listopadnih šuma vodoplavnog i nizijskog tipa prati rečni tok reke Save. Ovaj biom čine šumo-stepski predeli ekotonskog karaktera, a karakterišu ih zajednice, lužnjaka i žutilovke (*Genisto Quercetum roboris*), šuma lužnjaka i graba (*Carpino-Quercetum robori*) i šuma topola i vrba (*Salici Populetum*). Ovom biomu pripadaju područja na levoj obali reke Save (Progarski ključ), rečne ade i ostrva. Šume su zastupljene u forlandu reka, a na levoj obali Save, na močvarnim terenima, delimično su sačuvane šume hrasta lužnjaka (Crni lug, Bojčin, Zidine).

U opštini Surčin pod šumom se nalazi 3.500 ha. Šumsko zemljište odličnog kvaliteta na teritoriji opštine čine zemljišta sledećih šuma: „Zabran“, „Gibavac“, „Crni Lug“ i „Bojčinska šuma“. Najveći deo teritorije opštine pripada poljoprivrednom zemljištu na kome se pretežno gaje kulture žitarica i industrijskih biljaka. Raznolikost faune analiziranog područja je jako siromašna. Najznačajnije prirodne vrednosti na području Surčina su Bojčinska šuma i vlažna i zabarena područja uz Savu. Priobalje Save je područje značajno sa aspekta zaštite predela i bogatstva biodiverziteta, posebno u pogledu ptica močvarica i njihovih vlažnih staništa.

Na prostoru surčinske opštine nalaze se dva od tri ograđena lovišta beogradskog administrativnog područja: Dobanovački zabran (Zabran) i Crni Lug (u ataru Boljevaca pored reke Save). Lovišta su namenjena uzgoju, zaštiti i korišćenju plemenite krupne i sitne divljači: srne (*Capreolus capreolus*), zeca (*Lepus sp.*), fazana (*Phasianus colchicus*) i jarebice (*Perdix perdix*), na otvorenim lovištima, i jelena (*Cervus sp.*) i divlje svinje (*Sus sp.*) u Crnom Lugu, a osim njih i jelena (*Cervus sp.*) i muflona (*Ovis sp.*) u Zabranu.

2.6. Pregled osnovnih karakteristika pejzaža

Teritorija gradske opštine Surčin obuhvata najzapadniji deo ravničarskog prostora teritorije grada Beograda, nalazi se u Sremu, u Panonskoj niziji i prostire se po južnom obodu sremske lesne terase i na aluvijalnoj ravni leve obale reke Save, na prosečnoj nadmorskoj visini od 73 m. Za datu oblast karakteristična je pojava blagih „lesnih brežuljaka“ (uzdignuća) i lesnih „vrtača“ (depresija) dimenzija dekametarskog reda veličine. Blagi „brežuljci“ i depresije pokazuju pružanje SZ-JI.

Predmetna parcela nalazi se u zoni intezivne poljoprivredne proizvodnje u KO Boljevci. Šire područje predmetne lokacije pripada ruralnom tipu predela sa reljefom ravničarskog tipa, karakterističnom za područje južnog Srema. Pejzažnim karakteristikama dominiraju elementi poljoprivrednih površina i vegetacije. Čak 72,7 % teritorije opštine zauzima poljoprivredno zemljište, od čega su najzastupljenije oranice i bašte. Teritoriju opštine presecaju važni saobraćajni pravci, drumski putevi IA reda kao i železnička pruga Surčin-Jakovo. Južno od predmetne lokacije protiče reka Sava (na oko 3,1 km jugoistočno od predmetne lokacije) na kojoj je dobro razvijen rečni saobraćaj. Hidrografsku mrežu opštine čini veliki broj meliracionih kanala koji sakupljaju vodu sa okolnih terena.

Šume „Zabran“, „Gibavac“, „Crni Lug“ i „Bojčinska šuma“ predstavljaju svojevrsna „pluća“ Surčina i izvanrednu osnovu za razne komplementarne aktivnosti (rekreaciju, turizam, sport itd). Na osnovu svih karakteristika pejzaža koje su uočene može se doneti zaključak da se postojeće stanje odlikuje karakteristikama koje su, prvenstveno, posledica antropogenih uticaja.

2.7. Pregled nepokretnih kulturnih dobara

Gradska opština Surčin poseduje značajan broj nepokretnih kulturnih dobara i dobara koja imaju status zaštite. Od utvrđenih kulturnih dobara, na teritoriji opštine Surčin razlikuju se: spomenici kulture, spomenici kulture od velikog značaja, znamenita mesta, kao i arheološki lokaliteti.

Bogato kulturno nasleđe od praistorijskih, antičkih i srednjevekovnih arheoloških lokaliteta preko kulturno-istorijskih spomenika, objekata etnografskog značaja i bogatog nematerijalnog nasleđa predstavlja potencijal ekonomskog, kulturnog i turističkog razvoja.

Spomenik kulture – kulturno dobro od izuzetnog značaja

- ~ **Manastir Fenek**, Jakovo (Rešenje Zavoda za zaštitu i naučno proučavanje spomenika kulture NRS br. 842/50 od 22.9.1950; Rešenje Zavoda br. 914/1 od 20.10.1971); Kulturno dobro od velikog značaja (Odluka, „Sl. glasnik SRS“ br. 14/79) (nalazi se na udaljenosti od 1,7 km istočno od predmetne lokacije);

Znamenito mesto

- ~ **Bojčinska šuma**, Progar (Rešenje Zavoda br. 427/3 od 30.6.1964); Kulturno dobro od velikog značaja (Odluka, „Sl. glasnik SRS“, br. 14/79), zaštićeno područje- spomenik prirode (Rešenje, „Sl. list grada Beograda“ br. 57-1/2013) (nalazi se na udaljenosti od 5 km zapadno od predmetne lokacije);

Spomenici kulture

- ~ Crkva Sv. Arhandela Gavrila u Progaru, (Rešenje Zavoda br. 448/3 od 26.5.1972.)

(nalazi se na udaljenosti od 4,4 km jugozapadno od predmetne lokacije);



Slika 2.7.1. Crkva Sv. Arhandela Gavriela (izvor: www.beogradskonasledje.rs)

Crkva je sagrađena 1789. godine na mestu starije crkve iz prve polovine XVIII veka. Po svom arhitektonskom sklopu, finim proporcijama, bogatoj spoljnoj i unutrašnjoj dekoraciji i osnovnim stilskim karakteristikama, predstavlja redak spomenik klasicističke arhitekture u Donjem Sremu.

- ~ Crkva Sv. Nikole Dobanovcima (Rešenje Zavoda br. 672/3 od 30.7.1968.) (nalazi se na udaljenosti od oko 9,8 km severno od predmetne lokacije);
- ~ Crkva Sv. Petke u Surčinu (Odluka, „Sl. list grada Beograda“ br. 23/84) (nalazi se na udaljenosti od oko 7,7 km severoistočno od predmetne lokacije);
- ~ Crkva Sv. Save u Bečmenu (Odluka, „Sl. glasnik RS“ br. 5/00) (nalazi se na udaljenosti od oko 4,4 km severno od predmetne lokacije);
- ~ Crkva Sv. Vaznesenja u Jakovu (Rešenje Zavoda br. 465/2 od 16.7.1968.) (nalazi se na udaljenosti od oko 4,7 km severoistočno od predmetne lokacije);
- ~ Stara porodična kuća Aćimovića u Progaru (Rešenje Zavoda br. 564/4 od 18.8.1975.) (nalazi se na udaljenosti od oko 4,3 km jugozapadno od predmetne lokacije);
- ~ Crkva Svete Paraskeve u Boljevcima (Odluka, „Sl. glasnik RS“ br. 108/05) (nalazi se na udaljenosti od oko 2 km severozapadno od predmetne lokacije);
- ~ Crkva Sv. Jovana Preteče u Petrovčiću (Odluka, „Sl. glasnik RS“ br. 108/05) (nalazi se na udaljenosti od oko 7,4 km severozapadno od predmetne lokacije);
- ~ Muzej vazduhoplovstva u Beogradu (Odluka, „Sl. glasnik RS“ br. 72/13) (nalazi se na udaljenosti od oko 10,8 km severoistočno od predmetne lokacije);

Arheološka nalazišta

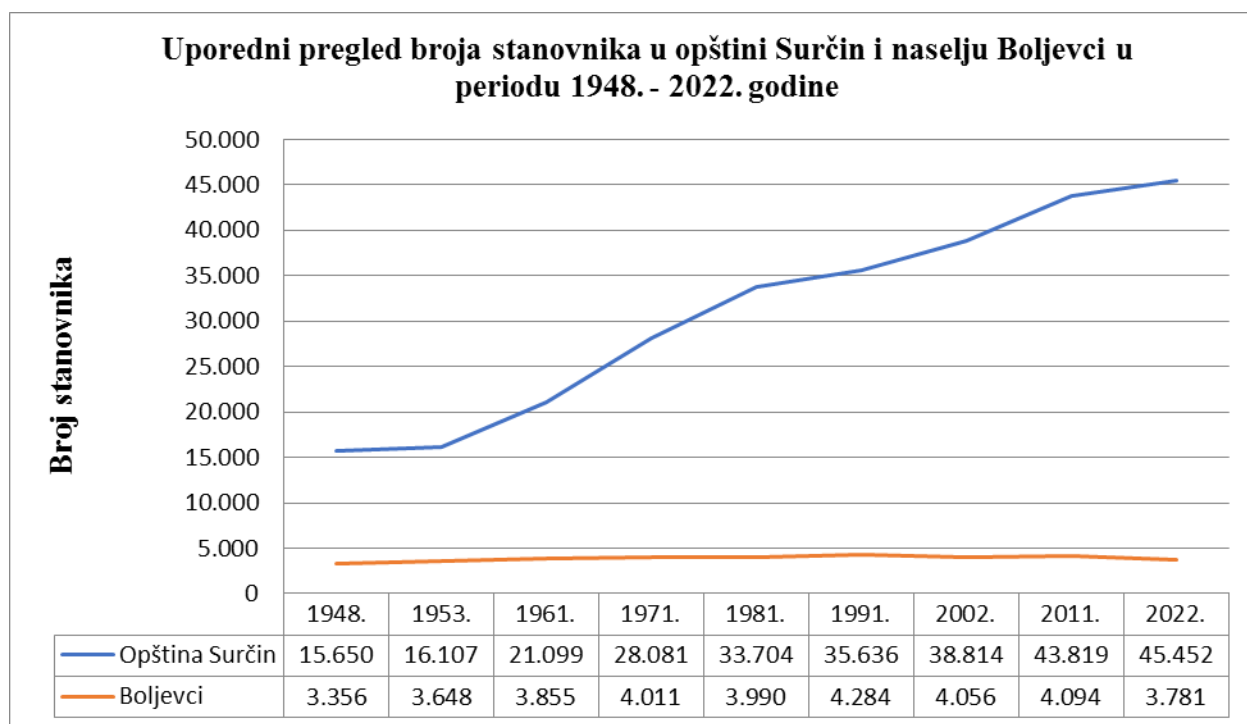
- ~ Progarski vinogradi, Progar (Odluka, „Sl. list grada Beograda“ br. 16/87) (nalazi se na udaljenosti od oko 4,2 km jugozapadno od predmetne lokacije);
- ~ Zabran Petrovčić, Dobanovci (Odluka, „Sl. list grada Beograda“ br. 16/87) (nalazi se na udaljenosti od oko 7,7 km severno od predmetne lokacije);

2.8. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na objekte i aktivnosti

Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku na osnovu popisa iz 2022. godine ukupan broj stanovnika na teritoriji opštine Surčin je 45.452 stanovnika od toga 22.484 muškaraca i 22.968 žene, dok je ukupan broj stanovnika u naselju Boljevci 3.781 (1.846 muškaraca i 1.935 žena). Opštinu Surčin čini 15.832 domaćinstva, od kojih se 1.318 nalazi u KO Boljevci. Radno sposobno stanovništvo u kategoriji 15-64 godina života čini udeo od oko 65 % ukupnog stanovništva gradske opštine Surčin.

Na teritoriji gradske opštine Surčin, kao i na teritoriji grada Beograda većinsko stanovništvo je srpske nacionalnosti, dok su značajnije prisutni Slovaci, Romi, Hrvati i drugi. Obrazovna struktura stanovništva u gradskoj opštini Surčin je nezadovoljavajuća i udeo stanovnika sa visokim odnosno višim obrazovanjem je niži u odnosu na grad Beograd.

U odnosu na predmetnu parcelu br. 4990 KO Boljevci, centralni deo naselja je lociran 2,5 km jugoistočno, u tom delu KO Boljevci je i najveća koncentracija stanovništva u odnosu na celu katastrasku opštinu Boljevci.



Slika 2.8.1. Uporedni pregled broja stanovnika u opštini Surčin i naselju Boljevci u periodu 1948-2022.

Primetan je rast broja stanovnika u gradskoj opštini Surčin tokom popisnih godina. Porast broja stanovnika je posledica ekonomskog i privrednog rasta u opštini.

2.9. Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima i objektima infrastrukture i suprastrukture

Parcele koje okružuju predmetnu katastrasku parcelu su neizgrađene. U neposrednom okruženju predmetne lokacije na 150 m zapadno i na oko 580 m južno nalaze se poljoprivredni objekti za uzgoj brojlera preduzeća za proizvodnju, promet i transport „Piljan Komerc“ d.o.o. Na oko 1,7 km istočno od predmetne lokacije nalazi se rasadnik drveća „Plantarium“ i manastir „Fenek“. Najbliža domaćinstva u naselju Boljevci nalaze se na oko 1,3 km jugoistočno od predmetne

lokacije, dok su pojedinačne kuće na udaljenosti oko 900 m od predmetne lokacije gde se planira izgradnja farme za uzgoj brojlera.

U skladu sa navedenim, kao i činjenicom da su na predmetnom području dominantni zapadni vetrovi može se zaključiti da može doći do kumuliranja uticaja predmetne farme sa uticajima farme „Piljan Komerc“ d.o.o. kako tokom redovnog rada, tako i tokom udesnih situacija. Međutim, s obzirom na to da se na potezu ruže vetova (istočno od predmetne farme) prvi objekti nalaze na udaljenosti većoj od 1,5 km, može se reći da ipak neće biti uticaja na stanovništvo.

2.9.1. Saobraćajnice

Gradska opština Surčin poseduje veoma razvijenu saobraćajnu mrežu. Kroz teritoriju opštine Surčin prolaze čak tri državna puta IA reda: autoput oznake A1 (državna granica sa Mađarskom (granični prelaz Horgoš) - Novi Sad - Beograd - Niš - Vranje - državna granica sa Makedonijom (granični prelaz Preševo)), autoput oznake A2 (Beograd - Obrenovac - Lajkovac - Ljig - Gornji Milanovac - Preljina - Čačak – Požega) i autoput oznake A3 (državna granica sa Hrvatskom (granični prelaz Batrovci) – Beograd).

Na udaljenosti od oko 11 km severoistočno od predmetne lokacije nalazi se aerodrom „Nikola Tesla“, glavni aerodrom u Srbiji i čvorište saobraćajne mreže. Aerodrom se nalazi na 18 km zapadno od centra Beograda.

Železnička pruga Surčin-Jakovo nalazi se na udaljenosti od oko 4,4 km severoistočno od planirane lokacije za izgradnju farme za uzgoj brojlera. Železnička stanica Surčin se koristi samo za potrebe teretnog železničkog saobraćaja. Pruga se nastavlja u jednom smeru ka Batajnici, a u drugom prema Ostružnici i sastoji se iz 5 koloseka.

Opština Surčin ima razvijen i rečni saobraćaj, s obzirom na to da teritorija opštine obuhvata južni obod Panonske nizije uz reku Savu, takav položaj joj omogućava vezu sa rekom Dunav kao evropskim koridorom 7.

2.9.2. Vodovod i kanalizacija

U Beogradu voda za piće priprema se u 5 postrojenja: Bele vode, Banovo brdo, Bežanija, Makiš i Vinča. Projektovani kapacitet postrojenja za podzemnu vodu je 8.060 l/s, a postrojenja za rečnu vodu 3.580 l/s. U špicevima letnje potrošnje, proizvodnja se dopunjava sa desne obale cevovodima preko mostova. Postoje tri crpne stanice koje pumpaju vodu direktno u sistem, CS Bežanija A i CS Bežanija B, koje se nalaze na samom postrojenju i CS Studentski grad.

Gradska opština Surčin snabdeva se vodom iz postrojenja za pripremu vode (PPV) „Bežanija“ na kojem se vrši prečišćavanje podzemnih voda. Opština Surčin i naselje Boljevac povezano je u vodovodni sistem sa beogradskim vodovodom. Voda stiže sa postrojenja „Bežanija“ cevovodom $\varnothing 700$ mm i razvodi se distributivnom mrežom $\varnothing 350$ mm i $\varnothing 250$ mm do naselja. Izgrađena je vodovodna mreža nižeg reda $\varnothing 100$ - $\varnothing 150$ mm duž ulica naselja.

S obzirom da predmetna lokacija nije priključena na vodovodnu mrežu, snabdevanje vodom predviđeno je iz posebnih rezervoara za navedene potrebe. Rezervoari će se puniti mobilnom cisternom.

Na predmetnom području nije zastupljen kanalizacioni sistem, te je kao alternativni način odvođenja otpadnih voda sa predmetne farme predviđeno njihovo odvođenje u septičke jame do stvaranja uslova za priključenje na kanalizacionu mrežu.

2.9.3. Elektroenergetska mreža

Prema Prostornom planu za deo gradske opštine Surčin („Sl. list grada Beograda“, br. 10/2012), na području za koji je donet plan realizovani su sledeći elektroenergetski objekti naponskog nivoa 400, 220 i 110 kV:

- 2 voda 400 kV, veza RP Obrenovac – RP Novi Sad;
- 1 vod 220 kV, veza RP Obrenovac – RP Novi Sad;
- 3 voda 220 kV, veza; RP Obrenovac – TS Beograd 5;

Distributivna električna mreža realizovana je posredstvom TS 35/10 kV i to:

- TS 35/10 kV „Surčin“, instalisane snage 2h12,5 MVA;
- TS 35/10 kV „Dobanovci“, instalisane snage 2h8 MVA;
- TS 35/10 kV „Boljevci“, instalisane snage 2h8 MVA;
- TS 35/10 kV „Aerodrom“ (privatna TS), instalisane snage 2h8 MVA.

Planirano priključenje na električnu energiju buduće farme za uzgoj brojlera u TS 10/0,4 KV reg. br. Z-1931, Boljevci, Braće Gavrajić 170A, „Piljan Komerc“. Za priključenje buduće farme za tov brojlera na distributivni elektroenergetski sistem planirana je izgradnja od TS 104 KV „Braće Gavrajić 170A“, do slobodnostojećeg IMO (izmešten merni orman) sa pripadajućom KPK.

3. OPIS PROJEKTA

3.1. Opis prethodnih radova na izvođenju projekta

Nosilac projekta Mihalj Pavel-David iz Boljevaca planira izgradnju kompleksa farme za uzgoj brojlera na katastarskoj parceli br. 4990 KO Boljevci, koja je u vlasništvu nosioca projekta. Za izgradnju predmetnog kompleksa ishodovani su Lokacijski uslovi br. ROP-SRN-42961-LOC-1/2024 dana 29.01.2024, a nakon toga i dopuna lokacijskih uslova br. ROP-SRN-42961-LOCA-2/2024, dana 28.03.2024. godine od strane Uprave GO Surčin, Odeljenja za urabizam, građevinske i komunalne poslove (u prilogu). Dopuna se odnosi na naknadno ishodovane vodne uslove. Na predmetnoj parceli nema izgrađenih objekata niti infrastrukture. Predmetna kat. parcela ima površinu od 10.096,0 m² i na njoj je dozvoljena maks. zauzetost parcele od 30 %.

Prethodni radovi na izgradnji predmetne farme podrazumevaju: zemljane radove, montažne radove (postavljanje polietilenskih rebrastih kanalizacionih cevi), betonske i armirano betonske radove, kao i odvoz viška materijala.

3.2. Opis objekta, planiranog proizvodnog procesa ili aktivnosti, njihove tehnološke i druge karakteristike

3.2.1. Opis budućeg kompleksa farme

Planirana je izgradnja sledećih objekata u funkciji farme (situacioni plan dat je u prilogu):

1. Poljoprivredni objekat 1 za tov brojlera kapaciteta 19.900 brojlera;
2. Poljoprivredni objekat 2 za tov brojlera kapaciteta 19.900 brojlera;
3. Objekat 3 – đubrište za odlaganje suvog stajnjaka;
4. Objekat 4 – kotlarnica sa tehničkom prostorijom;
5. Objekat 5 – nadstrešnica za bio masu (slamu);
6. Objekat 6 – bazen za pepeo;
7. Objekat 7 – silosi za smeštaj hrane – ukupno 4 silosa, po dva za svaki objekat.

Pored navedenih objekata predviđena je izgradnja pratećih objekata u funkciji farme:

- unutrašnje saobraćajnice;
- dezobarijera;
- parking mesta - 4 kom;
- separator masti i ulja;
- vodonepropusna jama (rezervoar);
- septičke vodonepropusne jame - 5 kom;
- rezervoari za hidrantsku mrežu;
- dizel agregat;
- ograda providna- žičana, visine 2 m oko cele parcele;
- dvokrilna klizna ulazna kapija, širine 6 m;
- zelene površine.

Osnovni objekti u funkciji farme

Poljoprivredni objekti 1 i 2

Projektovana su dva identična poljoprivredna objekta 1 i 2, čelične konstrukcije sa zidovima od ytong blokova između čeličnih stubova, spratnosti P, istih površina, koje su u ogledalu pozicionirane jedna prema drugoj i namenjena su za uzgoj brojlera. Kapacitet jednog objekta je 19.900 brojlera, što znači da je ukupan kapacitet farme 39.800 brojlera. Objekti se sastoje iz prostora za smeštaj brojlera, predprostora, tehničkih prostorija, garderobe i toaleta za zaposlene.

Građevinske dimenzije jednog objekta su 100,50 m x 16,50 m sa proširenjima sa obe strane u funkciji klimatizacije unutrašnjeg prostora objekta. Spratna visina objekta je 2,70 m, visina slemena 5,06 m. Ukupna bruto površina jednog objekta je 1.703 m², što daje bruto ukupnu površinu dva proizvodna objekta od 3.506 m².

Objekat 3 – đubrište

Đubrište će biti horizontalni objekat od armiranog betona za lagerovanje čvrstog stajnjaka. Pod đubrišta biće ograđen betonskim zidovima sa tri strane i projektovan je tako da izdrži sva statička opterećenja kojima je izložen u toku manipulacije stajnjakom. Projektom je planiran kapacitet đubrišta od 141,60 m³. Objekat će biti pravougaonog oblika, gabarita 10 m x 24 m, sa tri strane biće ograđen AB zidom visine 1 m i imaće direktan pristup sa unutrašnje saobraćajnice. Objekat će biti natkriven dvovodnim krovom, kako usled atmosferskih uticaja-kiše i snega, ne bi došlo do kvašenja suvog stajnjaka. Visina nadstrešnice će biti 5 m, a visina slemena 6,63 m. Ukupna bruto površina đubrišta biće 240 m². Izđubavanje će se vršiti nakon svakog turnusa.

Objekat 4 – kotlarnica sa tehničkom prostorijom

Kotlarnica na biomasu (slamu) toplotnog kapaciteta od 600 kW biće izgrađena radi zagrevanja poljoprivrednih objekata 1 i 2. Kotač je tip Altherm T113. Oko same kotlarnice projektovana je tehnička prostorija za smeštaj mašine-viljuškara i druge opreme u funkciji same kotlarnice. Građevinske dimenzije objekta su 16 m x 10 m, bruto površine 160 m². Predviđena je spratna visina od 4 m, visina slemena kotlarnice od 7,90 m a tehničke prostorije 5,63 m.



Slika 3.2.1. Spoljašnji izgled kotlarnice

Kotao je izrađen od čelične konstrukcije sa odgovarajućom toplotnom izolacijom od kamene vune. Konstrukcijski posmatrano kotao (kotlarnica) se sastoji iz sledećih celima:

- ložište dimenzije (DxŠxV) 2,95x2,1x2,15m koje služi da prihvata/sagorevanje balirane slame i odvođenje produkata sagorevanja u sledeći deo;
- izmenjivački deo koji služi za predaju toplote dimnih gasova vodi koja se nalazi u akumulatoru toplote a koji se nalazi iznad ložišta a ispod akumulatora;
- akumulator toplote, ukupne zapremine 68.000 l koji služi za prihvati i skladištenje kompletne proizvedene količine toplotne energije;
- prostorija za smeštaj opreme za upravljanje/kontrolu procesa sagorevanja tj. izmenjivača toplote koji služi za hidrauličko razdvajanje krugova proizvodnje i distribucije energije i opreme za merenje i regulaciju;
- krovne konstrukcije;
- dimnjaka dimenzije $\phi 350 \times 8,8$ m koji služi za odvođenje produkata sagorevanja u atmosferu.

Rad kotla je, ne računajući ubacivanje slame u ložište, potpuno automatizovan tj. kotao proizvodi određenu / potrebnu količinu toplotne energije prema zadatim uslovima koji mogu biti: konstantna temperatura potisne vode ka potrošačima i promenljiva temperatura potisne vode ka potrošačima koja mora biti u skladu sa temperaturom spoljašnjeg vazduha.

Kotao konstantno proizvodi toplotnu energiju sve dok ne postigne zadatu temperaturu vode (zadata vrednost se podešava na kontroleru) u akumulatoru (iznad ložišta) i tada se opterećenje kotla atmosferski redukuje smanjenjem količine svežeg vazduha koji se ubacuje putem ventilatora za vazduha u ložište. U primarnom krugu kotla na slamu postoji jedan preklopni trokraki ventil čiji je zadatak isključivo zaštita hladnog kraja kotla.

Imajući u vidu da su objekti za eksploataciju živine, koji su povezani sa kotlarnicom, toplotna energija je stalno potrebna, kotlarnica na slamu će konstantno putem kotla proizvoditi toplotnu energiju koja će se putem cirkulacione pumpe prema potrebi transportovati prema objektima.

Kotao je hidraulički odvojen od ostalog dela instalacije, a proizvedenu energiju predaje putem ugrađenog lemljenog pločastog izmenjivača toplote $Q=600$ kW koji se nalazi unutar objekta kotla na slamu. Izmenjivač toplote je proizvod Danfoss tip XB52M-1-110 tehničkih karakteristika: primarna strana 90/70 °C, protok vode $V=441,07$ l/min= $26,464$ m³/h, pad pritiska 19,26 kPa, zapremina vode 8,8 l, sekundarna strana 80/60 °C, protok vode $V=439,15$ l/min= $26,349$ m³/h, pad pritiska 18,94 kPa, zapremina vode 9 l, dim Š=256 mm, D=210 mm, H=466 mm.

Cirkulacija vode u primarnom krugu vrši se cirkulacionom pumpom Wilo Yonos MAXO 80/0,5-12-PN10, tehničkih karakteristika: $V=26,464$ m³/h, H=52 kPa, N=1,55 kW, I=6,8 A, U=1f/230V/50 Hz, IPX4D, F. Cirkulacija vode u sekundarnom krugu vrši se preko dve grane, jedna za objekat 1, a druga za objekat 2. Cirkulacija vode po granama vrši se cirkulacionim pumpama Wilo Yonos MAXO 50/0,5-16-PN6, tehničkih karakteristika: za objekat 1: $V=7,7$ m³/h, H=139 kPa, za objekat 2: $V=7,7$ m³/h, H=148 kPa, N=1,25 kW, I=5,58 A, U=1f/230V/50 Hz, IPX4D.

Kotao radi sa nadpritiskom u ložištu. Vazduh za sagorevanje se uzima spolja i ubacuje putem ventilatora svežeg vazduha koji je frekventno regulisan i koji sa jedne strane služi za regulaciju opterećenja kotla, a sa druge strane da obezbedi kvalitetno sagoravanje u ložištu i emisiju dimnih gasova u skladu sa Uredbom o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje („Službeni glasnik RS“ br. 6/2016-55, 67/2021-21).

Dim se usmerava prema dimnim cevima (16 kom), koje su vodom hlađene i odatle stiže do dimnjaka. Unutar dimnih cevi su postavljene lopatice za usmeravanje radi povećanja razmene toplote. Proces sagorevanja, temperatura i sadržaj kiseonika dima su kontrolisani. Količina kiseonika je merena pomoću lambda sonde, koja pokazuje:

- Da li ima dovoljno vazduha za sagorevanje dimnih gasova,
- Da nema previše vazduha koji protiče bez iskorišćenja kroz kotao. Ako ima previše kiseonika u dimu, upravljanje će povećati brzinu vazduha u primarnim difuzorima i na taj način do slame će stizati veći deo vazduha,
- U slučaju manjka kiseonika, otvara se sekundarni ventil vazduha. Na ovaj način će vazduh optimalno biti podešen i za jako tvrde i jako mekane bale.

ICS dimnjački sistem je kompletan sa svim potrebnim elementima, priključkom na kotao, podesivog dna za odvod kondenzata, priključcima za reviziju za nadpritisk, priključka za kotao od 5°, elementom za merenje emisije dimnih gasova, osnovnih cevi, teleskopske cevi, držačima za ankerisanje za fasadni zid, spojnicama za spojeve segmenata, silikonskim dihtunzima na svakom spoju, konusnog završetka dimnjaka.

Optimalan rad kotla u velikoj meri zavisi od kvaliteta goriva i od odgovarajućeg održavanja. Za ovaj kotao treba da se koriste kružne ili kockaste bale. Slama ostavljena na polju isprana kišom, sadrži manje korozivnih materijala (hlor, kalium). Siva slama je u odnosu na žutu slamu mnogo pogodnija za loženje u kotlovima, jer deo korozivnih materijala je već ispran. Najoptimalnije su bale žita i ječma.

Kao gorivni materijali treba da se koriste 2 (dve) kružne slamene bale (prečnika 180 cm, dužine 130 cm). Slama treba da bude suva, sa sadržajom vlage od max.14 %. Preporučena masa: max. 300 kg/bala. Preporučuje se ostavaljenje slame par dana na polju pre baliranja. Stabljika uglavnom kasnije sazreva od semena, stabljika koja nije sazrila, ne sagoreva dobro ni kada je suva. Dovoljno je već 1-2 dana sušenja na suncu, ali najbolje sagorevanje obezbeđuje slama koja je prvo pokisla, pa nakon toga osušila pre baliranja.

U zadnjem delu kotla postoji mala prostorija u kojoj su smešteni upravljački elementi, PLC, koji vode i kontrolišu proces sagorevanja i koji upravljaju sa ostalim elementima kao što su ventilator za ubacivanje svežeg vazduha, cirkulacione pumpe za distribuciju tople vode kao i ostala oprema za merenje i regulaciju.

Objekat 5 – nadstrešnica za bio masu (slamu)

Objekat je planiran za skladištenje slame u balama koja će se koristiti kao biogorivo za zagrevanje tople vode u kotlarnici. Pod nadstrešnice će biti betonski, a krov dvovodan na čeličnim stubovima. Nadstrešnica će biti sa tri strane ograđena pletenom žicom. Građevinske dimenzije objekta su 32 m x 12 m, bruto površine 384,00 m². Visina nadstrešnice će biti 5 m, a visina slemena 6,86 m.

Objekat 6 – bazen za pepeo

Objekat je planiran za odlaganje pepela dobijenog sagorevanjem slame u kotlarnici. Biće smešten na platou ispred kotlarnice, ali na dovoljnoj udaljenosti od nje. Bazen će biti ukopan u zemlju, pod i zidovi će biti betonski. Građevinske dimenzije objekta su 3 m x 3 m, bruto površine 9,00 m². Dubina bazena će biti 2,5 m. Oko bazena će biti postavljena ograda, radi bezbednosti radnika na farmi.

Objekat 7 – silosi za smeštaj hrane

Planirano je postavljanje 4 silosa proizvođača EUROSILOS za smeštaj hrane (po dva za svaki poljoprivredni objekat) u blizini samih objekata. Silosi će biti isporučeni na farmu kao finalni proizvod i montirani na predhodno pripremljene AB temelje. Visina silosa biće 6,69 m, prečnik 2,185 m, a kapacitet 10 t. Predviđeno je da budu izrađeni od fiberglasa- poliestera kako bi se u letnjem periodu sunčevi zraci reflektovali od silosa, odnosno kako bi se sprečilo povećanje temperature unutar samog silosa. Sprečavanjem povećanja temperature unutar silosa omogućiće se zadržavanje stabilnih svojstava hrane. Predviđeno je da se silos može puniti pneumatskim putem preko noge ili transporterom preko otvora na vrhu silosa.



Slika 3.2.2. Izgled silosa za smeštaj hrane

- **Prateći objekti u funkciji farme**
- ***Unutrašnje saobraćajnice***

Kolski i pešački pristup na kat. parc. br. 4990 KO Boljevci biće ostvaren preko pristupnog nekategorisanog puta (kat.parc. br. 2788 KO Boljevci). Teren je u blagom padu, manjem od 1 %, u pravcu od jugozapada ka severoistoku. Planirano je nasipanje terena, kako bi saobraćajnice bile na koti planiranih objekata $\pm 0,00$.

Unutrašnje saobraćajnice planirane su tako da se svakom objektu nesmetano može prići vozilima, kako vozilima u funkciji farme, tako i protivpožarnim vozilima. Saobraćajnice su betonirane.

- ***Dezobarijera***

Na ulazu u farmu projektovana je dezobarijera u funkciji dezinfekcije vozila koja ulaze na farmu.

- ***Parking mesta***

Parking mesta planirana su odmah na ulazu u farmu sa desne strane. Prema broju zaposlenih na farmi (dva radnika u smeni) planirano je 4 parking mesta.

➤ **Separator masti i ulja**

Hidrauličkim proračunom za koeficijent oticanja za otvorenu izgradnju od $y=0,95$, računsku kišu trajanja 20 min sa povratnim periodom od 2 godine, pri čemu je vreme trajanja kiše jednako vremenu putovanja kapi, sračunat je protok od 41,4 l/s. Na osnovu navedene vrednosti protoka izabran je separator ulja i lakih naftnih derivata nazivnog protoka 10 l/s, maksimalnog protoka 50 l/s sa koalescentnim filtrom ukupne zapremine $V=1.615$ l, sa ugrađenim by-passom. Takođe, predviđeno je da zapremina taložnika iznosi 1.080 l, a zapremina izdvojenih lakih naftnih derivata 260 l. Separator mora imati koalescentni element koji se može za potrebe čišćenja i održavanja jednostavno izvaditi i više puta koristiti, kao i sigurnosni plovak baždaren na specifičnu težinu lakih tečnosti kao osiguranje od nekontrolisanog izlivanja istih iz separatora. Separator mora imati efikasnost izdvajanja lakih naftnih derivata I klase - lakih naftnih derivata u izlaznoj vodi do 5 mg/l.

➤ **Septičke vodonepropusne jame**

Vodonepropusne septičke jame planirane su za prijem otpadnih voda od pranja proizvodnih hala, po dve za svaki objekat. Planirana je i vodonepropusna septička jama za sanitarno-fekalnu kanalizaciju, kao i nepropusna jama za prihvat potencijalno zauljenih voda nakon tretmana na separatoru masti ulja. Svi septici su pojedinačne zapremine 5 m³.

➤ **Vodonepropusna jama (rezervoar)**

Vodonepropusna jama, odnosno horizontalni HDPE rezervoar zapremine 25 m³ planirana je za prijem potencijalno zauljenih atmosferskih voda sa saobraćajnica, manipulativnih i parking površina na lokaciji farme za uzgoj brojlera nakon prečišćavanja se na separatoru masti i ulja sa koalescentnim filterom. Za slučaj prihvata viška atmosferskih voda projektovan je, horizontalnim HDPE rezervoarom od 5m³, koji se nalazi u nizu neposredno iza rezervoara od 25 m³.

➤ **Rezervoari za hidrantsku mrežu**

Za hidrantsku zaštitu se predviđa izgradnja dva rezervoara od po 36 m³ koji obezbeđuju konstantnu količinu vode za gašenje požara od 10,00 l/s u trajanju od 2 sata. Uz rezervoar se predviđaju pumpe smeštene u podzemnom šahtu pored rezervoara.

➤ **Dizel agregat**

U slučaju nestanka mrežnog izvora napajanja za snabdevanje svih potrošača u objektima predviđen je rezervni izvor napajanja, dizel električni agregat (DEA) KJV 200. DEA je u kućištu, predviđen za montažu napolju, sa kompletnom opremom neophodnom za automatski rad. Prebacivanje napajanja sa mrežnog na agregatsko napajanje predviđeno je putem ATS-a (Automatic Transfer Switch). Izabran je dizel električni agregat sa Volvo Penta motorom snage 200 kVA/160kW, približnih dimenzija 3.640 x 1.300 x 2.297 mm (dužina x širina x visina), mase: 2.351 kg, kapaciteta rezervoara 400 litara. Predviđena je montaža dizel agregata na ulazu u kompleks. Kod izrade temeljne stope za DEA prevideti postavljanje FeZn trake za uzemljenje.

➤ **Ograda**

Predviđeno je postavljanje providne ograde od pletene žice između čeličnih stubova, visine 2 m.

➤ **Kapija**

Na ulazu u farmu planirana je dvokrilna klizna kapija u širini saobraćajnice, širine 6 m.

➤ **Zelene površine**

Slobodne zelene površine unutar parcele će biti ozelenjene žbunastom vegetacijom i travnjacima dok će se po obodu formirati zasadi visoke vegetacije i listopadnog žbunja koji će dostizati visinu od 2-3 m, tako da formiraju zaštitni pojas zelenila između kompleksa farme i susednih parcela.

Prilikom odabira vrsta vodiće se računa da iste budu autohtone, otporne na uslove sredine i prilagođene lokalnim klimatskim uslovima tako da svojim koloritom i estetskim karakteristikama doprinesu poboljšanju ambijenta. Hrast lužnjak (*Quercus robur*) i grab (*Carpinus betulus*) predstavljaju prirodnu potencijalnu vegetaciju predmetnog područja.

3.2.2. Opis, tehnološke i druge karakteristike planiranog proizvodnog postupka

➤ **Opis planiranog proizvodnog postupka uzgoja živine**

Nosilac projekta, Mihalj Pavel-David delatnost uzgoja brojlera planira da obavlja na katastarskoj parceli br. 4990 KO Boljevci. Projektom je predviđen uzgoj brojlera isključivo u zatvorenom prostoru, unutar dva identična poljoprivredna objekta 1 i 2, spratnosti P i kapaciteta po 19.900 brojlera. Na osnovu navedenog, ukupni kapacitet farme će iznositi 39.800 brojlera. U toku godine predviđeno je maksimalno 6 ciklusa uzgoja brojlera. Između dva ciklusa potrebno je objekte očistiti i pripremiti za naredni turnus.

Proizvodnja živinskog mesa- uzgoj brojlera, zasnovana je uglavnom na intenzivnoj, takozvanoj brojlerskoj proizvodnji. To podrazumeva intenzivan uzgoj mladih pilića do uzrasta od oko 6 nedelja i do završne mase od oko 2,2 kg. Da bi se ovako visoki zahtevi mogli ispuniti, a zadata proizvodnja ostvariti, potrebno je poštovati osnovne principe:

- uzgoj specijalizovanih linijskih hibrida visokog genetskog potencijala;
- primena svih propisanih veterinarskih i zoohigijenskih mera;
- držanje živine u savremenim objektima sa kontrolisanom mikroklimom;
- uzgoj brojlera traje oko 6 nedelja;
- odmor između turnusa iznosi minimum 14 dana;
- gustina naseljenosti će biti 18,1 životinja/m² (ovaj parametar uslovljen je Zakonom o dobrobiti životinja);
- mortalitet do 5 % (računa se 4 %).

Kao pomoćni materijali na predmetnom kompleksu korišće se slama, lekovi i dr. Proizvodni postupak se može podeliti u četiri faze:

- prva faza- nabavka i transport jednodnevnih pilića;
- druga faza- priprema objekata za useljenje;
- treća faza- useljavanje i uzgoj pilića i
- četvrta faza- isporuka utovljenih pilića.

➤ **I faza - Nabavka i transport jednodnevnih pilića**

Prvi deo i jedan od najznačajnijih delova prve faze uzgoja pilića jeste izbor i nabavka jednodnevnih pilića za uzgoj brojlera. Prilikom nabavke jednodnevni pilići moraju biti zdravi, vitalni, bez deformiteta.

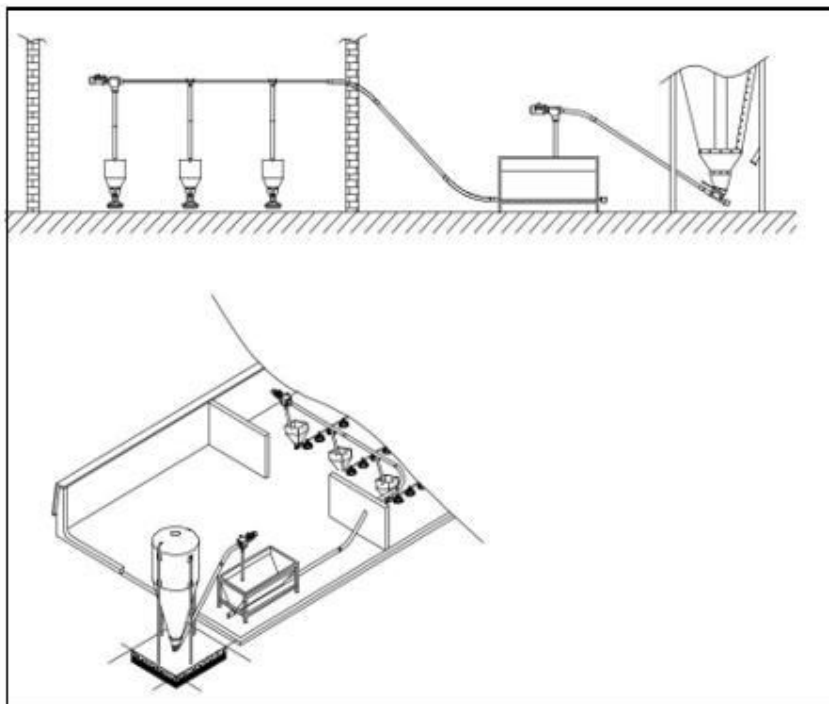
Jednodnevni pilići će do farme biti transportovani u posebnom vozilu sa klima uređajem. Transport mora biti brz i pod optimalnim uslovima, jer dug i neadekvatan transport prouzrokuje

dehidriranje pilića, a može da dovede i do njihove prehlade, kao i do drugih neželjenih posledica. Pilići će se najčešće transportovati u kartonskim kutijama sa prostirkom, pri čemu se kutije neće stavljati jedna na drugu.

Nakon istovara pilića iz vozila za transport, treba što pre pristupiti naseljavanju pilića. Nikako se ne sme ostaviti da pilići u kutijama dugo čekaju, jer može doći do dehidracije, pa i do ugušenja.

➤ II faza - Priprema objekata za useljenje pilića

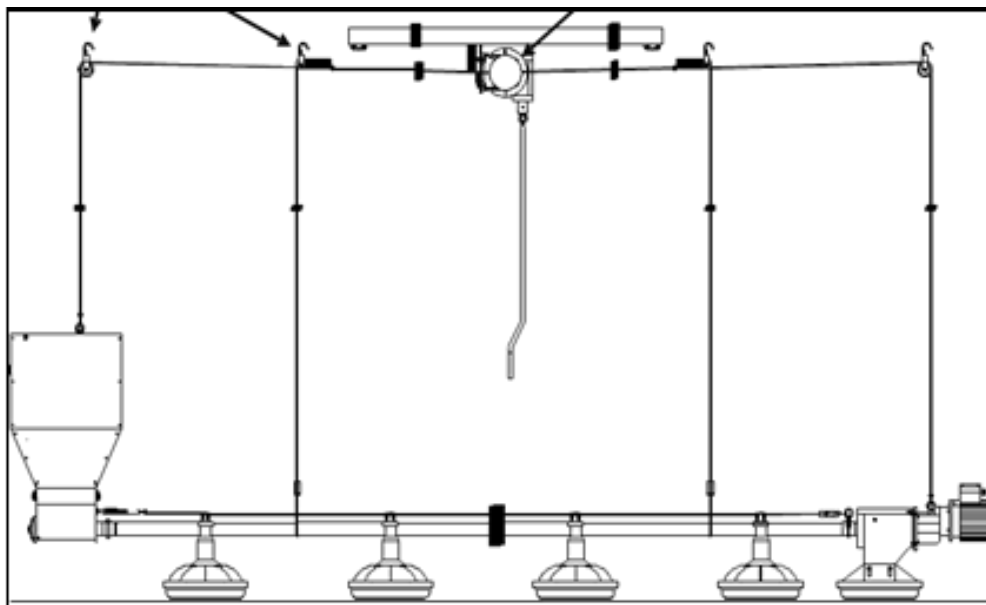
Piliće u svakom proizvodnom ciklusu- turnusu treba naseljavati u detaljno oprane i pravilno pripremljene objekte. Farmu je potrebno očistiti od prethodnog turnusa, što podrazumeva demontiranje mobilne opreme, uklanjanje stajnjaka, čišćenje objekata i kruga farme, kao i unošenje prostirke. Prostirka je veoma bitna za održavanje optimalnih ambijentalnih uslova u objektima i za pravilan razvoj pilića. Za prostirku se najčešće koristi pšenična slama. Prostirka mora da bude ravnomerno raspoređena po objektu u sloju od 7,5-10 cm, računa se da je dovoljno 2-5 kg/m². Pored toga, prostirka mora biti poravnata, jer neravna prostirka može dovesti do neravnomernog rasporeda pilića, te do otežanog pristupa hranilicama i pojilicama (različite visine linija za hranjenje i pojenje). Nakon postavljanja nove prostirke vršiće se montiranje opreme, zagrevanje objekata i provera svih instalacija, kao i sipanje hrane i vode u hranilice i pojilice. Za oba objekta za tov brojlera biće postavljena po 2 silosa od fibreglasa-poliestera proizvođača EUROSILOS za skladištenje stočne hrane, po 1 poprečni dotur za transport hrane iz dva spojena silosa do koša za dnevne potrebe, po 1 poprečni dotur za transport hrane iz dnevnog koša do unutrašnjih linija, po 4 linije automatskog sistema hranjenja putem spirale, po 5 linija sistema pojenja, medikator sa dodavanjem lekova sa filtracionom grupom, kao i vaga za piliće sa platformom.



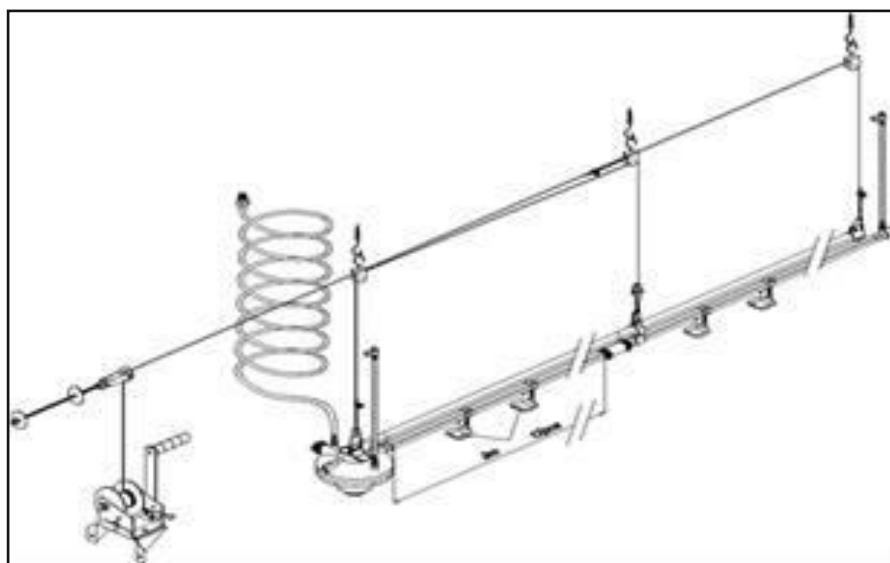
Slika 3.2.3. Poprečni dotur za transport hrane iz dva spojena silosa do koša za dnevne potrebe

Sistem za hranjenje pilića je automatizovan i poseduje kontrolnu jedinicu sa senzorima kojima se reguliše automatsko dopremanje hrane u hranilice. Spiralnim sistemom prenosa, hrana će se iz silosa sipati u glavni koš objekta, odakle će se prebacivati u unutrašnje koševе, koji su postavljeni na svakoj liniji za hranjenje pilića. Položaj linija za hranjenje pilića, sa okačenim hranilicama, može se menjati po visini, u zavisnosti od uzrasta pilića. Linije za hranjenje pilića

moгу se potpuno podići, za potrebe iseljavanja pilića i pranje objekta. Završni korak u pripremi objekata za useljavanje pilića predstavljaće sipanje hrane i vode u hranilice i pojilice.



Slika 3.2.4. Sistem hranjenja



Slika 3.2.5. Sistem pojenja

➤ III faza - Useljavanje i uzgoj jednodnevnih pilića

Naseljavanjem jednodnevnih pilića započinje ciklus uzgoja na farmi i veoma je važno da se naseljavanje izvrši efikasno i pravilno u već pripremljene objekte. Predviđen je uzgoj brojlera u trajanju od oko 6 nedelja, tačnije do dostizanja telesne mase od oko 2,2 kg.

Mikroklima u objektima za uzgoj brojlera utiče na uspeh proizvodnje. Mikroklima u objektu obuhvata sledeće činioce:

- temperaturu vazduha;
- vlažnost vazduha;
- sadržaj štetnih gasova u vazduhu (CO₂, NH₃, H₂S);

- brzinu strujanja vazduha;
- prašinu u vazduhu;
- osvetljenost objekta.

Temperatura vazduha je najznačajniji činiac mikro-klime. Optimalna temperatura vazduha u objektu omogućava lako održavanje telesne temperature. U slučaju povišene temperature smanjuje se uzimanje hrane, usporava se metabolizam i smanjuje se konverzija hrane, jer je organizam primoran da oslobađanjem suviše toplote održava telesnu temperaturu. Kod snižavanja temperature stajskog vazduha veliki deo energije koju organizam dobija od unete hrane pretvara se u toplotu za održavanje telesne temperature. U oba slučaja umanjuju se efekti proizvodnje. Prilikom uzgoja brojlera optimalna temperatura je 18-20 °C.

Visoka vlažnost vazduha otežava organizmu normalnu razmenu vlage i toplote sa okolinom, izaziva oboljenja kože i sluzokože, prehlade i prljanje tela. Povišena vlažnost takođe se negativno odražava i na konstruktivne elemente farme izazivajući koroziju i kondenzaciju vlage, pa time i njihovo brzo propadanje. Niska vlažnost vazduha dozvoljava lebdenje povećane količine prašine u vazduhu što dovodi do sušenja i upale sluzokože disajnih puteva, velikog gubitka telesne vlage isparavanjem kao i do stalnog osećaja žeđi. Optimalna vlažnost vazduha treba da se kreće od 65-75 %.

Strujanje vazduha u objektu je neophodno da bi se vršila izmena zagađenog vazduha spoljnim svežim vazduhom i obezbedio optimalni kvalitet stajskog vazduha. Da bi se sprečila promaja vazduha brzina strujanja vazduha se najčešće ograničava na 0,2 m/s u zoni boravka životinja.

Postizanje i održavanje optimalnih mikroklimatskih uslova vrši se ventilacijom objekta. Osnovni zadatak ventilacije je kontinualna izmena zagađenog vazduha iz farme svežim, spoljnim vazduhom. U objektat će se dovoditi dovoljna količina svežeg vazduha, tj. kiseonika koji je potreban životinjama. S druge strane, ventilacijom će se iz objekta ispuštati vazduh iz farme opterećen sa više različitih zagađujućih materija (vodena para, amonijak, ugljen-dioksid, prašina i patogeni mikroorganizmi). Ventilacija će u farmi uticati na kvalitet vazduha, temperaturu i relativnu vlagu. Jedino se pravilnom ventilacijom mogu odstraniti štetni gasovi iz objekta i regulisati optimalan odnos temperature i vlažnosti vazduha.

U početku proizvodnje je vazduh u objektu suv, pa treba voditi računa da relativna vlažnost vazduha ne padne ispod 50 %. Zbog toga se još prvog dana mora uključiti minimalna ventilacija. Brzina kretanja vazduha treba da bude oko 0,1 m/s, a ne sme biti veća od 0,3 m/s. U kasnijim sedmicama uzgoja, problem postaje upravo obrnut- velika vlažnost vazduha u objektu. U međuvremenu su pilići postali stariji, krupniji, više vlage odaju disanjem, prostirka postaje vlažna od izmeta i mokraće, često i od prolivanja vode iz pojilica. Sve se to odražava na loše ambijentalne uslove. Pri povoljnijim vremenskim uslovima provetranje unutrašnjosti staje vrši se prirodnim putem. Iz objekta, posebno u zimskom periodu, vazduh će se odsisavati pomoću 8 krovnih ventilatora MAJP 630/K/5-5/38.5/230/L, V=10.500 m³/h. Radi povećanja ventilacije u okviru farme (letnji režim) koristiće se prinudna ventilacija sa 8 komada aksijalnih ventilatora tip ES140 1,4 kW gable fan – Hododwca Gigola, V=41.306 m³/h. Zapreminski protok može se menjati promenom broja ventilatora koji su u pogonu, pošto su ventilatori povezani po grupama, što je kod regulacije mikroklimе na farmama izuzetno važno.

Hlađenje vazduha na farmi u toku leta ostvarivaće se metodom adijabatskog evaporativnog hlađenja vazduha. Ovo se postiže isparavanjem finih kapljica vode toplotom iz vazduha. Toplota se troši na prelazak vode iz tečnog u gasovito stanje čime se snižava temperatura vazduha. Ovim postupkom postiže se povećanje vlažnosti stajskog vazduha. U uslovima ekstremno visoke

temperature i niske vlažnosti spoljnog vazduha (npr. 40 °C, 25 % vlage) na ovaj način se temperatura može sniziti i za 10-15 °C.



Slika 3.2.6. Sistem ventilacije

U prvim danima života pilići nemaju razvijen termoregulacioni mehanizam, pa je neophodno obezbediti dodatno grejanje i automatsku regulaciju protoka vazduha.

Grejanje farme će se obezbeđivati pomoću 7 vodenih kalorifera tipa NW 50 AGRO, grejnog kapaciteta 56,2 kW i protoka vazduha 4.600 m³/h. Rad kalorifera će voditi mikrokontroler F38 *Lumina touch*, proizvođača Fancom.



Slika 3.2.7. Kalorifer (levo), mikrokontroler (desno)

Izvor toplotne energije predstavljaju kotlarnica na slamu toplotnog kapaciteta od 600 kW sa kotlom, tipa Altherm T113. Optimalan rad kotla u velikoj meri zavisiće od kvaliteta goriva i od odgovarajućeg održavanja. Za ovaj kotao predviđene su kružne ili kockaste bale. Komora za sagorevanje kotla se nalazi u vodenoj komori od 15.000 litara, koja je povezana sa puffer rezervoarom od 50.000 litara, i na ovaj način je kotao u stanju da akumulira veliku količinu toplotne energije. Vazduh za sagorevanje se uzima spolja i ubacuje putem ventilatora svežeg vazduha koji je frekventno regulisan i koji s jedne strane služi za regulaciju opterećenja kotla, a s

druge strane da obezbedi kvalitetno sagoravanje u ložištu i emisiju dimnih gasova u skladu sa Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje („Sl. glasnik RS“ br. 6/16 i 67/21). U zadnjem delu kotla postoji mala prostorija u kojoj su smešteni upravljački elementi, koji vode i kontrolišu proces sagorevanja i koji upravljaju sa ostalim elementima kao što su ventilator za ubacivanje svežeg vazduha, cirkulacione pumpe za distribuciju tople vode kao i ostala oprema za merenje i regulaciju. Nakon postavljanja i paljenja bale, zadavanjem Start komande kotao radi potpuno automatski.

Program osvetljenja je jedan od ključnih faktora u pravilnom uzgoju brojlera i od fundamentalnog je značaja za postizanje optimalnih rezultata. Na predmetnoj farmi je predviđen uobičajeni program koji se sastoji od veštačkog osvetljenja koje traje, u zavisnosti od starosti brojlera, od 18-24 sata tokom čitavog perioda uzgoja. Neophodna snaga osvetljenja pri uzgoju pilića iznosi 25 W/100 m² podne površine, te je predviđeno postavljanje 4 reda po 28 sijalica.

➤ **IV faza - Isporuca utovljenih pilića**

Da bi se obezbedila efikasnost proizvodnje i kvalitet proizvoda, za vreme hvatanja pilića, kao i prilikom transporta moraju se poštovati određena pravila. To je veoma osetljiv posao i ukoliko se izvodi nestručno i nepažljivo štete koje nastaju na samom kraju uzgoja mogu biti veoma velike. Prilikom isporuke posebno je napraviti Plan isporuke brojlera, tj. potrebno je dobro organizovati vreme isporuke.

Brojleri se prvo stavljaju u gajbe, a zatim se gajbe pažljivo stavljaju na kamion. Gajbe, kao i kamion moraju biti temeljno oprani. Broj pilića u gajbama zavisi od završne težine. Smrtnost tokom hvatanja i transporta brojlera ne sme biti veća od 1,5 %.

Na kraju svakog turnusa, po završetku isporuke pilića, pristupaće se temeljnom čišćenju mobilne opreme. Čišćenje se može izvršiti iznošenjem opreme iz objekata ili podizanjem linija za hranjenje i pojenje. Prostirka će se uklanjati iz objekta i lagerovati unutar đubrišta- horizontalnog objekta od armiranog betona za lagerovanje čvrstog stajnjaka. Nakon iznošenja prostirke pristupaće se pranju i dezinfekciji poda, svih površina i opreme. Pranje će se vršiti aparatima pod pritiskom. Nakon pranja objekata oni će se zatvarati i ostaviti da „odmore“ 14 dana.

3.3. Prikaz vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina, potrebnog materijala za izgradnju i dr.

3.3.1. Električna energija

Električna energija će se koristiti za napajanje kontrolnog panela i rad mikrokontrolera, grejanje, i osvetljenje. Planirano je priključenje na elektrodistributivnu mrežu niskog napona. Ukupna planirana instalisana snaga iznosi $P_i = 95$ kW. Priključenje predmetnog objekta na elektrodistributivni sistem će biti izvedeno u skladu sa uslovima Elektrodistribucije Srbije.

U slučaju nestanka mrežnog izvora napajanja za snabdevanje svih potrošača u objektima predviđen je rezervni izvor napajanja, dizel električni agregat (DEA) sa Volvo Penta motorom snagom 200 kVA / 160kW, kapaciteta rezervoara 400 litara.

3.3.2. Energenti

Slama će se koristiti kao biomasa za zagrevanje tople vode u kotlarnici. Količina slame zavisi od doba godine, odnosno od spoljašnje temperature. U najhladnijem delu godine dinamika korišćenja bila bi sledeća – na svaka 4 sata, tj 6 puta u toku 24 sata ložila bi se po 1 rolobala slame težine oko 130 kg. Sa povećanjem spoljašnje temperature količina slame će se smanjivati. U najtoplijim mesecima julu i avgustu nije predviđeno da se koristi kotlarnica. U skladu sa navedenim činjenicama, iskustvenim podacima kao i činjenicom da je predviđeno maksimalno 6 turnusa koji traju po 6 nedelja, procenjena količina slame koja će se u tokom jedne godine

koristiti kao biomasa za zagrevanje tople vode u kotlarnici je oko 100 t.

Skladištenje slame u balama predviđeno je unutar objekta br. 5 -nadstrešnice za biomasu koja je sa tri strane ograđena pletenom žicom.

3.3.3. Voda

Voda će se koristiti za:

- sanitarne potrebe, odnosno kao sanitarna voda za potrebe zaposlenih;
- tehnološke potrebe (pojenje brojlera, pranje proizvodnog prostora i opreme, orošavanje pepela nastalog sagorevanjem biomase);
- rad kotlarnice;
- protivpožarne potrebe.

Na lokalitetu ne postoje uslovi snabdevanja iz javne vodovodne mreže pa se snabdevanje vodom predviđa iz rezervoara koji će se puniti mobilnim cisternama po potrebi. Potrebe za sanitarnom vodom iznose 50 l/smeni, tj. ukupno 150 l/dan. Za pranje proizvodnog prostora i opreme potrebno je oko 2.000 litara vode po turnusu, dok je za pojenje brojlera potrebno oko 30.000 litara vode po turnusu (oko 0,7 l po piletu). Voda je neophodna i za rad kotlarnice, pri čemu je projektovani ukupni kapacitet vode kotlarnice 67,92 m³, dok je kapacitet vode kotla 17,28 m³. Za hidrantsku zaštitu se predviđaju 2 rezervoara zapremine po 36 m³ koji će obezbeđivati konstantnu količinu vode za gašenje požara od 10,00 l/s u trajanju od 2 sata.

3.3.4. Sirovine

Glavna sirovina na predmetnom kompleksu farme za uzgoj brojlera su jednodnevni pilići, koji će se iz inkubatorske stanice dobavljača dovoziti klimatizovanim vozilima. Kako je u toku godine predviđeno maksimalno 6 ciklusa uzgoja brojlera, prema predviđenom kapacitetu farme od 39.800 brojlera po turnusu, godišnje će se na predmetnom kompleksu uzgajati maksimalno 238.800 brojlera.

Za uzgoj brojlera koristiće se stočna brašnasta hrana koja će se nabavljati od registrovanog proizvođača, dok će se slama za prostirku nabavljati od registrovanog poljoprivrednog gazdinstva. Predviđena je količina od oko 600 kg koja će se koristiti kao prostirka i ona će se po potrebi dovoziti na lokaciju. Planirano je postavljanje 4 silosa za smeštaj stočne brašnaste hrane (po dva za svaki poljoprivredni objekat), kapaciteta od po 10 t. Imajući u vidu da jedno pile u toku jednog turnusa pojede ukupno 4,2 kg hrane, a da je predviđen uzgoj 39.800 brojlera po turnusu, procenjena količina hrane u toku jednog turnusa iznosi oko 167 t. Kako je u toku godine predviđeno maksimalno 6 ciklusa uzgoja brojlera (turnusa), procenjena maksimalna godišnja količina hrane iznosi oko 1.003 t.

Kao pomoćni materijali na predmetnom kompleksu koristiće se biocidni proizvodi (sredstva za dezinfekciju, dezinsekciju i deratizaciju – Sanigol, Brodisan MM, DuoRat parafinski blok i NoRat (MSDS i liste su u prilogu). Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija će se obavljati od strane preduzeća za sanitarno ekološku zaštitu sa kojim će nosilac projekta imati sklopljen ugovor, te nije predviđeno skladištenje pomenutih sredstava na lokaciji farme. Pored navedenog predviđeno je da se za dezinfekciju dezobarijere koristi natrijum dihloroizocianurat dihidrat.

Za sprovođenje imunoprofilaktičkog programa u postrojenju, operater ima zaključen ugovor sa ovlašćenom veterinarskom ustanovom, koja vrši nabavku lekova i drugih potrebnih materijala, radi sprovođenja preventivnih mera i potrebnih zdravstvenih intervencija, po važećem programu mera zdravstvene zaštite životinja, kao i preuzimanje i odlaganje veterinarsko – medicinskog otpada (uključujući ambalažu od lekova i drugih materijala) i izdavanje zdravstvenih uverenja. Količine lekova nije moguće predvideti.

3.4. Prikaz vrste i količine ispuštenih gasova, vode, i drugih tečnih i gasovitih otpadnih materija, posmatrano po tehnološkim celinama uključujući emisije u vazduh, ispuštanje u površinske i podzemne vodne recipijente, odlaganje na zemljište, buku, vibracije, toplotu, zračenja (jonizujuća i nejonizujuća) i dr.

Na osnovu navedenih aktivnosti koje će se odvijati tokom eksploatacije predmetnog kompleksa farme za uzgoj brojlera, mogu se očekivati različite vrste otpadnih materija.

Emisije u vazduh – Glavni izvori zagađivanja vazduha na kompleksu farme za uzgoj brojlera potiču, najvećim delom, iz objekata za uzgoj živine. Tokom redovnog rada kompleksa farme brojlera očekivane su sledeće emisije zagađujućih materija u vazduh: prašina, NH₃, CO₂, neprijatni mirisi i, u manjim količinama, metan (CH₄), azot-suboksid (N₂O) i dr.

Prašina je pratilac većine tehnoloških procesa u živinarskoj proizvodnji, i može nastajati prilikom samog uzgoja brojlera (kao posledica aktivnosti pilića, odnosno usitnjavanja prostirke i suvog fecesa, rasipanja hrane, kože i perja životinja) ili prilikom obavljanja pripremnih radnji uzgoja brojlera (skladištenja slame, razastiranja prostirke, izdubavanja objekata, istovara hrane i pomoćnih sredstava, odvijanja saobraćaja na lokaciji i sl).

Amonijak i neprijatni mirisi nastaju kao rezultat odvijanja metaboličkih procesa u životinjama i biohemijskog razlaganja organskih materija u stajnjaku. Ugljen-dioksid nastaje kao proizvod disanja pilića i usled sagorevanja biomase prilikom rada kotla za zagrevanje objekata.

Do pojave neprijatnih mirisa dolazi usled aktivnosti mikroorganizama koji se nalaze u ekskrementima životinja. Gasovite materije koje će se emitovati na predmetnoj farmi, a koje dovode do pojave neprijatnih mirisa su: jedinjenja sumpora (vodonik-sumpor, merkaptani), jedinjenja koja sadrže ugljenik (amonijak, amini, skatol), kao i ugljovodonici i druga jedinjenja (organske kiseline). Gasovi koji nastaju biološkom fermentacijom u anaerobnim uslovima su metan i ugljen-dioksid (bez mirisa), a u manjim količinama nastaje i amonijak karakterističnog neprijatnog mirisa. U strukturi mirisa učestvuju i jedinjenja sa najmanjim udelom koncentracije u emitovanim gasovima, a to su skatol, isparljivi enzimi, organske kiseline i sulfidi.

Procena vrsta i količina emisija u vazduh vrši se na osnovu Pravilnika o metodologiji za izradu nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivača („Sl. glasnik RS“, br. 91/10, 10/13, 98/16 i 72/23). Proračun emisija za: nemetanske lakoisparljive organske materije (NMVOC), amonijak (NH₃), suspendovane čvrste čestice (PM₁₀), ukupne okside azota (NO_x) i metan (CH₄) vrši se na osnovu emisionog faktora propisanog za uzgoj brojlera.

Prema gore navedenom Pravilniku, proračun količina emitovanih zagađujućih materija u vazduh sa farmi brojlera i druge tovrne živine se zasniva na jednačini:

$$E_{mz} = P_{gbž.} \times E_f \quad (1)$$

gde je:

E_{zm} - količina emitovane zagađujuće materije;

P_{gbž.} - prosečni godišnji broj životinja;

E_f - emisioni faktor zagađujuće materije po životinji godišnje.

Na osnovu raspoloživih podataka na farmi će biti uzgajano ukupno 39.800 brojlera po turnusu, maksimalan broj turnusa u toku godine će biti 6, a svaki od turnusa će trajati najduže 42 dana. Prema navedenim ulaznim podacima mogu se izračunati i ostali parametri na osnovu kojih se može proceniti količina emitovanih zagađujućih materija sa farme na godišnjem nivou.

Broj hranidbenih dana po turnusu (B_{hdt}) je izračunat kao proizvod broja životinja uzgajenih u jednom turnusu (B_{zt}) i broja dana trajanja turnusa (B_{dt}).

$$\begin{aligned} B_{hdt} &= B_{zt} \times B_{dt} \\ B_{hdt} &= 39.800 \times 42 \\ B_{hdt} &= 1.671.600 \end{aligned} \quad (2)$$

Na osnovu izračunatog broja hranidbenih dana u toku jednog turnusa, dobija se broj hranidbenih dana u toku godine. Ovaj parametar se izračunava kao proizvod broja turnusa i broja hranidbenih dana u toku jednog turnusa.

$$\begin{aligned} B_{hdg} &= B_{hdt} \times B_t \\ B_{hdg} &= 1.671.600 \times 6 \\ B_{hdg} &= 10.029.600 \end{aligned} \quad (3)$$

Prosečni godišnji broj životinja na farmi za uzgoj brojlera se određuje kao količnik broja hranidbenih dana (B_{hdg}) i broja dana u godini, odnosno 365, dok su emisijski faktori za svaki od gasova definisani Pravilnikom i dati u tabeli 3.4.1.

$$\begin{aligned} P_{gbž} &= B_{hdg} / 365 \\ P_{gbž} &= 10.029.600 / 365 \\ P_{gbž} &= 27.478,36 \end{aligned} \quad (4)$$

Tabela 3.4.1. Emisioni faktori zagađujućih materija za farme brojlera

Zagađujuća materija	Emisioni faktor (kg/godini)
NMVOC	0,108
NH ₃	0,17
PM ₁₀	0,02

Konačno, količine emitovanih zagađujućih materija (E_{mz}) su izračunate na osnovu navedene formule (1) i one su predstavljene u tabeli u nastavku.

Tabela 3.4.2. Količine emitovanih zagađujućih materija sa farme brojlera

Zagađujuća materija	Količina emitovane zagađujuće materije (kg/godini)
NMVOC	4.298,4
NH ₃	6.766
PM ₁₀	796

Imajući u vidu činjenicu da je predviđena kotlarnica na biomasu kapaciteta 600 kW, prilikom sagorevanja biomase u kotlu očekivana je emisija ugljen-dioksida i vodene pare, i u vrlo niskim koncentracijama ugljen-monoksida, azotnih oksida i praškastih materija. S obzirom na činjenicu da je predviđena ugradnja filtera na emiteru kotla, emisije zagađujućih materija u vazduh nakon tretmana na filteru će biti u granicama propisanih vrednosti.

Pored navedenog, do lokalnog porasta zagađenosti vazduha može da dođe prilikom razvejevanja pepela odloženog unutar betonskog bazena dejstvom vetra, kao i usled odvijanja transportnog

saobraćaja na lokaciji predmetnog kompleksa. Aerozagađenje poreklom iz izduvnih gasova motora je praćeno emisijama: ugljen-monoksida, ugljen-dioksida, ugljovodonika, azotovih oksida, čađi i prašine. Zagađivanje je veće pri nepotpunom sagorevanju goriva koje se naročito javlja prilikom kočenja, gašenja i paljenja motora.

Otpadne vode koje će se generisati pri eksploataciji predmetnog kompleksa farme pilića su:

- sanitarno-fekalne otpadne vode,
- atmosferske otpadne vode i
- druge otpadne vode- od pranja opreme i objekata za uzgoj živine.

Sanitarno-fekalne otpadne vode nastajuće tokom redovnog rada predmetnog kompleksa farme, a predviđeno je da se sistemom interne kanalizacione mreže odvede u vodonepropusnu septičku jamu zapremine 5 m³.

Atmosferske otpadne vode su vode koje će se generisati na lokaciji kao otpadne vode sa krovnih površina objekata i saobraćajnih, parking i manipulativnih površina, a koje nastaju usled atmosferskih padavina. Atmosferske vode sa krovnih površina su uslovno nezagađene i predviđeno je da se preko olučnih vertikalna razlivaju po okolnim zelenim površinama. Potencijalno zauljene atmosferske vode sa saobraćajnica, manipulativnih i parking površina na lokaciji farme za uzgoj brojlera ispušćaće se u vodonepropusnu jamu nakon prečišćavanja se na separatoru masti i ulja. Crtež atmosferske kanalizacije je dat u prilogu.

Otpadne vode od pranja i održavanja – Nakon svakog turnusa, objekti će se čistiti i prati, a sva voda od pranja objekata će se odvoditi u četiri nepropusne septičke jame zapremine po 5 m³ (po dve za svaki objekat). Pražnjenje septičkih jama je predviđeno po završetku svakog turnusa, odnosno po završetku pranja nakon turnusa, i po potrebi.

Dezobarijere se neće prazniti, već će se njihov sadržaj po potrebi dopunjavati, u zavisnosti od količine izgubljene tečnosti, odnosno ograničenog dejstva dezinfekcionog sredstva koje se koristi.

Otpad koji nastaje pri eksploataciji kompleksa farme za uzgoj živine:

Tokom redovnog rada predmetne farme brojlera generisaće se otpad iz proizvodnog postupka- sporedni proizvodi životinjskog porekla (upotrebljena prostirka sa fecesom – stajnjak i uginule jedinke brojlera), pepeo iz kotlarnice na biomasu, kao i veterinarski, farmaceutski, ambalažni i komunalni otpad. Pored navedenih vrsta otpada na predmetnoj farmi će se generisati i otpadne fluo cevi, sijalice, ostali električni i elektronski otpad, sadržaj iz separatora masti i ulja, kao i otpadni mulj od čišćenja septičkih jama.

Procenjene količine otpada koji će nastajati redovnim radom predmetnog kompleksa farme za uzgoj živine su:

- uginule jedinke- oko 4 % po turnusu, tj. oko do 1.592 jedinki jedinki po turnusu, odnosno oko 0,7 t po turnusu;
- otpadna prostirka- stajnjak- oko 59,7 m³ tj. oko 6,5 t stajnjaka po turnusu;
- pepeo iz kotlarnice na biomasu – oko 5 % od količine slame koja će se koristiti kao biomasa¹ tj. maksimalno oko 2.000 kg na godišnjem nivou (ukoliko bude bilo 6 turnusa)

¹ Primena pepela nastalog sagorevanjem žetvenih ostataka kao mineralnog dodatka u cementim kompozitima, Slobodan Šupić, doktorska disertacija, Fakultet tehničkih nauka u Novom Sadu, Novi Sad, 2019.

- opasni ambalažni otpad- oko 20 kg godišnje;
- neopasni ambalažni otpad- oko 5 t godišnje;
- sijalice- ne može se proceniti količina;
- ostali EE otpad- ne može se proceniti količina;
- otpadni mulj od čišćenja sabirnih jama - ne može se proceniti količina;
- farmaceutski i veterinarski otpad- ne može se proceniti količina.

Odlaganje na zemljište – Iako je predmetna delatnost uzgoja živine planirana u zatvorenim objektima i nije predviđeno skladištenje sirovina i otpada na zemljištu, do zagađenja zemljišta tokom eksploatacije predmetnog kompleksa farme brojlera može doći u slučaju nekontrolisanog ispuštanja potencijalno zagađenih otpadnih atmosferskih voda sa saobraćajnica, manipulativnih i parking površina koje nisu prethodno prečišćene na separatoru masti i ulja, usled nekontrolisanog odvođenja otpadnih voda od pranja, kao i u slučaju procurenja dizel goriva iz dizel agregata čije je postavljanje planirano u krugu predmetne farme.

Buka i vibracije – Moguće izvore buke tokom redovnog rada kompleksa farme predstavljaju instalirana oprema (ventilacioni sistem, pumpe za vodu, dizel agregat) i transportna sredstva. Buka usled rada opreme za uzgoj pilića ne sme biti visokog intenziteta s obzirom na to da su pilići osetljivi na povišeni nivo buke. Uticaj buke poreklom od transportnih vozila je povremenog karaktera, imajući u vidu da će se saobraćaj unutar kompleksa odvijati povremeno, između dva proizvodna ciklusa. Povišeni nivoi buke, takođe povremenog karaktera, se mogu očekivati prilikom naseljavanja i iseljavanja pilića, tokom čišćenja postrojenja, punjenja silosa za hranu i sl. Tokom redovnog rada ne očekuje se pojava vibracija.

Jonizujuće i nejonizujuće zračenje, svetlost, radijacija i toplota – Tokom redovnog rada ne očekuju se neugodnosti u vidu emisija svetlosti, toplote, kao ni radijacionog, jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja.

3.5. Prikaz tehnologije tretiranja (prerada, reciklaža, odlaganje i sl.) svih vrsta otpadnih materija

Prilikom sagorevanja biomase u kotlu emitovaće se ugljen-dioksid i vodena para, a u vrlo niskim koncentracijama i ugljen-monoksid, azotni oksidi i praškaste materije. Imajući u vidu navedeno predviđena je ugradnja filtera na emiteru kotla za koji će isporučilac opreme garantovati da su emisije zagađujućih materija u vazduhu u granicama propisanih vrednosti.

Potencijalno zauzete atmosferske vode sa saobraćajnica, manipulativnih i parking površina na lokaciji farme za uzgoj brojlera prečišćavaće se na separatoru ulja i lakih naftnih derivata nazivnog protoka 10 l/s, maksimalnog protoka 50 l/s sa koalescentnim filtrom ukupne zapremine $V=1.615$ l, sa ugrađenim by-passom. Separatori sa koalescentnim filterom se sastoje iz dela za taloženje sa koalescentnim filterom i dela za pražnjenje. Koalescentni filter se sastoji od posebnog polimera, nerotirajućih, horizontalnih talasastih ploča pomoću kojih se odvaja ulje. Čim kap ulja dodirne površinu filtera ona je odvojena. Do odvajanja ulja od vode dolazi procesom koalescencije (spajanja/sjedinjavanja) sitnih kapi ulja u krupnije kapi, koje koalescencioni filter zahvaljujući nižoj specifičnoj masi od vode usled gravitacije izbacuje na površinu. Usled gravitacije kapi ulja se izdvajaju se u spremnik ulja.

U toku redovnog rada farme pilića neizbežna je pojava uginulih jedinki, te je predviđeno njihovo čuvanje u specijalno konstruisanim i obeleženim posudama u minus temperaturnom režimu, do predaje ovlašćenom operateru. Nakon završetka svakog turnusa generisaće se otpadna prostirka-stajnjak koji će se skladištiti unutar objekta br. 3 – đubrišta, kapaciteta $141,60 \text{ m}^3$, do predaje

poljoprivrednom gazdinstvu, sa kojim će farma imati zaključen ugovor. Prilikom sagorevanja biomase – slame u kotlarnici, nastajace pepeo koji će se odlagati u ukopani betonski bazen za pepeo, zapremine 22,5 m³, smešten na platou ispred kotlarnice, do predaje ovlašćenom operateru. Na predmetnoj farmi predviđeno je čišćenje separatora masti i ulja od strane ovlašćenog operatera koji će tom prilikom preuzimati otpad koji je generisan prilikom čišćenja. Ambalažni otpad će se javljati u vidu neopasnih vrsta (kartonska, papirna, plastična, drvena, staklena pakovanja od hrane, aditiva i slično). Sa ovom vrstom otpada će se postupati u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS“, br. 36/09 i 95/18- dr. zakon). Medicinski i farmaceutski otpad će nastajati usled rada veterinara. Sa ovom vrstom otpada će se postupati u skladu sa Pravilnikom o upravljanju medicinskim otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 48/19) i Pravilnikom o načinu i postupku upravljanja farmaceutskim otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 49/19). Komunalni otpad javljace se kao rezultat svakodnevnih aktivnosti zaposlenih na predmetnoj farmi i odlagace se u kontejnere do preuzimanja od strane komunalnog preduzeća. Tokom redovnog rada predmetne farme generisace se i druge vrste neopasnog i opasnog otpada: otpadne fluo cevi, sijalice, ostali električni i elektronski otpad, kao i otpadni mulj od čišćenja septičkih jama koji će se predavati ovlašćenom operateru.

3.6. Prikaz uticaja na životnu sredinu izabranog i drugih razmatranih tehnoloških rešenja

Nosilac projekta je razmatrao drugačija tehnološka rešenja kada je reč o opremi koja će se koristiti prilikom uzgoja živine na predmetnom kompleksu i odlučio se za ona opisana u prethodnim delovima ovog poglavlja, a o razlozima za odabir iste obrazloženje se nalazi u sledećem poglavlju.

Kao energent na predmetnom kompleksu koristicće se biomasa koja predstavlja ekološko gorivo koje ima izrazite tehničke i ekonomske prednosti u odnosu na fosilna goriva.

3.7. Usklađenost sa najboljim dostupnim tehnikama

Prilikom izrade ovog poglavlja korišćen je Referentni dokument o najboljim dostupnim tehnikama za intenzivan uzgoj živine i svinja iz 2017. godine (Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs). Pomenuti dokument se primenjuje kod intenzivnog uzgoja živine tj. sa više od 40 000 mesta za živinu. S obzirom na to da je na predmetnoj farmi planiran uzgoj 39.800 brojlera po turnusu razmatrana je usklađenost samo sa pojedinim najboljim dostupnim tehnikama.

Prema Referentnom dokumentu o najboljim dostupnim tehnikama za intenzivan uzgoj živine i svinja radi smanjenja uticaja na životnu sredinu neophodno je pridržavati se sledećih pravila:

1. lokacija farme treba da bude na adekvatnom rastojanju od osetljivih zona;
2. održavati čistoću na farmi;
3. koristiti opremu pod povišenim pritiskom za čišćenje objekata za čuvanje životinja i opreme;
4. primeniti prirodnu ventilaciju;
5. razdvojiti atmosferske vode sa krovova od otpadnih voda koje zahtevaju tretman;
6. otpadnu vodu ispustiti u namenski kontejner ili u nepropusne jame;
7. tretirati otpadne vode;
8. skladištiti uginule životinje tako da se spreče ili smanje emisije u životnu sredinu;
9. otpadni stajnjak skladištiti pokriven na čvrstoj betonskoj podlozi.

Nosilac projekta predvideo je izgradnju farme na lokaciji koja je na adekvatnom rastojanju od osetljivih zona. Katastarska parcela na kojoj je planirana izgradnja farme okružena je poljoprivrednim zemljištem, dok se najbliže naseljeno mesto nalazi se na oko 1,3 km jugoistočno od predmetne lokacije, a pojedinačne kuće na udaljenosti od oko 900 m. Najbliža obrazovna ustanova je osnovna škola „Branko Radičević“ na udaljenosti od oko 2,1 km jugoistočno od predmetne lokacije, a najbliži vrtić, vrtić „Biser“, nalazi se na udaljenosti od oko 2,2 km jugoistočno od predmetne lokacije. Dom zdravlja i ambulanta u Boljevcima predstavljaju najbliže zdravstvene ustanove i nalaze se na udaljenosti od oko 2,3 km jugoistočno od predmetne lokacije.

Postizanje i održavanje optimalnih mikroklimatskih uslova unutar objekata za uzgoj brojlera planirano je ventilacijom objekta. Osnovni zadatak ventilacije je kontinualna izmena zagađenog vazduha iz farme svežim, spoljnim vazduhom. Pri povoljnim vremenskim uslovima provetravanje unutrašnjosti staje vršiće se prirodnim putem. Iz objekta, posebno u zimskom periodu, vazduh će se odsisavati pomoću 8 krovnih ventilatora, sa protokom vazduha od 10.500 m³/h, dok će se u letnjem režimu koristiti prinudna ventilacija sa 8 komada aksijalnih ventilatora sa protokom vazduha od $V=41.306 \text{ m}^3/\text{h}$.

Na lokaciji buduće farme generisaće se atmosferske otpadne vode i to kao otpadne vode sa krovnih površina objekata i saobraćajnih, parking i manipulativnih površina. S obzirom na činjenicu da su atmosferske vode sa krovnih površina uslovno nezagađene, a da su atmosferske vode sa saobraćajnica, manipulativnih i parking površina potencijalno zagađene te zahtevaju tretman, predviđeno je njihovo razdvajanje. Atmosferske vode će se preko olučnih vertikalna razlivati po okolnim zelenim površinama, dok će se potencijalno zauljene atmosferske vode sa saobraćajnica, manipulativnih i parking površina prečišćavati na separatoru masti i ulja.

Pored atmosferskih otpadnih voda na predmetnoj farmi će se generisati sanitarno-fekalne otpadne vode i otpadne vode od pranja opreme i objekata za uzgoj brojlera. Predviđeno je da se navedene otpadne vode odvede sistemom interne kanalizacije u vodonepropusne septičke jame. Planirana je izgradnja četiri septičke jame za otpadne vode od pranja i jedna za sanitarno-fekalne otpadne vode.

U toku redovnog rada farme brojlera neizbežna je pojava uginulih jedinki, te je predviđeno njihovo čuvanje u specijalno konstruisanim i obeleženim posudama u minus temperaturnom režimu, do predaje ovlašćenom operateru.

Na kraju svakog turnusa predviđeno je uklanjanje otpadne prostirke - stajnjaka. Prostirka će se lagerovati unutar horizontalnog objekta od armiranog betona za lagerovanje čvrstog stajnjaka – đubrišta. Objekat će biti natkriven dvovodnim krovom, kako usled atmosferskih uticaja (kiše i snega), ne bi došlo do kvašenja suvog stajnjaka. Nakon iznošenja prostirke predviđeno je pranje poda, svih površina i opreme. Pranje će se izvoditi pomoću aparata pod pritiskom.

U skladu sa gore navedenim činjenicama može se zaključiti da je planirani uzgoj brojlera u skladu sa najboljim dostupnim tehnikama.

4. PRIKAZ GLAVNIH ALTERNATIVA KOJE JE NOSILAC PROJEKTA RAZMATRAO

4.1. Izbor lokacije

Nosilac projekta nije razmatrao alternativne lokacije za predmetno postrojenje s obzirom na to da:

- predmetna parcela se nalazi u njegovom vlasništvu;
- predmetna katastarska parcela ispunjava uslove da bude formirana kao građevinska parcela;
- prema lokacijskim uslovima br. ROP-SRN-42961-LOCA-2/2024, dana 28.03.2024. godine od strane Grada Beograda, gradske opštine Surčin, uprave GO Surčin, predmetna kat. parcela se nalazi u zoni Poljoprivredno zemljište – zona intenzivne poljoprivredne proizvodnje. Poljoprivredno zemljište obuhvata površine namenjene poljoprivrednoj proizvodnji i to: oranice, bašte, voćnjake, vinograde, plantaže, farme, rasadnike, staklenike i plastenike, poljozaštitne pojaseve, ugare, višegodišnje zasade, livade, pašnjake, ribnjake, itd.
- na prostoru obuhvata Plana, u kojem se nalazi predmetna parcela nema prirodnih dobara za koje je sproveden ili pokrenut postupak zaštite;
- u neposrednom okruženju predmetne lokacije nema zaštićenih kulturnih dobara;
- najbliža stambena domaćinstva u naselju Boljevci nalaze se na oko 1,3 km jugoistočno u odnosu na predmetnu parcelu.

4.2. Alternativni tehnološki postupak

Nosilac projekta je razmatrao alternativna rešenja u pogledu tehničko-tehnoloških karakteristika projekta u cilju nalaženja najboljih rešenja i mera koje će obezbediti uslove za očuvanje životne sredine. U skladu sa navedenim odlučio se za izgradnju kotlarnice na biomasu, toplotnog kapaciteta 600 kW. Biomasa je obnovljiv izvor energije. Međutim prilikom sagorevanja biomase u kotlu emitovace se ugljen-dioksid i vodena para, i u vrlo niskim koncentracijama ugljen-monoksid, azotni oksidi i praškaste materije, te je predviđena i ugradnja filtera na emiteru kotla za koji isporučilac opreme garantuje da su emisije zagađujućih materija u vazduh u granicama propisanih vrednosti.

Mikroklima u objektima za uzgoj brojlera utiče na uspeh proizvodnje, a postizanje i održavanje optimalnih mikroklimatskih uslova vrši se ventilacijom objekta. U skladu sa navedenim nosilac projekta se opredelio za ugradnju 8 krovnih ventilatora MAJP 630/K/5-5/38.5/230/L, $V = 10.500 \text{ m}^3/\text{h}$, $n = 920 \text{ o/min}$, $N = 0,37 \text{ kW}$, $I = 2,7 \text{ A}$, $U = 230 \text{ V/50Hz}$.

4.3. Metode rada

Metode rada su precizno definisane radnim procedurama i uputstvima. Procedure i uputstva definišu tokove kretanja sirovina, materijala, upravljanje otpadom kao i tokove kretanja ljudi, te alternativna rešenja nisu razmatrana.

4.4. Plan lokacije i nacrti projekata

Imajući u vidu da će se prilikom uzgoja brojlera generisati otpadne vode od pranja i održavanja kroz više varijanti Idejnog rešenja razmatrane su alternative koje se tiču njihovog odvođenja sa lokacije. Kao najprihvatljivija opcija pokazalo se odvođenje otpadnih voda od pranja i održavanja u četiri nepropusne septičke jame (po dve za svaki objekat).

S obzirom na to da će se nakon završetka svakog turnusa generisati otpadna prostirka- stajnjak, razmatran je način postupanja sa njim. Nakon detaljne analize mogućih rešenja predviđeno je skladištenje otpadnog stajnjaka unutar objekta br. 3 – đubrišta, kapaciteta 141,60 m³, do predaje poljoprivrednom gazdinstvu, sa kojim će farma imati zaključen ugovor. Kapacitet đubrišta određen je na osnovu podatka o količini stajnjaka koja nastaje nakon svakog turnusa i to na osnovu Pravilnika o uslovima koje treba da ispunjavaju objekti za životinjske otpatke i pogoni za preradu i obradu životinjskih otpadaka („Sl. glasnik RS“, br. 94/17 i 94/19).

Nosilac projekta je razmatrao mogućnosti hortikulturnog uređenja predmetne farme kako bi farma bila uklopljena u prirodni ambijent okoline. Nakon razmatranja više varijanti opredelio se za rešenje koje podrazumeva da oko farme bude formiran zaštitni zeleni zid od visokog zelenila i listopadnog žbunja koji će dostizati visinu od 2-3 m. Slobodne zelene površine unutar parcele će biti ozelenjene žbunastom vegetacijom i travnjacima.

4.5. Vrsta i izbor materijala

Nosilac projekta nije razmatrao alternative u pogledu vrste i izbora materijala s obzirom na činjenicu da je predmet delatnosti uzgoj brojlera.

4.6. Vremenski raspored za izvođenje projekta

Nosilac projekta nije razmatrao alternativna rešenja u pogledu vremenskog rasporeda za izvođenje projekta, s obzirom na to da su oni definisani regulativom. Prema Zakonu o planiranju i izgradnji („Sl. glasnik RS“, br. 72/09, 81/09- ispr., 64/10- odluka US, 24/11, 121/12, 42/13- odluka US, 50/13- odluka US, 98/13- odluka US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19- dr. zakon, 9/20, 52/21 i 62/23) građenje objekta izvodi se na osnovu građevinske dozvole i tehničke dokumentacije (generalni projekat, idejno rešenje, idejni projekat, projekat za građevinsku dozvolu, projekat za izvođenje ili projekat izvedenog objekta), a njihova izrada je međusobno uslovljena.

4.7. Funkcionisanje i prestanak funkcionisanja

Nosilac projekta nije razmatrao alternative koje se tiču funkcionisanja farme brojlera, s obzirom na to da je planirano kontinuirano funkcionisanje. Nakon prestanka rada projekta, prema Nosiocu projekta, postoje dve alternative, predmetni kompleks se može iskoristiti u druge svrhe, ili dati u zakup. Nakon prestanka funkcionisanja farme nosilac projekta će se opredeliti za jednu od dve navedene alternative.

4.8. Datum početka i završetka radova

Građenje predmetne farme zavisi od dinamike ishodovanja dozvola za izgradnju u toku jedne građevinske sezone. Alternative o datumu početka i završetka izvođenja nisu razmatrane, imajući u vidu da je građenje objekta definisano Zakonom o planiranju i izgradnji („Sl. glasnik RS“, br. 72/09, 81/09 - ispr., 64/10- US, 24/11, 121/12, 42/13- US, 50/13- US, 98/13- US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 i 62/23), te da se građenje predmetnog objekta izvodi na osnovu građevinske dozvole i tehničke dokumentacije –idejnog rešenja, projekta za građevinsku dozvolu, projekta za izvođenje, a da je njihova izrada međusobno uslovljena.

4.9. Obim proizvodnje

Nosilac projekta je analizirao potražnju za brojlerima, ali i troškove samog uzgoja, te je odredio optimalni obim uzgoja brojlera po jednom turnusu. Broj turnusa u toku godine će zavisiti od potražnje za brojlerima, dok je maksimalan broj 6 turnusa po godini.

4.10. Kontrola zagađenja

Imajući u vidu činjenicu da će se prilikom sagorevanja biomase u kotlu u vrlo niskim koncentracijama emitovati ugljen-monoksid, azotni oksidi i praškaste materije, radi kontrole zagađenja vazduha na predmetnom kompleksu razmatrana su moguća rešenja, te je predviđena ugradnja filtera na emiteru kotla.

Nosilac projekta nije razmatrao alternativna rešenja prečišćavanja potencijalno zauljenih otpadnih voda imajući u vidu da je vodnim uslovima propisan njihov tretman na separatoru masti i ulja pre upuštanja u vodonepropusnu jamu.

S obzirom na činjenicu da se može reći da tokom redovnog rada predmetnog postrojenja neće biti značajnih uticaja buke i vibracija na životnu sredinu, nisu razmatrane alternative koje se tiču smanjenja emisije buke i vibracija.

U toku rada predmetnog postrojenja nije predviđeno korišćenje bilo kakvih uređaja koji proizvode ili ispuštaju jonizujuće zračenje, kao ni uređaja koji bi doveli do emisije toplote, te nisu analizirane alternative koje se tiču kontrole ove vrste zagađenja.

4.11. Odlaganje otpada

Nosilac projekta nije razmatrao alternative u pogledu upravljanja otpadom, s obzirom na to da je upravljanje otpadom propisano Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18- dr. zakon i 35/23).

Prema članu 26. pomenutog zakona Nosilac projekta je u obavezi da:

- izradi izveštaj o ispitivanju otpada i čuva izveštaj najmanje pet godina;
- obezbedi primenu načela hijerarhije upravljanja otpadom i sakuplja otpad odvojeno u skladu sa potrebom budućeg tretmana;
- skladišti otpad na način koji minimalno utiče na zdravlje ljudi i životnu sredinu;
- predaje otpad licu koje je ovlašćeno za upravljanje otpadom;
- vodi evidenciju o otpadu koji nastaje, koji se predaje ili odlaže;
- omogućiti nadležnom inspektoru kontrolu nad lokacijama, objektima, postrojenjima i dokumentacijom.

4.12. Uređenje pristupa i saobraćajnih puteva

Imajući u vidu da se predmetna parcela sa južne strane graniči sa nekategorisanim putem, kolski i pešački pristup predviđen je preko njega. Nosilac projekta nije razmatrao druge alternative koje se tiču pristupa lokaciji.

4.13. Odgovornost i procedure za upravljanje životnom sredinom

Nosilac projekta nije analizirao alternative koje se tiču odgovornosti i procedura za upravljanje životnom sredinom, jer su one propisane regulativom. U skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br 135/04, 36/09, 36/09 dr. zakon, 72/09-dr. zakon, 43/2011-odluka US, 14/16, 76/18, 95/18-dr. zakon i 95/18-dr. zakon), nosilac projekta je odgovoran:

- za svaku aktivnost kojom menja ili se može promeniti stanje i uslovi u životnoj sredini, odnosno za nepreduzimanje mera zaštite životne sredine i
- za zagađivanje životne sredine u slučaju likvidacije ili stečaja preduzeća.

Imajući to u vidu, nosilac projekta je angažovao preduzeće za inženjering i konsalting iz oblasti životne sredine „Aurora green“ d.o.o. Beograd da izradi Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu.

4.14. Obuka

Nosilac projekta je predvideo sledeće obuke za zaposlene: obuka zaposlenih u oblasti zaštite od požara, obuka u oblasti upravljanja otpadom i obuka o pružanju prve pomoći. Imajući u vidu da je obuka zaposlenih u oblasti zaštite od požara propisana Zakonom o zaštiti od požara („Sl. glasnik RS“, br. 111/09, 20/15, 87/18 i 87/18- dr. zakoni) nosilac projekta će naknadno razmotriti alternative koje se tiču obima obuke u oblasti upravljanja otpadom, obuke o pružanju prve pomoći, kao i broja zaposlenih koji će učestvovati u njima.

4.15. Monitoring

Nosilac projekta nije analizirao alternative koje se tiču monitoringa, s obzirom na to da je praćenje količina i vrsta materija koje se ispuštaju u životnu sredinu propisano regulativom Republike Srbije.

4.16. Planovi za vanredne prilike

Procena uticaja na životnu sredinu u slučaju udesa obrađena je u poglavlju 6 ove studije, a isto je propisano članom 8. Pravilnika o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. Glasnik RS“, br. 69/05) koji navodi sledeće: „Studija o proceni uticaja na životnu sredinu sadrži i prikaz opasnih materija, njihovih količina i karakteristika, mera prevencija, pripravnosti i odgovora na udes, kao i mera otklanjanja posledica udesa odnosno sanacije“.

Nosilac projekta je analizirao vanredne okolnosti koje mogu uticati na rad predmetne farme i pre početka rada će izraditi plan kako bi iste predupredio ili smanjio njihov negativni uticaj.

4.17. Način dekomisije, regeneracije lokacije i dalje upotrebe

Nakon donošenja odluke o prestanku rada predmetne farme Nosilac projekta će razmotriti dve alternative:

- prva alternativa podrazumeva zadržavanje kompleksa farme i prenamenu;
- druga alternativa podrazumeva davanje u najam predmetnog kompleksa farme.

U zavisnosti od odabira jedne od navedenih alternativa zavisi na koji način će se postupati sa opremom i preostalim sirovinama unutar kompleksa farme.

5. PRIKAZ STANJA ŽIVOTNE SREDINE NA LOKACIJI I BLIŽOJ OKOLINI (MIKRO I MAKRO LOKACIJA)

Apsorpcioni kapacitet životne sredine predstavlja nivo zagađujućih materija koju medij životne sredine na predmetnoj lokaciji može da prihvati bez trajnog pogoršanja svog kvaliteta. Drugim rečima, apsorpcioni kapacitet može predstavljati nivo zasićenosti životne sredine uzimajući u obzir već postojeće izvore zagađenja.

Indikatori stanja životne sredine su opšti pokazatelji stanja životne sredine, implicitnog karaktera, koji istovremeno ukazuju na moguće uticaje postojećih izvora zagađenja u okolini predmetne lokacije i efekte takvih uticaja. Indikatori se izražavaju kvantitativno i dobijaju se na osnovu istraživanja i merenja osnovnih parametara životne sredine.

Kvalitet životne sredine se prati sistematskim i povremenim merenjima i analizom zagađujućih materija u životnoj sredini, procenom njihovog uticaja na zdravlje ljudi i životnu sredinu. Sistematska merenja osnovnih i specifičnih zagađujućih materija obavljaju se kontinuirano na mernim mestima koja čine mrežu mernih mesta, dok se na mernim mestima van ove mreže obavljaju povremena merenja.

Definisanje ciljeva u domenu zaštite životne sredine predstavlja zadatak, koji se najjednostavnije može svesti na preduzimanje mera i postupaka radi obezbeđivanja minimalnih uslova, odnosno svođenje uticaja analiziranih objekata u granice prihvatljivosti.

5. Stanovništvo

Nosilac projekta planira izgradnju farme za uzgoj brojlera na k.p. br. 4990 KO Boljevci, u opštini Surčin. Predmetna parcela prema Prostornom planu za deo gradske opštine Surčin („Sl. list grada Beograda“, br. 10/2012) nalazi se u zoni Poljoprivredno zemljište – zona intenzivne poljoprivredne proizvodnje.

Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku na osnovu popisa iz 2022. godine na teritoriji opštine Surčin živi ukupno 45.452 stanovnika, dok u naselju Boljevci živi 3.781 stanovnika. Prosečna gustina naseljenosti na teritoriji opštine Surčin iznosi 158 st./m², što je ispod prosečne gustine naseljenosti za Grad Beograd koja iznosi 521 st./m². Ovaj podatak ukazuje na poljoprivredni karakter opštine Surčin. Radno sposobno stanovništvo (15-64 godine života) ima udeo od oko 65 % u ukupnom stanovništvu gradske opštine Surčin.

Centralni deo naselja Boljevci gde je i najveća koncentracija stanovništva nalazi se jugozapadno od predmetne parcele na udaljenosti od oko 2,5 km.

Katastarska parcela br. 4990 KO Boljevci na kojoj se planira izgradnja farme za uzgoj brojlera okružena je poljoprivrednim zemljištem i u njenom okruženju nema gusto naseljenih oblasti. Prve stambene kuće u naselju Boljevci nalaze se na udaljenosti od oko 1,3 km u jugoistočnom pravcu, dok su pojedinačne kuće na udaljenosti od oko 900 m južno od planirane farme za uzgoj brojlera, u blizini bare Živača. Takođe, u neposrednoj blizini predmetne lokacije ne nalaze se ustanove javnih službi. Najbliža javna ustanova je osnovna škola „Branko Radičević“ u naselju Boljevci na udaljenosti od oko 2,1 km jugoistočno od predmetne lokacije.

5.2. Fauna i flora

Prema Zakonu o zaštiti prirode („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 88/10, 91/10 – ispr., 14/16 i 95/18 – dr. zakon i 71/21), divlje vrste koje su ugrožene ili mogu postati ugrožene, koje imaju poseban značaj sa genetičkog, ekološkog, ekosistemskog, naučnog, zdravstvenog, ekonomskog i drugog

aspekta, štite se kao strogo zaštićene divlje vrste ili zaštićene divlje vrste. Pravilnikom o proglašenju i zaštiti strogo zaštićenih i zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva („Sl. glasnik RS“, br. 5/10, 47/11, 32/16 i 98/16) obuhvaćeno je 2.633 divljih vrsta, od kojih je 1.784 strogo zaštićeno, a 860 ima status zaštićenih divljih vrsta. Poseban vid zaštite odnosi se na vrste koje mogu biti ugrožene usled prekomernog i nekontrolisanog sakupljanja iz prirode.

Parcela na kojoj se planira izgradnja farme za uzgoj brojlera (k.p. br. 4990 KO Boljevci) prema Prostornom planu za deo gradske opštine Surčin („Sl. list grada Beograda“, br. 10/2012) nalazi se u zoni poljoprivredno zemljište – zona intenzivne poljoprivredne proizvodnje. Predmetna parcela nije u zaštićenom području za koje je sproveden ili pokrenut postupak zaštite, niti se nalazi u prostornom obuhvatu ekološke mreže Republike Srbije.

Uvidom u registar zaštićenih prirodnih dobara ustanovljeno je da je najbliže zaštićeno prirodno dobro spomenik prirode „Bojčinska šuma“ koja se nalazi u zapadno od predmetne parcele na udaljenosti od oko 3,4 km (slika 5.2.1).



Slika 5.2.1. Položaj najbližeg zaštićenog prirodnog dobra u odnosu na predmetnu parcelu
(izvor: Geosrbija)

Prema Rešenju o proglašenju zaštićenog područja „Bojčinska šuma“ („Sl. list grada Beograda“, br. 57/13), ukupna površina zaštićenog područja je 670,79 hektara. Na osnovu informacija iz Strategije lokalnog održivog razvoja gradske opštine Surčin 2021-2030. godine u Bojčinskoj šumi je ukupno evidentirano 185 biljnih vrsta, od kojih 15 imaju status zaštićenih i strogo zaštićenih vrsta. U šumi raste 165 vrsta gljiva, od kojih 15 vrsta uživa status zaštite, dok se dve vrste nalaze na Crvenoj listi gljiva Evrope. Osim hrasta, šuma je bogata grabom i lipom, zastupljeni su topola, dren, zova i divlja ruža. U jednom delu šume raste sremuš, dok tokom proleća ima dosta šumskih jagoda, u močvarnim delovima ima perunike, a veoma je zastupljena i kopriva. U šumi je evidentirano 108 vrsta ptica, 10 vrsta vodozemaca i gmizavaca, od čega je čak 8 vrsta zaštićeno zakonom. Od divljih životinja koje slobodno lutaju šumom, mogu se videti zečevi, srndaći, kao i divlje svinje.

Prema podacima iz Predloga Plana upravljanja spomenikom prirode „Bojčinska šuma“ za period 2024. – 2033. godiine na zaštićenom području, ustanovljavaju se dva režima zaštite i to:

- režim zaštite II stepena na delu zaštićenog područja (22,1 %)- lokalitet „Jeftina bara“;

- režim zaštite III stepena na preostalom delu zaštićenog područja (77,9 %)- lokalitet „Vinogradarska bara“.

U ovom području Srema, severno od reke Save, koja zahvata i predmetno područje, rasprostire se biom stepa i šumo-stepa. Vegetaciju koja odlikuje ovaj biom čine stepsko-submediteranske šume lužnjaka i žestike, vegetacija šumo-stepa, livadsko-stepaska vegetacija slatina i vegetacija tršćara.

Prema Predlogu plana upravljana spomenikom prirode „Bojčinska šuma“ šumska zajednica koja je danas razvijena je higrofilna šuma hrasta lužnjaka (*Quercus robur*) i graba (*Carpinus betulus*), koja pripada zajednici *Carpino betuli – Quercetum roboris*. Kao edifikatorske vrste zajednice *Carpino betuli – Quercetum roboris* na području Spomenika prirode „Bojčinska šuma“ javljaju se hrast lužnjak (*Quercus robur*) i grab (*Carpinus betulus*). U spratu žbunja su zabeleženi: žešlja (*Acer tataricum*), klen (*Acer campestre*), dren (*Cornus mas*), svib (*Cornus sanguinea*), leska (*Corylus avellana*), crveni glog (*Crataegus laevigata*), jednosemeni glog (*Crataegus monogyna*), kupina (*Rubus caesius*) i pavit (*Clematis vitalba*). U prizemnom spratu prisutne su: zmijina trava (*Veronica chamaedrys* subsp. *chamaedrys*), pokosnica (*Polygonatum odoratum* subsp. *odoratum*), ježevica (*Dactylis glomerata*), bršljen (*Hedera helix*), kozlac (*Arum maculatum*).

Na delovima šume koji nisu pod punim sklopom krošnji stabala prisutna je pojava invazivnih vrsta drveća i žbunja. Pod ovim biljnim vrstama podrazumevaju se: jasenolisni javor/žešlja (*Acer negundo*), kiselo drvo (*Ailanthus glandulosa*), bagremac (*Amorpha fruticosa*), zapadni koprivić (*Celtis occidentalis*), pensilvanski dlakavi jasen (*Fraxinus pennsylvanica*), trnovac (*Gledichia triacanthos*), živa ograda (*Lycium halimifolium*), petolisni bršljan (*Parthenocissus inserta*), kasna sremza (*Prunus serotina*), bagrem (*Robinia pseudoacacia*).

Na severoistočnoj strani Spomenika prirode „Bojčinska šuma“ nalazi se površina pod livadskom vegetacijom gde dominira belešina (*Calamagrostis epigejos*). Takođe, u južnom delu livade nalazi se vlažno stanište u kome dominira širokolisni rogoz (*Typha latifolia*) i *Juncus conglomeratus*.

Na severozapadnoj strani, uz samu granicu šumskog područja nalazi se kanal Jarčina koji je tokom čitave godine bogat vodom, a njegova obala je obrasla gustom vegetacijom u kojoj dominira bagremac (*Amorpha fruticosa*) trska (*Phragmites communis*), konjeda (*Glycyrrhiza echinata*), siva vrba (*Salix elaeagnos*) i u prizemnom spratu dominira (*Persicaria maculosa*). Na površini vode ovog kanala zabeležena je brojna populacija žutog lokvanja (*Nuphar lutea*).

Šume su zastupljene u predelu oko reke Save – severno od reke Save rasprostire se biom stepa i šumo-stepa, dok biom južnoevropskih listopadnih šuma vodoplavnog i nizijskog tipa prati rečni tok reke Save.

Šume Jakovački ključ, Bojčinska šuma, Gibavac i Dobanovački zabran ostaci su močvarnih ravničarskih šuma. Najzastupljenija vrsta je hrast lužnjak, čije prisustvo je uslovljeno dopunskim vlaženjem koje nastaje povremenim plavljenjem, zadržavanjem površinske vode u depresijama, ili jačom zasenom sprata drveća. Pored lužnjaka, kao osnovne vrste, mogu se naći srebrnolisna lipa, cer, poljski jasen, poljski brest i grab. Od divljih životinja mogu se naći zečevi, srndaći i divlje svinje. Šumsko zemljište je odličnog kvaliteta na području opštine Surčin Šume „Zabran“, „Gibavac“, „Crni Lug“ i „Bojčinska šuma“ predstavljaju izvor svežeg vazduha „pluća“ opštine.

Fauna prostora Bojčinske šume je izuzetno interesantna. Prema Predlogu plana upravljana spomenikom prirode „Bojčinska šuma“ vrste koje svakako treba izdvojiti po značaju, kako nacionalnom tako i međunarodnom, su: Orao kliktaš *Aquila pomarina*, Orao belorepan,

Haliaeetus albicilla, Crna lunja *Milvus migrans*, Crna roda *Ciconia nigra*, Srednji detlić, *Dendrocopos medius* kao i Belovrata muharica *Ficedula albicollis*.

Fauna sisara je relativno bogata i raznovrsna. Čine je lisica, jazavac, mrki tvor, šakal, kuna belica, imaju više-manje široko rasprostranjenje i mogu se naći u najrazličitijim tipovima staništa. Postoji takođe i vrste koje su karakteristični stanovnici staništa stepskog tipa i otvorenog vegetacijskog sklopa, te ćemo njih sresti pre u prostoru oko same šume, ili u dodirnim zonama sa njom. Takve su vrste lasica, stepski tvor ili hermelin. Sa druge strane, kuna zlatica i divlja mačka su vrste snažnije vezane za šumsko stanište zatvorenijeg vegetacijskog sklopa.

Ribnjak „Živača“ predstavlja meandar nekadašnjeg toka reke Save nalazi se na udaljenosti od oko 1,1 km jugozapadno od predmetne parcele. Nalazi se na putu Boljevci – Progar i obuhvata površinu od 63 ha. Kapacitet ribnjaka je oko 100 tona šaranske ribe (šaran, amur, tolstolobik). Ribnjak je uređen i opremljen, omogućen je pristup većeg broja pecarosa.

5.3. Zemljište, voda i vazduh

5.3.1. Kvalitet zemljišta

Prema Strategiji lokalnog razvoja gradske opštine Surčin 2021-2030. udeo poljoprivrednog zemljišta na teritoriji gradske opštine Surčin iznosi 72,7 %. U pedološkom pogledu, najrasprostranjeniji tipovi zemljišta na području opštine Surčin predstavljaju ritske crnice, černoze i gajnjače, koje spadaju u grupu klimatogenih zemljišta. Ipak, kvalitet zemljišta je značajno ugrožen neodgovarajućim deponovanjem otpada i primenom agrohemijskih (veštačka đubriva i pesticidi) u zonama intenzivne poljoprivrede.

Prema Godišnjem izveštaju o sprovođenju programa ispitivanja zagađenosti zemljišta na teritoriji Beograda tokom 2023. godine, koje sprovodi Gradski zavod za javno zdravlje Beograda, uzorkovano je i laboratorijski ispitano ukupno 96 uzoraka zemljišta sa 48 lokacija na teritoriji grada u 3 tromesečna ciklusa (mart/april/maj, jun/jul/avgust i septembar/oktobar/novembar).

Imajući u vidu namenu i način korišćenja zemljišta, kao i prethodno navedene ciljeve, Program ispitivanja zemljišta na teritoriji Beograda u 2023. godini se orijentisao na sledeća područja ispitivanja:

- 1) Zona sanitarne zaštite izvorišta centralnih vodovoda – 9 lokacija;
- 2) Zona na poljoprivrednim površinama – 4 lokacije;
- 3) Zona pod uticajem postojećih deponija i nehigijenskih naselja – 10 lokacija;
- 4) Zona u blizini velikih saobraćajnica – 11 lokacija;
- 5) Zona javnih površina i dečijih igrališta – 11 lokacija;
- 6) Zona u blizini hazardnih industrijskih objekata – 3 lokacije.

Predmetna parcela nalazi se na poljoprivrednim površinama u zoni intenzivne poljoprivredne proizvodnje. Predmetna parcela se nalazi u području jugoistočnog srema koji karakteriše lesni plato kao i tip zemljišta černoze, veoma plodno zemljište. Po bonitetu zemljišta ovo područje najvećim delom pripada prvoj, a manjim delom drugoj klasi.

Lokacija koja je najbliža predmetnoj parceli a na kojoj je vršen monitoring predstavljaju njive u okolini Instituta za stočarstvo. Nalazi se na udaljenosti od oko 12,5 km severoistočno od predmetne parcele, ali deli pedološke karakteristike sa predmetnom parcelom.

Na sledećoj slici dat je položaj njiva gde je vršeno ispitivanje zemljišta u odnosu na predmetnu parcelu.



Slika 5.3.1. Prikaz mesta uzorkovanja zemljišta u odnosu na predmetnu parcelu (izvor: *geosrbija*)

Rezultati sprovedenog laboratorijskog ispitivanja zagađenosti zemljišta na poljoprivrednom zemljištu koje je sproveo Institut za javno zdravlje Beograda, na okolnim njivama Instituta za stočarstvo su sledeći:

- granična maksimalna vredosnt (GMV) za nikl (Ni) je prekoračena u 5 ispitanih uzoraka. Izmerene vrednosti za nikl su bile u opsegu od 26,8 mg/kg do 42,6 mg/kg;
- ukupni naftni ugljovodonici (C6-C40) prekoračili su GMV u 6 ispitanih uzoraka (22,5-38,4 mg/kg);
- u po jednom ispitanom uzorku prekoračena je normirana granična maksimalna vrednost za bakar (Cu) (39,4 mg/kg) i rezidue pesticida DDE/DDD/DDT (78,0 mg/kg).

Na predmetnoj parceli gde se planira farma za uzgoj brojlera do trenutka izrade studije nije vršeno uzorkovanje odnosno ispitivanje zemljišta.

5.3.2. Kvalitet voda

Površinske vode

Kontrola kvaliteta površinskih voda i akumulacija obuhvata ispitivanje velikog broja fizičko-hemijskih, hemijskih i mikrobioloških parametara. Sistematska kontrola kvaliteta površinskih voda vrši se radi: procene boniteta vodotoka, praćenja trenda zagađivanja voda i sposobnosti samoprečišćavanja, kao i ocene podobnosti za vodosnabdevanje, rekreaciju građana i navodnjavanje, a sve u cilju zaštite izvorišta vodosnabdevanja i zdravlja stanovništva, očuvanja kvaliteta vodnih resursa i prevencije uključivanja perzistentnih opasnih neorganskih i organskih materija u lance ishrane.

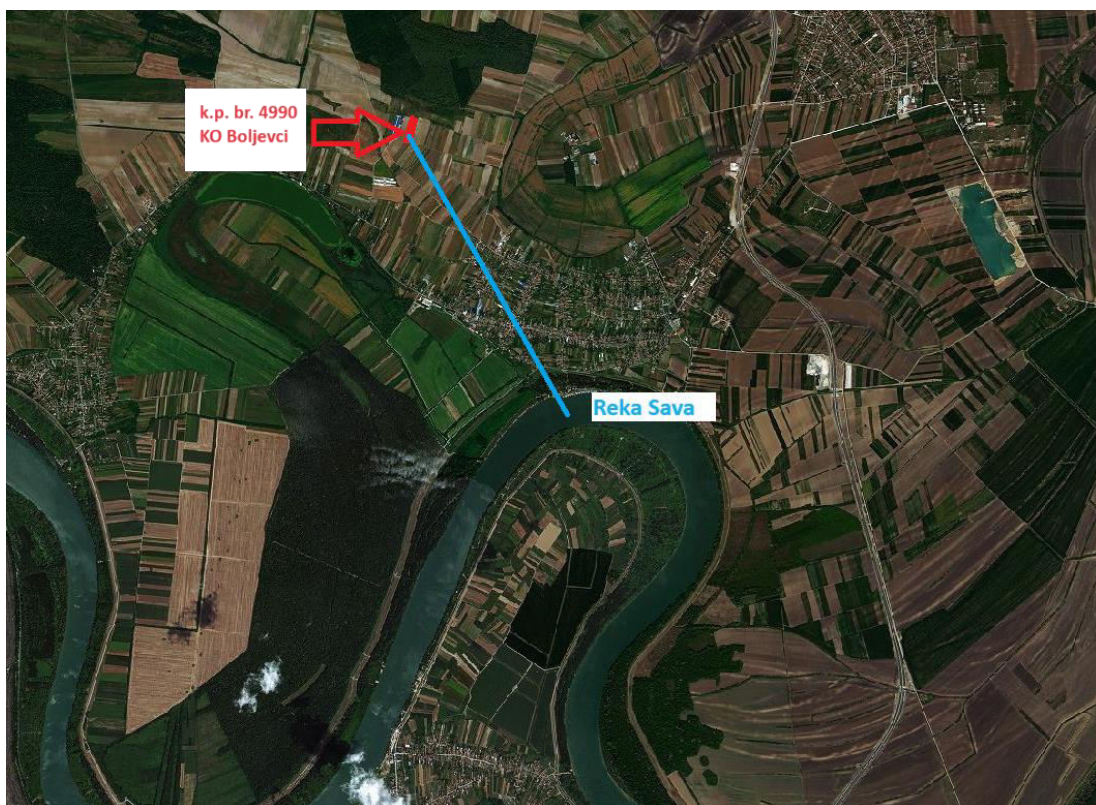
Predmetna lokacija se nalazi u vodnom području reke Save. Najbliži vodotok predmetnoj lokaciji je Petrački Kanal, odnosno jedan krak Petračkog Kanala na udaljanosti od oko 1 km u istočnom pravcu. Okolina predmetne lokacije poseduje razvijenu mrežu irigacionih kanala preko kojih se drenira veliki deo terena odnosno poljoprivrednog zemljišta.

Na sledećoj slici dat je prikaz k.p. br. 4990 KO Boljevci sa irigacionim kanalima u okolini.



Slika 5.3.2. Položaj k.p. br. 4990 KO Boljevci u odnosu na Petrački kanal (istočno) i Rimski kanal (severno) i kanal Vok (južno) (izvor: Geosrbija)

Na slici u nastavku dat je položaj predmetne parcele u odnosu na reku Savu.



Slika 5.3.3. Položaj reke Save u odnosu na predmetnu parcelu (izvor: Geosrbija)

Skupština grada Beograda je 1985. godine na predlog Sekretarijata za zaštitu životne sredine usvojila Program kontrole kvaliteta površinskih voda na teritoriji Beograda.

Program kontrole kvaliteta površinskih voda, na teritoriji Grada Beograda, od 2018. godine obuhvata 25 vodotoka sa 29 profila i njime su definisani: kontrolisana vodna tela na vodotoku, broj i položaj kontrolnih lokaliteta, medijumi kontrole, učestalost uzorkovanja, parametri kontrole i analitičke metode, provera pouzdanosti analitičkih rezultata, način ocene kvaliteta površinskih voda i izveštavanje o stanju kvaliteta reka i kanala. U 2023. godini na teritoriji grada Beograda ispitivanja su obavljena u periodu januar-decembar.

Najbliža merna stanica na kojoj Grad Beograd vrši ispitivanje površinskih voda na reci Savi je merna stanica Zabran. Ova merna stanica udaljena je od predmetne parcele oko 8,7 km u jugoistočnom pravcu.

Na sledećoj slici prikazana je udaljenost predmetne k.p. br. 4990 KO Boljevci u odnosu na mernu stanicu Zabran na reci Savi.



Slika 5.3.4. Položaj kp.br. 4990 KO Boljevci u odnosu na mernu stanicu Zabran (izvor: Geosrbija)

Na lokalitetu Zabran tokom 2023. godine ukupno je analizirano 12 uzoraka (na mesečnom nivou). Na osnovu izvršenih ispitivanja 3 uzorka je odgovaralo I klasi, 8 uzoraka je odgovaralo II klasi i 1 uzorak je odgovara IV klasi kvaliteta površinskih voda.

U toku 2023. godine, na profilu kod Zabrana nije registrovana pojava opasnih materija.

Providnost vode na lokalitetu Zabran, se kretala zavisno od proticaja i sadržaja suspendovanih materija od 0,4 m u junskom i decembarskom uzorku, do 1,2 m u septembarskom uzorku. Stanje je vrlo slično kao i prethodnih godina.

Temperatura se kretala od 6,1 °C u februarском uzorku do 25,0 °C u julskom uzorku.

Elekrolitička provodljivost je bila veoma niska u svim uzorcima. Dobijene vrednosti su se kretale od 355 $\mu\text{S}/\text{cm}$ u junskom uzorku, do 442 $\mu\text{S}/\text{cm}$ u septembarskom uzorku. U odnosu na ovaj parametar kvaliteta vode svi uzorci su odgovarali I klasi kaliteta površinskih voda.

Vrednosti pH je tokom perioda monitoringa u uzorcima bila blago povišena i voda je imala blago alkalnu reakciju. Dobijene vrednosti su se kretale od 7,9 u junskom uzorku, do 8,2 u martovskom, septembarskom i decembarskom uzorku.

Koncentracija rastvorenog kiseonika bila je veoma visoka u svim uzorcima. Dobijene vrednosti su se kretale od 7 mg/l O_2 u julskom uzorku, do 11,3 mg/l O_2 u decembarskom uzorku. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode je odgovarao I klasi u 7 uzoraka i II klasi kvaliteta površinskih voda u 5 uzoraka.

Zasićenost kiseonikom bila je veoma visoka u svim uzorcima. Dobijene vrednosti su se kretale od 87 % u februarском uzorku, do 96 % u decembarskom uzorku. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode svih uzoraka je odgovarao I klasi kvaliteta površinskih voda.

Petodnevna biološka potrošnja kiseonika (BPK_5) bila je niska u svim uzorcima. Dobijene vrednosti su se kretale od 0,5 mg/l O_2 u julskom i avgustovskom uzorku, do 2,3 mg/l O_2 u oktobarskom uzorku. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode je odgovarao I klasi u 11 uzoraka i II klasi kvaliteta površinskih voda u 1 uzorku.

Hemijska potrošnja kiseonika preko bihromatne metode (HPK) bila je manja od granice kvantifikacije u svim uzorcima. U odnosu na ovaj parametar kvaliteta vode svih uzoraka je odgovarao I klasi kvaliteta površinskih voda.

Hemijska potrošnja kiseonika izražena preko permangantne metode (HPK) je bila niska u svim uzorcima sa lokaliteta Zabran. Dobijene vrednosti su se kretale od 1,9 mg/l O_2 u oktobarskom uzorku, do 4,0 mg/l O_2 u junskom uzorku. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode svih uzoraka je odgovarao I klasi kvaliteta površinskih voda.

Koncentracija amonijum jona je bila niska u svim uzorcima sa lokaliteta Zabran. U oktobarskom uzorku je bila manja od granice kvantifikacije primenjene metode, dok su se u ostalim uzorcima dobijene vrednosti kretale od 0,05 mg/l N u avgustovskom uzorku, do 0,28 mg/l N u decembarskom uzorku. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode je odgovarao I klasi u 4 uzoraka i II klasi kvaliteta površinskih voda u 8 uzoraka.

Koncentracija nitrata je bila niska u svim uzorcima sa lokaliteta Zabran. U decembarskom uzorku je bila manja od granice kvantifikacije primenjene metode, dok su se dobijene vrednosti u ostalim uzorcima kretale od 0,60 mg/l N u majskom uzorku, do 1,30 mg/l N u oktobarskom uzorku. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode je odgovarao I klasi u 9 i II klasi kvaliteta površinskih voda u 3 uzoraka.

Koncentracija nitrita je bila povišena u dva uzorka. Dobijene vrednosti su se kretale od 0,007 mg/l N u avgustovskom uzorku, do 0,027 mg/l N u julskom uzorku. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode je odgovarao I klasi u 2 uzorka i II klasi površinskih voda u 10 uzoraka.

Koncentracija ukupnog azota je bila niska u svim uzorcima sa lokaliteta Zabran. U aprilskom, majskom, junskom i decembarskom uzorku koncentracija ovog jedinjenja je bila manja od granica kvantifikacije primenjene metode, dok su se dobijene vrednosti u ostalim uzorcima kretale od 1,00 mg/l N u julskom i avgustovskom uzorku, do 1,70 mg/l N u februarском uzorku. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode je odgovarao I, odnosno II klasi kvaliteta površinskih voda u po 6 uzoraka.

Koncentracija ortofosfata je bila niska u svima uzorcima. U martovskom, avgustovskom, septembarskom, novembarskom i decembarskom uzorku je bila manja od granice kvantifikacije

primenjene metode, dok se u ostalim uzorcima kretala od 0,020 mg/l P u majskom uzorku, do 0,030 mg/l P u aprilskom uzorku. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode je odgovarao I, odnosno II klasi kvaliteta površinskih voda u po 6 uzoraka.

Koncentracija ukupnog fosfora je bila niska u svim uzorcima. Dobijene vrednosti su se kretale od 0,017 mg/l P u odnosu na ovaj parametar kvalitet vode je odgovarao I klasi u 11 uzoraka i II klasi kvaliteta površinskih voda u 1 uzorku.

Koncentracija ukupnog organskog ugljenika (TOC) je bila niska u svim uzorcima. Dobijene vrednosti su se kretale od 2,04 mg/l C u oktobarskom uorku, do 3,92 mg/l C u junskom uzorku. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode svih uzoraka je odgovarao II klasi kvaliteta površinskih voda.

Koncentracija hlorida je bila niska u svim uzorcima sa lokaliteta Zabran. Dobijene vrednosti su se kretale od 10,5 mg/l Cl u junskom uzorku, do 36,6 mg/l Cl u oktobarskom uzorku. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode svih uzoraka je odgovarao I klasi kvaliteta površinskih voda.

Koncentracija sulfata je bila niska u svima uzorcima sa lokaliteta Zabran. Dobijene vrednosti su se kretale od 13,1 mg/l SO_4^{2-} u junskom uzorku do 25,1 mg/l SO_4^{2-} u oktobarskom uzorku. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode svih uzoraka je odgovarao I klasi kvaliteta površinskih voda.

Koncentracija suspendovanih materija je bila povišena u 4 uzoraka. Dobijene vrednosti su se kretale od 7 mg/l u septembarskom uzorku do 48 mg/l u martovskom uzorku. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode je odgovarao I i II klasi kvaliteta površinskih voda u 8 uzoraka, a odstupao od I i II klase kvaliteta povrpinskih voda u 4 uzoraka.

Ukupna mineralizacija je bila niska u svima uzorcima sa lokaliteta Zabran. Dobijene vrednosti su se kretale od 221 mg/l u februarском uzorku do 355 mg/l u oktobarskom uzorku. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode svih uzoraka je odgovarao I klasi kvaliteta površinskih voda.

Koncentracija deterdženata je ispitana u majskom i septembarskom uzorku i u svim uzorcima je bila manja od granice kvantifikacije primenjene metode. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode oba uzorka je odgovarao I klasi kvaliteta površinskih voda.

Koncentracija fenolnih jedinjenja na lokalitetu Zabran je ispitana u majskom i septembarskom uzorku i u oba uzorka je bila manja od granice kvantifikacije primenjene metode. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode oba uzorka je odgovarao I klasi kvaliteta površinskih voda.

Koncentracija adsorbujućih organskih halogena je ispitana u majskom i septembarskom uzorku. U septembarskom uzorku je bila manja od granice kvantifikacije primenjene metode, dok je u majskom uzorku imala vrednosti od 16 μ g/l. U odnosu na ovaj parametar kvalitet vode septembarskog uzorka je odgovarao I klasi, a majskog uzorka II klasi kvaliteta površinskih voda.

Koncentracija naftnih ugljovodonika na lokalitetu Zabran je praćena u majskom i septembarskom uzorku preko tri parametra: ugljovodonika poreklom iz benzina C_6 - C_{10} , ugljovodonika poreklom iz dizela C_{10} - C_{28} i idndeksa ugljovodonika C_{10} - C_{40} . Koncentracija svih ispitanih parametara u ova dva uzorka su bile ispod granice kvantifikacije primenjenih metoda. Na obalama nema tragaova naftnih ugljovodonika, kao ni masnog filma na površini vode, koji bi ukazivali na skorije zagađenje.

Ispitivanje prisustva bakra, cinka, hroma i arsena na lokalitetu Zabran je izvršeno u majskom i septembarskom uzorku. Koncentracije bakra i hroma su u oba uzorka bile ispod granice kvantifikacije primenjene metode i kvalitet vode analiziranih uzoraka u odnosu na ove parametre je odgovarao I klasi kvaliteta površinskih voda. Koncentracija cinka u majskom uzorku je bila manja od granice kvantifikacije primenjene metode, dok je u septembarskom uzorku imala

vrednost od 0,002 mg/l. U odnosu na ovaj parametar oba uzorka su odgovarala I klasi kvaliteta površinskih voda. Koncentracija arsena je u oba uzorka bila 0,001 mg/l. U odnosu na koncentraciju arsena kvalitet vode oba uzorka je odgovarao I klasi kvaliteta površinskih voda.

Prema Izveštaju o kontroli kvaliteta reka i kanala na teritoriji Beograda za 2023. godinu izrađenom od strane Grdaskog zavoda za javno zdravlje Beograd za reku Savu na području grada Beograda je karakteristično je odsustvo povećanog sadržaja zagađujućih materija, a prioritetne i prioritetne hazardne supstance se detektuju retko u merljivim koncentracijama.

U uzorcima vode na lokalitetu Zabran iz maja i septembra izvršena su dodatne ispitivanja prioritetnih i prioritetnih hazardnih supstanci prema Uredbi o graničnim vrednostima prioritetnih i prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. Glasnik RS“ br. 24/2014). U majskom uzorku od ispitanih prioritetnih i prioritetnih hazardnih supstanci iznad granice kvantifikacije je bila samo koncentracija antracena. Dobijena vrednosti koncentracije antracena je bila manja od prosečne godišnje koncentracije. Dodatnim skriningom je utvrđeno prisustvo pesticida metolahlora i policikličnog aromatičnog ugljovodonika fenantrena. Prisustvo ovih supstanci u površinskim vodama nije normirano domaćom regulativom. U septembarskom uzorku od ispitanih priritetnih i prioritetnih hazardnih supstanci iznad granice kvantifikacije su bile koncentracije nikla i pesticida terbutrina. Dobijene vrednosti koncentracija nikla i terbutrina cu bile manje od prosečnih godišnjih koncentracija. Dodatnim skriningom je utvrđeno prisustvo pesticida acetamiprida i imidakloprida. Prisustvo ovih supstanci u površinskim vodama nije normirano domaćom regulativom.

Mikrobiološki parametri – Brojni abiotski i biotski faktori utiču na kvalitativan i kvantitativan sastav zajednice mikroorganizama u vodnim telima, a od posebnog značaja su: količina i sastav ispuštenih otpadnih voda, temperatura vode, sadržaj organskih materija, prisustvo toksičnih materija, antagonista i predatora, a posebno pojedinih vrsta protozoa, zooplanktona i drugih bakterifagnih organizama.

Brojnost fekalnih koliforma (MPN u 100 ml) je bila povišena u 5 uzoraka sa lokaliteta Zabran. U majskom uzorku je bila manja od granice kvantifikacije primenjene metode, dok su se u ostalim uzorcima dobijene brojnosti kretale od 20 u avgustovskom uzorku, do više od 240.000 u 100 ml vode u martovskom uzorku. Prema ovom parametru kvalitet vode je odgovarao I klasi u 3 uzorka, II odnosno III klasi u po 4 uzorka i V klasi kvaliteta površinskih voda u 1 uzorku.

Brojnosti ukupnih koliforma (MPN u 100 ml vode) je bila povišena u 3 uzoraka. Dobijene brojnosti su se kretale od 120 u 100 ml vode u majskom uzorku, do više od 240.000 u 100 ml vode u martovskom uzorku. Prema ovom parametru kvalitet vode je odgovarao I klasi u 3 uzoraka , II klasi u 6 uzoraka , III klasi u 2 uzoraka i IV klasi kvaliteta površinskih voda u 1 uzorku.

Brojnost crevnih enterokoka je bila povišena u 3 uzorka sa lokaliteta Zabran. Brojnost ovih bakterija se kretala od 7,2 u 100 ml vode u junskom uzorku, do 1.732,9 u 100 ml vode u majskom uzorku. Prema ovom parametru kvalitet vode je odgovarao I klasi u 9 uzoraka i III klasi kvaliteta površinskih voda u 3 uzoraka.

Brojnost aerobnih heterofa je bila povišena u 2 uzorka. Dobijene brojsnosti su se kretale od 1.050 u 1 ml vode u oktobarskom uzorku do 12.675 u 1 ml vode u martovskom uzorku. Prema ovom parametru kvalitet vode je odgovarao II klasi u 10 uzoraka i III klasi kvaliteta površinskih voda u 2 uzorka.

U vodi Save konačnom identifikacijom bakterija u uzorcima sa lokaliteta Zabran utvrđeno je prisustvo *E. Coli* u 8 uzoraka, *Enterobacter* sp. U 7 uzoraka i *Citrobacter* sp. U 11 uzorka.

Ekološki status reke Save na lokalitetu Zabran, na osnovu izvršenih ispitivanja u sklopu monitorniga sprovedenog u toku 2023. godine, odgovara lošem.

Hemijski i fizičko-hemijski parametri za ocenu ekološkog statusa su odgovarali odličnom i dobrom ekološkom statusu i to:

- odličnom: BPK₅ i koncentracije hlorida i ukupnog fosfora;
- dobrom: vrednost pH i koncentracije rastvorenog kiseonika, amonijum jona, nitrata, ortofosfata i ukupnog organskog ugljenika TOC.

Mikrobiološki, parametri za ocenu ekološkog statusa su odgovarali dobrom, umerenom i slabom ekološkom statusu i to:

- dobrom: odnos FO/H i brojnost aerobnih heterotrofa;
- umerenom: brojnosti crevnih enterokoka, fekalnih koliforma i ukupnih koliforma.

Biološki parametri za ocenu ekološkog statusa su odgovarali odličnom, dobrom, umerenom, slabom i lošem ekološkom statusu i to:

- odličnom: biosmasa fitoplanktona izražena preko koncentracije hlorofila a, brojnost fitoplanktona (abudanca) i % Euglenophyta;
- dobrom: IPS indeks fitobentosa, indeks diverziteta makrobeskičmenjaka, ukupan broj taksona makrobeskičmenjaka i % učešća Oligochaeta – Tubificidae;
- umerenom: ukupan broj taksona makrofitna;
- slabom: saprobni indeks makrobeskičmenjaka i % udeo Cyanobacteria;
- lošem: BMWP skor;
- prema broju vrsta školjki i Gastropoda nije postignut dobar ekološki status.

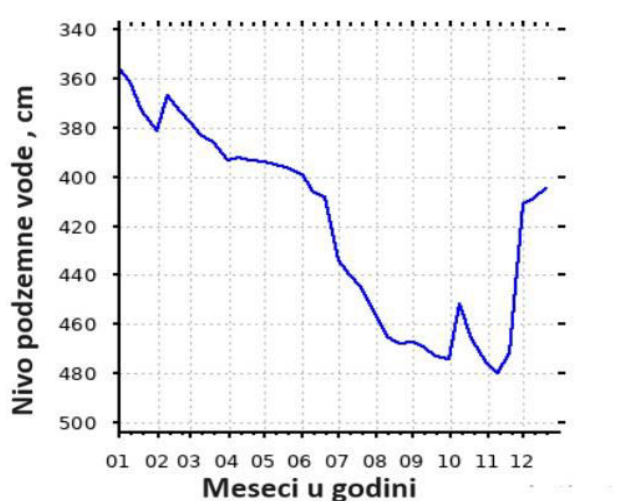
Podzemne vode

Prema Strategiji upravljanja vodama na teritoriji Republike Srbije izrađenoj od strane Instituta za vodoprivredu „Jaroslav Černi“ 2015. godine navedeno je da se akumulacije podzemnih voda formiraju i egzistiraju zavisno od geološke građe terena. Pritom je kvantitet i kvalitet ovih voda veoma heterogen i zavisi od tipa sredine u okviru koje je resurs formiran, kao i od režima površinskih voda i klimatskih uslova. Uticaj korišćenja podzemnih voda na njihov kvantitativni status zavisi od akvifera i veličine prihranjivanja. Može biti značajan (veoma sporo prihranjivanje i nadeksploatacija) do praktično zanemarljiv (eksploatacije podzemnih voda u sredinama koje imaju direktan kontakt sa površinskim vodama).

U startegiji upravljanje vodama na teritoriji Republike Srbije se takođe navodi da su vodonosne celine na području Posavo-Tamnave neujednačene debljine i prostiranja, a najznačajnije rasprostranjenje imaju na delu Podgoričke ade i nizvodno od Ostružnice, do ušća Save u Dunav. Vodonosne sredine pliocenske starosti imaju kontinualno rasprostranjenje na području Srema, Mačve i Posavo-Tamnave. Vodonosne sredine pliocena predstavljene su sa 2-3 sloja sitnozrnog do srednjezrnog peska (podređeno šljunka), međusobno razdvojenih slojevima polupropusnih do nepropusnih alevrita i glina. U okviru ovih naslaga formirane su subarteske do arteske akumulacije podzemnih voda.

Na teritoriji Srbije u toku 2022. godine, vršena su merenja prema podacima iz hidrološkog godišnjaka za podzemne vode izdatog 2023. godine na 309 pijezometara. Na 156 pijezometara mereni su samo nivoi podzemnih voda, a na 153 nivoi i temperature podzemnih voda. Nakon obrade i analize u godišnjaku su prikazani rezultati za 281 pijezometar. Za preostalih 26 pijezometara podaci su izostavljeni kao nepouzdati.

Prema Hidrološkom godišnjaku za podzemne vode, tokom 2022. godine nivo podzemne vode se, unutar pijezometra Zabrežje, kretao od 480 do 356 cm, što se može videti na sledećem dijagramu.



Slika 5.3.5. Dijagram nivoa podzemne vode unutar pijezometra Zabrežje po mesecima 2022. godine

Prema podacima Agencije za zaštitu životne sredine Izveštaj o rezultatima ispitivanja kvaliteta površinskih i podzemnih voda za 2022. godinu sadrži sistematizovane podatke prikupljene tokom sprovedenih ispitivanja bioloških elemenata kvaliteta za ocenu ekološkog statusa/potencijala, kao i fizičko-hemijskih, hemijskih i mikrobioloških pokazatelja kvaliteta voda vodotoka, akumulacija i podzemnih voda na teritoriji Republike Srbije.

Predmetnoj lokaciji najbliži pijezometar na kojem se pored proticaja i temperature meri i kvalitet podzemne vode je pijezometar u mestu Zabrežje, koji je od buduće farme za uzgoj brojlera udaljena oko 6,3 km u pravcu juga. Položaj pijezometra dat je na narednoj slici.



Slika 5.3.6. Prikaz najbliže merne stanice na kojoj se prati kvalitet podzemnih voda
(izvor: [google maps](https://www.google.com/maps))

Rezultati ispitivanja izvršenog 03.11.2022. godine iz Izveštaja o kvalitetu podzemnih voda za 2022. godinu, koji realizuje Agencija za zaštitu životne sredine na pijezometru koji se nalazi na mernom mestu Zaberžje prikazani su u sledećoj tabeli.

Tabela 5.3.1. Rezultati merenja na mernoj stanici
Zabrežje tokom 2022. godine (izvor: Agencija za zaštitu životne sredine)

Parametar	Izmerena vrednost
Temperatura vode (°C)	15,8
Miris	Bez
Boja	Bez
Mutnoća (NTU)	3,24
Suspendovane materije (mg/l)	<4
Rastvoreni kiseonik (mg/l)	4,34
Procenat zasićenja vode kiseonikom (%)	44
pH	7,11
Elektroprovodljivost (µS/cm)	724
HPK _{Mn} (mg/l)	1,11
TOC (mg/l)	1,5
Amonijum (mg/l)	0,10
Nitriti (mg/l)	0,004
Nitrati (mg/l)	0,20
Ukupan azot (mg/l)	0,40
Ortofosfati (mg/l)	0,012
Ukupan fosfor (mg/l)	0,028
Cink (µg/l)	-
Bakar (µg/l)	1,7
Hrom (µg/l)	2,1
Gvožđe (µg/l)	125,0
Mangan (µg/l)	369,0
Arsen (µg/l)	0,7
Bor (µg/l)	73,0

Na predmetnoj lokaciji nisu postavljene pijezometarske konstrukcije i nije vršeno ispitivanje nivoa i kvaliteta podzemnih voda.

5.3.3. Analiza kvaliteta vazduha

Osnovni značaj monitoringa kvaliteta ambijentalnog vazduha je obezbeđivanje relevantnih podataka na osnovu kojih se ocenjuje kvalitet vazduha, u skladu sa regulativom. Podaci dobijeni monitoringom služe i za izradu operativnih dokumenata iz oblasti zaštite vazduha, poput planova kvaliteta vazduha i, uopšte, zaštite životne sredine, za predviđanje pojava epizodnih zagađenja, potom za procenjivanje izvora ili porekla, prostiranja zagađujućih materija i uticaja aerozagađenja, prvenstveno na ljudsko zdravlje, kao i za preduzimanje aktivnosti za podizanje svesti o značaju kvaliteta vazduha po zdravlje ljudi, kulturnu baštinu, floru i faunu i ostale prirodne resurse.

Poslednji godišnji izveštaj Agencije za zaštitu životnu sredine do trenutka izrade studije, je izveštaj o kvalitetu vazduha u Republici Srbiji objavljen je za 2022. godinu.

Agencija za zaštitu životne sredine je, u okviru publikacije „Godišnji izveštaj o stanju kvaliteta vazduha u Republici Srbiji 2022. godine“, na osnovu rezultata redovnog monitoringa vazduha koji se vrši na teritoriji Srbije, iznela ocenu kvaliteta vazduha. Ocena kvaliteta vazduha u 2022. godini izvršena je na osnovu srednjih godišnjih koncentracija zagađujućih materija dobijenih automatskim monitoringom kvaliteta vazduha u državnoj mreži i lokalnim mrežama za monitoring.

Saglasno članu 21. Zakona o zaštiti vazduha („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 10/13 i 26/21 – dr. zakon), a prema nivou zagađenosti, polazeći od propisanih graničnih i tolerantnih vrednosti, na osnovu rezultata merenja, utvrđuju se sledeće kategorije kvaliteta vazduha:

- 1) **prva kategorija** - čist ili neznatno zagađen vazduh gde nisu prekoračene granične vrednosti nivoa ni za jednu zagađujuću materiju;
- 2) **druga kategorija** – umereno zagađen vazduh gde su prekoračene granične vrednosti nivoa za jednu ili više zagađujućih materija, ali nisu prekoračene tolerantne vrednosti ni jedne zagađujuće materije;
- 3) **treća kategorija** - prekomerno zagađen vazduh gde su prekoračene granične vrednosti za jednu ili više zagađujućih materija

Ocena kvaliteta vazduha na osnovu rezultata redovnog monitoringa vazduha koji se vrši na teritoriji Srbije za 2022. godinu glasi:

I kategorija, čist vazduh ili neznatno zagađen vazduh (gde nisu prekoračene granične vrednosti nivou ni za jednu zagađujuću materiju) bio je 2022. godine u zoni „Srbija“ tokom 2022. godine osim u gradovima Kragujevac, Kostolac, Pirot, Loznica, Čačak, Paraćin (Popovac), Zaječar, Kraljevo, Novi Pazar i Valjevo (koji su u III kategoriji) i u zoni „Vojvodina“, osim u Subotici, Somboru i Zrenjaninu (koji su u III kategoriji);

II kategorija, umereno zagađen vazduh u 2022. godini nije bio ni u jednoj aglomeraciji;

III kategorija, prekomerno zagađen vazduh (gde su prekoračene granične vrednosti, GV, za jednu ili više zagađujućih materija), u 2022. godini bio je u aglomeracijama Beograd, Bor, Niš, Pančevo, Smederevo, Kosjerić, Užice i Novi Sad i u gradovima Valjevo, Kraljevo, Požarevac, Pirot, Čačak, Zaječar, Subotica, Beočin, Novi Pazar, Loznica, Kragujevac, Paraćin (Popovac), Kostolac, Sombor i Zrenjanin.

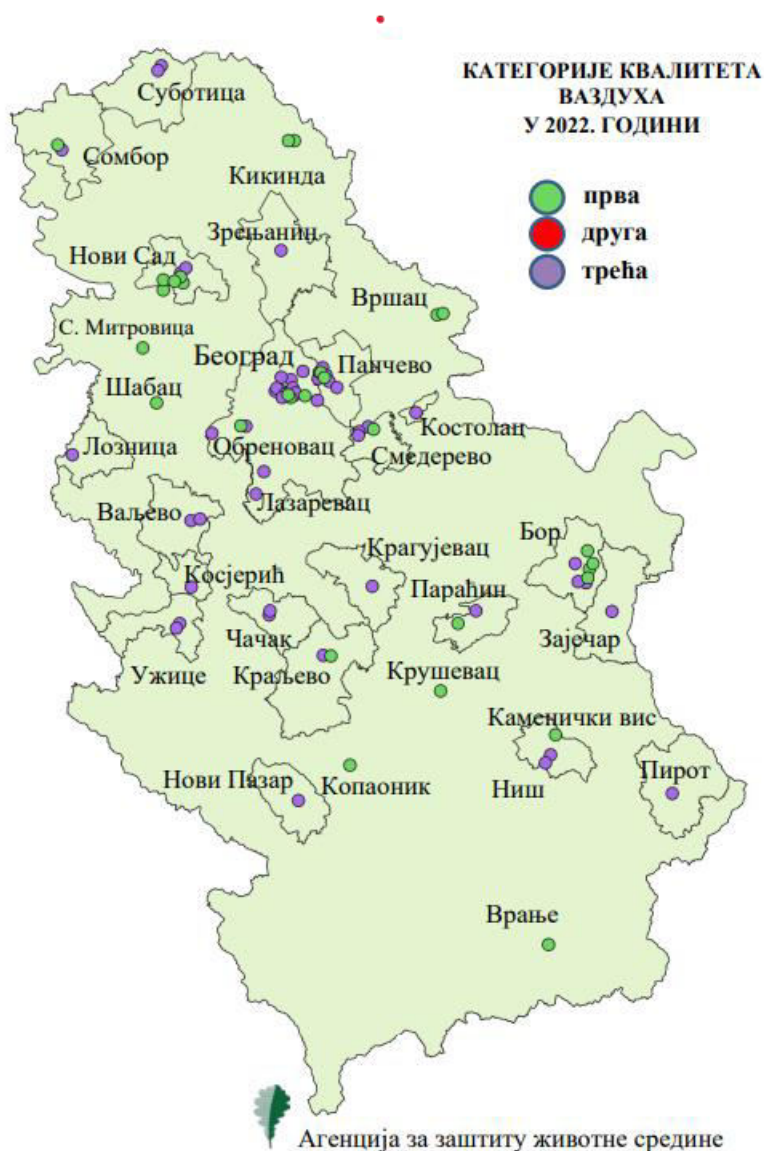
U aglomeracijama Beograd i Niš i u gradu Novom Pazaru kvalitet vazduha bio je treće kategorije usled prekoračenja graničnih vrednosti azot-dioksida i suspendovanih čestica PM₁₀ i PM_{2.5}.

Kvalitet vazduha u aglomeraciji Bor bio je treće kategorije usled prekoračenja graničnih vrednosti sumpor-dioksida, suspendovanih čestica PM₁₀ i olova u suspendovanim česticama PM₁₀.

Agglomeracije Pančevo, Smederevo, Kosjerić i Užice i gradovi Valjevo, Kraljevo, Pirot, Čačak i Subotica svrstani su u treću kategoriju kvaliteta vazduha zbog prekomernog zagađenja suspendovanim česticama PM₁₀ i PM_{2.5}.

Agglomeracija Novi Sad i gradovi Zaječar, Loznica, Kragujevac, Paraćin (Popovac), Kostolac, Sombor i Zrenjanin svrstani su u treću kategoriju kvaliteta vazduha zbog prekomernog zagađenja suspendovanim česticama PM₁₀.

Ocena kvaliteta vazduha, po zonama i aglomeracijama, za 2022. godinu, grafički je prikazana na slici koja sledi.



Slika 5.3.7. Kategorije kvaliteta vazduha 2022. godine (izvor: www.sepa.gov.rs)

Na osnovu slike 5.3.3.1. može se zaključiti da kvalitet vazduha na površini teritorije grada Beograda spada u II i III kategoriju.

Imajući u vidu veličinu površine Grada Beograda, kvalitet ambijentalnog vazduha od strane Gradskog zavoda za javno zdravlje Grada Beograda se prati na više lokacija na teritoriji grada. Najbliža merna stanica predmetnoj lokaciji, na kojoj Grad Beograd vrši merenje kvaliteta ambijentalnog vazduha je merno mesto AMS KCS Surčin u ulici Vojvođanska 80, koje je od predmetne lokacije udaljeno oko 7,5 km severoistočno.

Na sledećoj slici dat je prikaz položaja merne stanice AMS KCS Surčin u odnosu na predmetnu parcelu.



Slika 5.3.8. Položaj merne stanice AMS KCS Surčin u odnosu na predmetnu parcelu (izvor: Geosrbija)

Dostupni podaci o rezultatima ispitivanja kvaliteta ambijentalnog vazduha tokom 2023. godine preuzeti su sa mernog mesta AMS KCS Surčin (2023. godinu) sa sajta Gradske uprave grada Beograda. U sledećoj tabeli dat je prikaz rezultata ispitivanja sa merne stanice AMS KCS Surčin za 2023. godinu.

Tabela 5.3.2. Rezultati ispitivanja sa merne stanice AMS KCS Surčin za 2023. godinu.

(izvor: Gradski zavod za javno zdravlje Beograd – Godišnji izveštaj o rezultatima merenja kvaliteta vazduha na teritoriji Beograda u lokalnoj mreži mernih stanica/mesta za 2023. godinu)

Merno mesto	AMS KCS Surčin, Vojvodanska 80					
Parametar ispitivanja (jedinica mere)	SO ₂ (µg/m ³)	NO ₂ (µg/m ³)	PM ₁₀ (µg/m ³)	PM _{2.5} (µg/m ³)	O ₃ (µg/m ³)	CO (µg/m ³)
Srednja godišnja koncentracija	10	20	31	23	75	0,5
Najniža 24-časovna koncentracija	3	5	7	4	12	0,1
Najviša 24-časovna koncentracija	27	48	133	109	165	3,2
Broj merenja sa prekoračenjem GV za 24 časa	0	0	51	/	/	0
Broj merenja sa prekoračenjem CV za maksimalnu dnevnu osmočasovnu srednju vrednosti	/	/	/	/	21	/
Broj merenja sa prekoračenjem GV za maksimalnu dnevnu osmočasovnu srednju vrednosti	/	/	/	/	/	0
Broj merenja sa prekoračenjem GV za 1 čas	0	0	/	/	/	/
Prekoračenja GV za kalendarsku godinu	NP	NE	NE	NE	/	NP

NP – Nije primenljivo – merenja nisu radena tokom cele kalendarske godine, merenja su realizovana od aprila 2023. godine za SO₂, O₃ i CO u skladu sa programom kontrole kvaliteta vazduha na teritoriji grada Beograda – izmene i dopune (broj 501-5563/22-G).

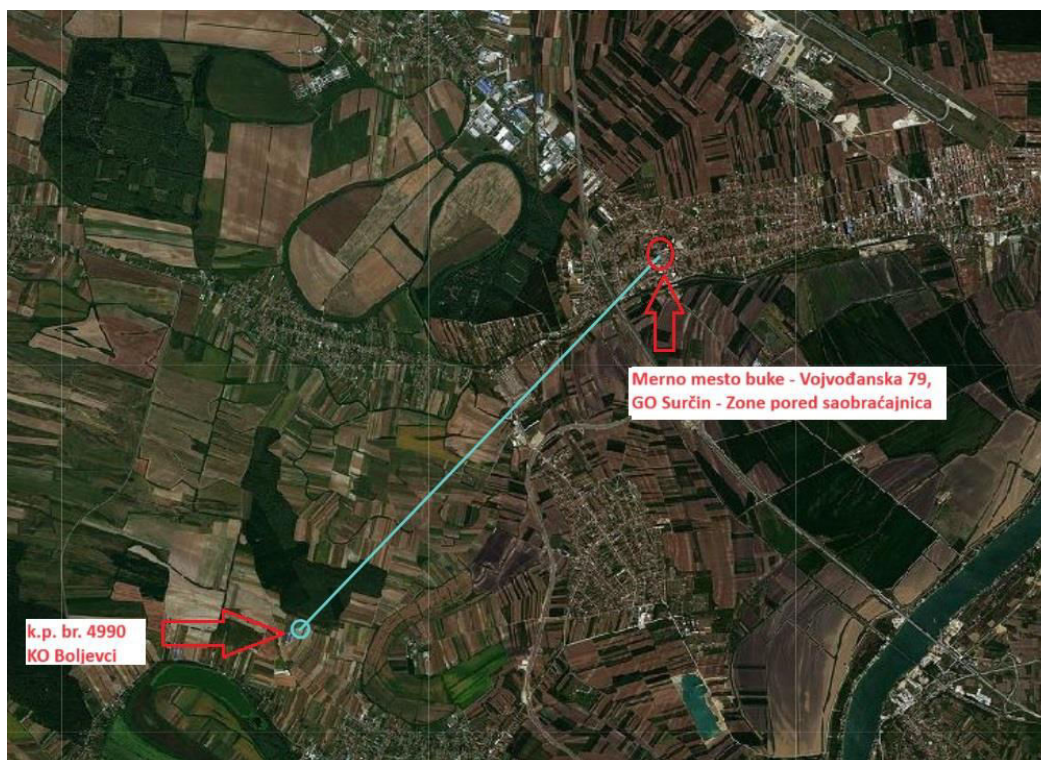
Na lokaciji na kojoj se planira farma za uzgoj brojlera nije vršeno ispitivanje kvaliteta vazduha.

5.4. Buka

Pod bukom u životnoj sredini podrazumeva se svaka buka koja se javlja van radnog mesta. Najveći uzročnik buke je saobraćaj, a ostali izvori kao što su industrija, ugostiteljski objekti, ulična buka različitog porekla i buka u domaćinstvima, zastupljeni su u manjoj meri. Položaj izvora buke uslovljen je rasporedom i lokacijom objekata i pravcem pružanja saobraćajnica. Kontrola nivoa buke zahteva kontinualno praćenje nivoa buke u cilju: otkrivanja najugroženijih delova, ukazivanja na trendove nivoa buke tokom dužeg vremenskog perioda, procene broja ugroženih ljudi, sagledavanja mogućnosti redukovanja akustičkog opterećenja u životnoj sredini.

Nivo buke u životnoj sredini u Beogradu prati se kontinuirano u toku 24 časa, dva puta godišnje u sezonskim ciklusima (proleće i jesen), prema standardnim i akreditovanim metodama od strane Gradskog zavoda za javno zdravlje Beograd. Merenja su obavljena na mernim mestima koja su predhodno odabrana, kao reprezentivi pojedinih gradskih zona različite namene (zone stanovanja, gradskog centra, školske, bolničke, industrijske i rekreativne zone i zone duž prometnijih saobraćajnica).

Tokom 2023. godine monitoring buke je vršen na 40 referentnih tačaka. Najbliže merno mesto na kojem je meren intenzitet buke od predmetne parcele udaljeno je oko 7,5 km severoistočno (merno mesto u Ulici Vojvođanska 79, GO Surčin). Na pomenutom mernom mestu tokom prolećnog ciklusa merenje je izvršeno 08.05.2023. godine, a tokom jesenjeg 27.09.2023. godine.



Slika 5.4.1. Prikaz najbliže merne stanice na kojoj se prati intenzitet buke
(izvor: <https://geosrbija.rs/>)

Rezultati merenja prikazani su u sledećoj tabeli.

Tabela 5.4.1. Rezultati merenja nivoa buke na mernoj stanici u Vojvođanskoj 79
(izvor: Gradski zavod za javno zdravlje Beograd – Godišnji izveštaj o realizaciji programa merenja nivoa nuke u životnoj sredini na teritoriji Beograda 2023. godine)

Ciklus	Merodavni nivo (L_{ReqT})			Granične vrednosti zone	
	Dan (L_{day}) dBA	Veče ($L_{evening}$) dBA	Noć (L_{night}) dBA	Dan i veče	Noć
Prolećni	67,7	64,1	60,5	65	55
Jesenji	65,8	63,7	60,0	65	55

Iz tabele se vidi da izmerene vrednosti prelaze dozvoljeni nivo u toku dana i noći, kako u prolećnom, tako i u jesenjem ciklusu. U granicama referentnih vrednosti su izmerene vrednosti u večernjim terminima u oba ciklusa.

Na predmetnoj lokaciji na kojoj se planira izgradnja farme za uzgoj brojlera nije vršeno merenje nivoa buke.

5.5. Klimatski činioci

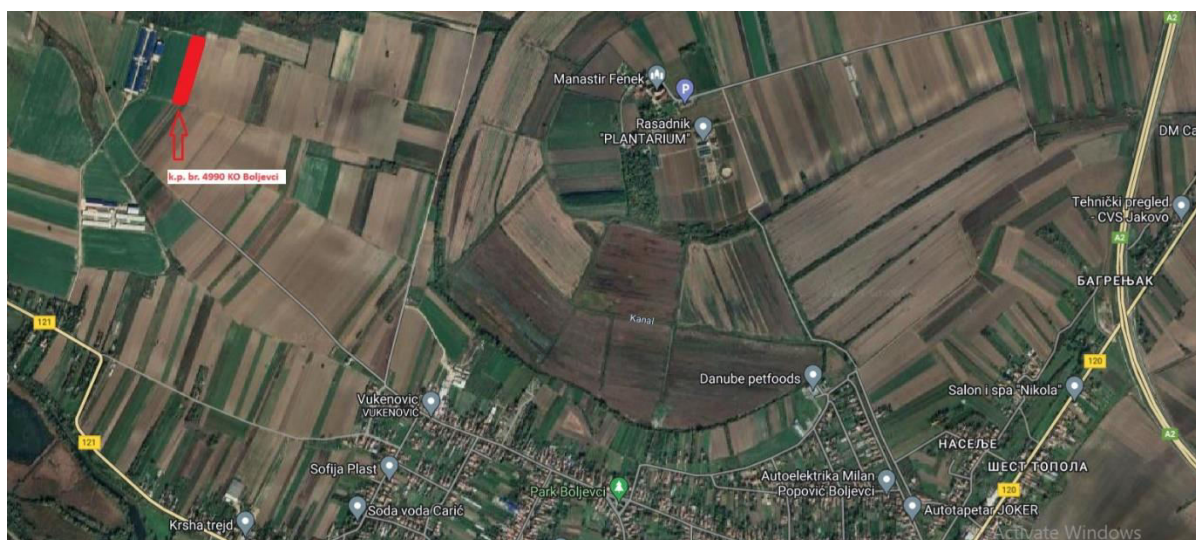
Teritoriju gradske opštine Surčin odlikuje umereno-kontinentalna klima. Pod uticajem Panonske nizije podneblje ima stepsko kontinentalni karakter i četiri izdiferencirana godišnja doba. Zime su relativno hladne sa malo snega, leta topla i najčešće suva, a jeseni umereno tople i vlažne, proleća toplija i sa manje padavina od jeseni. Iako je raspored padavina ujednačen po godišnjim dobima, česti su periodi suše tako da ovo područje karakteriše nedostatak vode u zemljištu tokom cele godine.

Najučestaliji vetrovi duvaju iz pravca zapada, dok najmanju frekvenciju imaju severoistočni i jugozapadni vetrovi.

5.6. Građevine, nepokretna kulturna dobra, arheološka nalazišta i ambijentalne celine

Na predmetnoj lokaciji i u njenom neposrednom okruženju nema javnih ustanova (ustanova kulture, ustanova socijalne zaštite, obrazovnih i zdravstvenih ustanova), nepokretnih kulturnih dobara, kao ni arheoloških nalazišta.

Na sledećoj slici dat je prikaz objekta u okruženju predmetne lokacije.



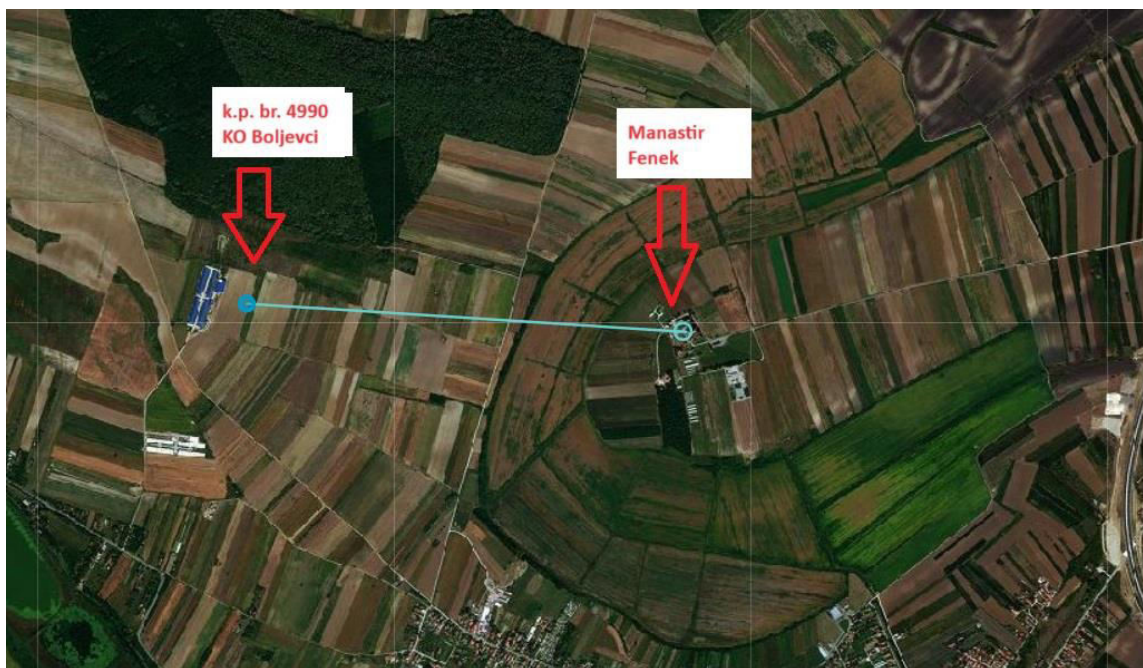
Slika 5.6.1. Prikaz najbližih objekata predmetnoj lokaciji
(izvor: [google maps](#))

Najbliža obrazovna ustanova je osnovna škola „Branko Radičević“ na udaljenosti od oko 2,1 km

jugoistočno od predmetne lokacije. Najbliži vrtić je vrtić „Biser“ na udaljenosti oko 2,2 km jugoistočno od predmetne lokacije. Najbliža zdravstvena ustanova je dom zdravlja i ambulanta u Boljevcima na udaljenosti od oko 2,3 km jugoistočno od predmetne lokacije. Najbliže groblje je udaljeno oko 1,7 km jugoistočno u naselju Boljevci.

U neposrednom okruženju predmetne lokacije nema identifikovanih i zaštićenih kulturnih dobara, kao ni arheoloških nalazišta.

Najbliže zaštićeno kulturno dobro je manastir Fenek - kulturno dobro od velikog značaja i od lokacije buduće farme za tov brojlera udaljen je oko 1,7 km. Prema informacijama sa sajta Zavoda za zaštitu spomenika kulture Grada Beograda Manastir su, po predanju, osnovali srpski despoti Maksim i Jovan Branković sa majkom despoticom Angelinom. U istorijskim izvorima najranije se pominje 1563. godine. Stara, prvobitna crkva srušena je 1793. Do 1797. godine podignuta je današnja crkva Sv. Petke, izraziti primerak srpskog vojvođanskog baroka s kraja XVIII veka. Crkva je jednobrodna građevina, s polukružnom apsidom, visokim zvonikom i poligonalnim kubetom iznad centralnog prostora. Rezbarski radovi na ikonostasu iz 1798. godine delo su poznatog drvorezbara Aksentija Markovića, ikone je naslikao 1818. pančevački slikar Petar Radosavljević, a zidne slike Dimitrije Petrović. Prostrani manastirski konaci podignuti su 1798, a kapela je izgrađena početkom XIX veka.



Slika 5.6.2. Prikaz udaljenosti Manastira Fenek-zaštićenog kulturnog dobra najbližeg predmetnoj lokaciji (izvor: <https://geosrbija.rs/>)

Severoistočno od predmetne lokacije planirane farme za uzgoj brojlera, na udaljenosti od oko 10,8 km nalazi se nepokretno kulturno dobro Muzej vazduhoplovstva u Beogradu, u kojem se čuvaju muzejske zbirke uz prateću dokumentaciju iz svih perioda i oblasti vazduhoplovne istorije.

Najbliže arheološko nalazište je lokalitet Progarski vinogradi u blizini naselja Progar u opštini Surčin. Nalazi se na udaljenosti od oko 4,2 km jugozapadno od predmetne lokacije. Na sajtu Zavoda za zaštitu spomenika kulture Grada Beograda navedeno je da je lokalitet udaljen oko 1,5 km od centra naselja Progar, na uzvišenom talasastom terenu nekadašnje obale Save, gde se sada, u okviru njenog starog korita, nalazi ribnjak Živača. Zbog ugroženosti lokaliteta, 1967. i 1968. godine preduzeta su arheološka istraživanja i tom prilikom otkriveni su ostaci rimskih

lončarskih i ciglarskih peći, jedne veće građevine i srednjovekovne nekropole. Ovde su prvi put, pored istorijskih i arheoloških, potvrđeni i podaci o delatnosti Classis Flaviae (Dunavske flotile), u posavskom delu Srema. Na osnovu brojnih ulomaka opeka, tegula i imbreksa sa žigom ove rimske jedinice, nesumnjivo je da su ciglana i lončarske radionice pripadale Dunavskoj flotili, odnosno proizvodile produkte za njene potrebe.

5.7. Pejzaž

Pejzažne karakteristike, kao kriterijum odnosa objekata i životne sredine je važan, jer odlike slike predela predstavljaju kvalitativni činilac, koji bitno doprinosi kvalitetu projektnog rešenja ili se javlja kao element degradacije uređenih i ustaljenih odnosa.

Teritorija gradske opštine Surčin nalazi se u najzapadnijem delu ravničarskog prostora Grada Beograda, u Sremu. Ovaj ravničarki teren prostire se po obodu sremske lesne terase na aluvijalnoj ravni leve obale reke Save. Karakteristike ovog prostora su: pojava blagih „lesnih brežuljaka“ (uzdignuća) i lesnih „vrtača“ (depresija).

Lokacija planirane farme za uzgoj brojlera nalazi se u zoni poljoprivredno zemljište-zona intenzivne poljoprivredne proizvodnje. Katastarska parcela br. 4990 KO Boljevci graniči se sa zapadne i istočne strane sa parcelama 4989 KO Boljevci i 2805/3 KO Boljevci. Ove parcele takođe pripadaju zoni intenzivne poljoprivredne proizvodnje.

Sa severne strane predmetna parcela se graniči sa katastarskom parcelom 2811 KO Boljevci – nekategorisani put, naspram koje su parcele koje pripadaju poljoprivrednom zemljištu. Sa južne strane predmetna parcela graniči se sa katastarskom parcelom 2788 KO Boljevci – nekategorisani put, naspram koje se takođe nalaze parcele koje pripadaju poljoprivrednom zemljištu.

Na oko 150 m zapadno i na oko 580 m južno od predmetne farme nalaze se objekti preduzeća za proizvodnju, promet i transport „Piljan Komerc“ d.o.o. (farme brojlera).

Najbliži stambeni objekti u naselju Boljevci locirani su na udaljenosti od oko 1,3 km jugoistočno od predmetne parcele, dok se najbliže pojedinačne kuće nalaze na udaljenosti od oko 900 m južno od predmetne parcele.

Najveći i najvažniji hidrografski element područja na kom se nalazi predmetna parcela je reka Sava. Reka Sava udaljena je od predmetne parcele oko 3,1 km.

Na udaljenosti od oko 1,1 km nalazi se jezero Živača. Ovo jezero predstavlja napušteni meandar reke Save. Jezero Živača se reguliše vodom preko kanala Vok koji se nalazi na udaljenosti od oko 1,1 km južno od predmetne lokacije.

Okolina predmetne lokacije ima razvijenu mrežu irigacionih kanala preko kojih se drenira najveći deo terena. U odnosu na predmetnu lokaciju najbliži je Petrački kanal na udaljenosti od oko 1 km u istočnom pravcu. Sa severne strane na udaljenosti od oko 1,4 km nalazi se Rimski kanal.

5.8. Međusobni odnos navedenih činilaca

Predmetna lokacija nalazi se na poljoprivrednom zemljištu, u zoni intenzivne poljoprivredne proizvodnje. U neposrednom okruženju predmetne lokacije nema zaštićene flore i faune koja bi mogla biti ugrožena radom predmetnog projekta, najbliže zaštićeno prirodno dobro je spomenik prirode „Bojčinska šuma“ koji se nalazi zapadno od predmetne parcele na udaljenosti od oko 3,4

km. Najbliže zaštićeno kulturno dobro je manastir Fenek - kulturno dobro od velikog značaja i od lokacije buduće farme za uzgoj brojlera udaljen je oko 1,7 km.

Najbliže mereno mesto za praćenje kvaliteta vazduha gde Grad Beograd vrši monitoring je merno mesto AMS KCS Surčin u ulici Vojvođanska 80, koje je od predmetne lokacije udaljeno oko 7,5 km severoistočno. Na pomenutom mernom mestu u toku 2023. godine broj merenja sa prekoračenjem graničnih vrednosti za 24 časa, bio je bez prekoračenja za čestice SO₂, NO₂ i CO, dok su čestice PM₁₀ prekoračile granične vrednosti u toku 24 časa ukupno 51 dan.

Najznačajniji vodotok u okruženju predmetne lokacije je reka Sava. Okolina predmetne lokacije poseduje razvijenu mrežu meliracionih kanala preko kojih se navodnjava veliki deo terena odnosno poljoprivrednog zemljišta. Najbliži vodotok predmetnoj lokaciji je Petrački Kanal odnosno jedan krak Petračkog Kanala na udaljanosti od oko 1 km u istočnom pravcu. U tački 5.3.2. ovog poglavlja prikazani su rezultati ispitivanja kvaliteta reke Save na najbližoj mernoj stanici – Zaban.

Najbliže merno mesto na kojem je meren intenzitet buke od predmetne parcele udaljeno je oko 7,5 km severoistočno (merno mesto u Ulici Vojvođanska 79, GO Surčin). Izmerene vrednosti prelaze dozvoljeni nivo u toku dana i noći, kako u prolećnom, tako i u jesenjem ciklusu, dok su u granicama referentnih vrednosti bile u večernjim terminima u oba ciklusa. Na samoj predmetnoj parceli nisu vršena merenja nivoa buke.

Analizom postojećeg stanja životne sredine pokazano je da se radi o uobičajenim međusobnim odnosima navedenih činilaca koji su karakteristični za poljoprivredna područja.

Uzimajući u obzir vrstu predmetnog projekta i njegove osnovne karakteristike, zatim, osnovne karakteristike lokacije i okruženja lokacije, tj. činjenice da se predmetna lokacija nalazi na poljoprivrednom zemljištu u zoni intezivne poljoprivredne proizvodnje, a da u blizini lokacije nema istorijskih, kulturnih, javnih i drugih objekata i sadržaja, koji bi mogli biti ugroženi izgradnjom planirane farme, zatim, na činjenicu da na predmetnoj lokaciji nema zaštićenih prirodnih dobara, prirodnih i ambijentalnih vrednosti, flore i faune, rekreacionih, lovnih, ribolovnih i drugih područja, i dr. dolazi se do zaključka da ne može doći do značajnije promene postojećeg međusobnog odnosa činioaca životne sredine, usled izgradnje farme za uzgoj brojlera.

6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Zagađenje životne sredine podrazumeva ispuštanje zagađujućih materija ili obavljanje aktivnosti kojima se nanose gubici ljudima i živom svetu. Šteta koja tom prilikom nastaje zavisi od kapaciteta parametara životne sredine – vode, vazduha, zemljišta, živih organizama, raspoloživog prostora, itd. Kapacitet životne sredine definiše se kao mogućnost životne sredine da apsorbuje i neutrališe zagađenje. Ostatak zagađenja koji životna sredina ne može da neutrališe, uzrokuje štetu koja može nastati odmah ili kasnije.

S obzirom na to da prilikom redovnog rada predmetne farme može doći do zagađivanja životne sredine neophodno je analiziranje uticaja svih mogućih zagadivača kako ne bi došlo do trajnog narušavanja životne sredine.

Uticaji koji se mogu javiti su podeljeni u tri grupe:

- uticaji tokom izvođenja radova,
- uticaji tokom redovnog rada,
- uticaji usled udesa, odnosno akcidentnih situacija.

U svim slučajevima razmatra se uticaj farme, odnosno procesa uzgoja brojlera na objekte i druge elemente žive i nežive prirode u okruženju koji mogu biti pod uticajem predmetne farme i procesa uzgoja brojlera.

6.1. Uticaji tokom radova na izgradnji objekata

Nosilac projekta Mihalj Pavel-David planira izgradnju farme za uzgoj brojlera. Građenje farme brojlera i uređenje zemljišta dovešće do promena u životnoj sredini koje su, uglavnom, ograničene na neposrednu okolinu lokacije na kojoj se izvode radovi. Uticaji na životnu sredinu koji mogu nastati prilikom izvođenja radova su, sem promene namene zemljišta i pejzaža, privremenog karaktera, odnosno ograničenog perioda trajanja, a njihov uticaj bi se ograničio samo na lokaciju gradilišta. Zaštita životne sredine u ovoj fazi radova sprovodi se odgovarajućom organizacijom rada na gradilištu kao i pažljivim rukovanjem mašinama.

U toku izgradnje predmetne farme može doći do zagađivanja tla i podzemnih voda pojasa oko gradilišta usled pretakanja goriva, raznih ulja i maziva iz građevinskih mašina ukoliko nisu predviđene adekvatne preventivne mere zaštite.

Jedan od glavnih polutanata koji se javlja tokom izvođenja građevinskih radova je prašina. Prašina je, u najvećoj meri, neorganskog porekla (pesak, cement, kreč itd.), ali je prisutna i prašina organskog porekla (drvo, zemlja, asfalt, smola). Propratna emisija zagađujućih materija u vazduh nastaje u postupku farbanja, upotrebe zaštitnih i antikorozivnih sredstava, kao i usled prisustva radnih mašina. Primena mašina (bagera, utovarivača, rovokopača, valjkova, različitih vrsta kamiona i sl.), koje za rad koriste dizel gorivo, dovodi do zagađivanja donjih slojeva atmosfere izduvnim gasovima. Intenzitet emisije izduvnih gasova zavisi od vrste i količine prisutne mehanizacije, kvaliteta goriva, režima rada i opterećenja motora. U izduvnim gasovima, kao zagađujuće materije prisutni su produkti sagorevanja dizel goriva, tzv. dimni gasovi i gasovite štetne materije. Količina i vrsta dimnih gasova, štetnih materija i emisija dati su u tabelama koje slede.

Tabela 6.1.1. Količina i vrsta dimnih gasova nastala sagorevanjem dizel goriva¹

Naziv	Jedinica	Količina dizel goriva
		1 kg
Vlažni dimni gasovi	m ³	14,08
Suvi dimni gasovi		12,64
CO ₂		1,62
H ₂ O		1,44
SO ₂		0,47
O ₂ (iz vazd.)		0,0022
N ₂ (iz vazd.)		10,55

Tabela 6.1.2. Štetne materije kod sagorevanja dizel goriva²

Koncentracije kg/1000 L	CO	CH	NO _x	Čvrste čestice
Dizel motor	7,1	1,2	26,4	13,2

Tabela 6.1.3. Vrednost emisije pri potrošnji dizel goriva od 15-20 l/h³

	CO	CH	NO _x	Čvrste čestice
Emisija (g/sec)	0,04	0,007	0,15	0,073

¹ McGraw Hill Book Company, Industrial Air Pollution Handbook, Air pollution from the use of fuels, motor vehicles, page 7-9

² CRC Handbook of Environmental control, Volume 1 – Air pollution, section 3. Emission sources, 3.6. Transportation emission, page 323

³ CRC Handbook of Environmental control, Volume 1 – Air pollution, section 3. Emission sources, 3.7. traffic emissions study, page 349

Planirano prisustvo vozila na gradilištima neće prevazilaziti uobičajenu praksu i kretanje vozila na lokaciji gradilišta će se odvijati isključivo u toku izvođenja radova. Uzimajući u obzir gore navedeno može se zaključiti da će zagađenje vazduha tokom izgradnje biti privremenog karaktera i malog obima.

Izgradnja farme za uzgoj brojlera predstavlja trajnu prenamenu poljoprivrednog zemljišta koje je korišćeno za gajenje ratarskih kultura. Izgradnjom farme pilića poljoprivredne površine-njive će izgubiti svoja prethodnu namenu. Određene količine zemlje, humusa i rastinja će u toku izgradnje biti uklonjene, kako bi se teren izravnao i pripremio za izvođenje novih objekata. Zemljište će nakon toga izgubiti svoje karakteristike, jer će preko njega delom biti izliven beton.

Takođe, tokom izgradnje može da dođe do havarije na građevinskim mašinama, tj. do ispuštanja ulja i goriva na tlo. Ovakva ispuštanja ne mogu bitno da ugroze zemljište, jer se radi o malim količinama.

Tokom izgradnje, u fazi izvođenja zemljanih radova i uklanjanja zemljišta, može doći do negativnog uticaja ukoliko se uklonjeni humusni sloj zemljišta ne skladišti na adekvatan način do odgovarajuće upotrebe na istoj ili drugoj lokaciji.

S obzirom na to da u neposrednoj zoni izgradnje planirane farme nema vodnih objekata i da se najbliži površinski vodotok (Petrački kanal) nalazi na rastojanju od oko 1 km istočno od planirane farme površinske vode neće biti ugrožene izvođenjem ovog projekta.

Buka će na predmetnoj lokaciji u toku izgradnje objekata predmetne farme nastajati kao posledica rada građevinske mehanizacije. Buka je nužna posledica izvođenja radova i privremenog je karaktera. Građevinske mašine i kamioni koji će biti angažovani pri izgradnji

predstavljaju izvor buke koja dostiže od 80 dB (A) do 90 dB (A), zavisno od tipa mašine, stepena opterećenja, tehničke ispravnosti i načina rukovanja.

Tabela 6.1.4. Nivo buke koju stvaraju građevinske mašine

Izvor buke	Maksimalni nivo buke dB (A)
Bušenje zemlje	94 (3 m)
Rovokopač	87–99 (10 m)
Rovokopač ler gas	74 (10 m)
Mikser za beton	77–85 (3 m)
Motorna testera	89–95 (3 m)
Utovarivač	79–93 (15 m)
Udarni čekić sa pokretnom rukom	100 (1 m)

Nivo buke opada sa kvadratom rastojanja, zemljište apsorbuje, a vegetacija i absorbuje i reflektuje zvučne talase, tako da povećani nivo buke ne bi trebalo očekivati na udaljenosti većoj od 50 m od mesta izvođenja radova. Uzimajući u obzir da je najbliži privredni objekat od predmetne lokacije udaljen više od 150 metara, da se najbliža domaćinstva u naselju Boljevci nalaze na oko 1,3 km jugoistočno od predmetne lokacije, pojedinačne kuće na udaljenosti oko 900 m od predmetne lokacije, a da će trajanje buke biti vremenski ograničeno ne očekuju se negativne posledice po životnu sredinu u vidu emitovanja buke.

Pripremni građevinski radovi mogu rezultirati različitim stepenima vibracija tla, u zavisnosti od opreme i metoda. Rad građevinske opreme izaziva vibracije tla koje se šire kroz zemlju i smanjuju snagu sa daljinom. Vibracije tla od građevinskih aktivnosti vrlo retko dosežu nivoe koji mogu oštetiti građevine, ali mogu postići zvučni i neprijatan raspon u objektima lociranim blizu lokacije. S obzirom na to da je najbliži objekat udaljen oko 150 metara od lokacije na kojoj će se radovi vršiti, kao i da u blizini nema značajnih ekoloških staništa ili koridora, može se zaključiti da vibracije neće imati značajan uticaj na životnu sredinu.

Građevinski radovi dovode do generisanja različitih vrsta otpada, te je izvođač radova u obavezi da sav otpadni materijal koji se generiše na predmetnoj lokaciji, preda ovlašćenim operaterima koji poseduju dozvolu za tretman ili odlaganje tih vrsta otpada. Tokom izgradnje objekata očekuje se generisanje otpada na samom gradilištu, a očekivane vrste otpada su: građevinski otpad, komunalni otpad i opasan otpad.

Građevinski otpad će se kontinuirano u toku izgradnje odvoziti sa gradilišta, kako se ne bi nagomilavao, a za to treba angažovati ovlašćeno preduzeće. Sav otpad generisan na gradilištu biće razvrstan na opasan (ambalaža od različitih hemikalija) i neopasan (komunalni) otpad i biće smešten u adekvatne zasebne kontejnere do trenutka odvoženja sa gradilišta. Uticaj generisanja otpada na životnu sredinu se karakteriše kao uticaj privremenog karaktera i, s obzirom na činjenicu da će se tokom izgradnje farme primenjivati mere zaštite životne sredine i postupati u skladu sa Planom upravljanja otpadom od građenja na koji je dobijena saglasnost nadležnog organa, može se konstatovati da se ne očekuje značajan negativan uticaj na životnu sredinu generisanog otpada poreklom sa gradilišta.

Sa humusnim slojem biće uklonjene i biljke koje tu rastu, a to su uglavnom gajene poljoprivredne kulture, među kojima na samoj lokaciji nisu zabeležene zaštićene vrste, te neće doći do značajnih uticaja na floru. Uklanjanje staništa faune tokom izgradnje, kao i uznemiravanje jedinki se može javiti tokom radova na izgradnji farme, međutim, predmetna lokacija se ne nalazi unutar zaštićenog područja niti na prostoru predviđenom za zaštitu od strane

Zavoda za zaštitu prirode Srbije. Stoga, može se zaključiti da neće doći do značajnih uticaja na faunu na lokaciji.

Gledajući šire područje, predmetna lokacija nalazi se u poljoprivrednoj zoni tako da su pejzažne karakteristike određene namenom prostora. Izgradnjom farme doći će do promene pejzaža mikrolokacije u odnosu na postojeće stanje s obzirom na činjenicu da će se na površini od 4.216,56 m² na kojoj je prethodno bila njiva, graditi objekti.

6.2. Uticaji tokom redovnog rada

Prema Uredbi o kriterijumima za određivanje aktivnosti koje utiču na životnu sredinu i iznosima naknada ("Službeni glasnik RS", br. 30/24) predmetna farma za uzgoj brojlera spada u delatnosti koje imaju srednji uticaj na životnu sredinu (Prilog 1, II. Delatnosti koje imaju srednji uticaj na životnu sredinu, sektor A – poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo, 01 - Poljoprivredna proizvodnja, lov i uslužne delatnosti, 01.4 - Uzgoj životinja, 01.47 - Uzgoj živine- do 85.000 mesta za proizvodnju brojlera).

Uticaji na životnu sredinu koji nastaju prilikom redovnog rada farme mogu se svrstati u nekoliko osnovnih tipova uticaja prema njihovom karakteru. Karakteri uticaja sa opisom uticaja koji ih definiše dat je u tabeli 6.2.1.

Tabela 6.2.1. Opis uticaja koji definiše njegov ukupni karakter

Karakter uticaja	Opis uticaja
Neposredan	Uticaj uzrokovan konkretnom aktivnošću, koji se javlja u isto vreme i na istom mestu kada i konkretna aktivnost (primarni uticaj)
Posredan	Uticaj uzrokovan konkretnom aktivnošću, koji se javlja kasnije tokom vremena i na mestu različitom od mesta odvijanja konkretne aktivnosti (sekundarni uticaj)
Kumulativan	Uticaj jedne aktivnosti koji u kombinaciji sa istim uticajem druge aktivnosti dovodi do njihovog zbirnog uvećavanja (usled npr. postojanja izvora zagađenja u neposrednoj blizini što dovodi do zbirnog efekta)
Sinergetski	Uticaj koji, zajedno sa nekim drugim uticajem, proizvodi treći, potpuno novi, efekat
Potencijalan	Uticaj koji trenutno ne postoji, ali za čiju se mogućnost javljanja može utvrditi određena verovatnoća (niska, srednja ili visoka)
Kratkoročan	Uticaj uzrokovan konkretnom aktivnošću, koji traje u kratkom vremenskom periodu nakon završetka te aktivnosti
Srednjeročan	Uticaj uzrokovan konkretnom aktivnošću, koji traje u srednjem vremenskom periodu nakon završetka te aktivnosti
Dugoročan	Uticaj uzrokovan konkretnom aktivnošću, koji traje u dugom vremenskom periodu nakon završetka te aktivnosti
Povremen	Uticaj uzrokovan konkretnom aktivnošću koji ima ograničeno trajanje u vremenu, nakon završetka aktivnosti prestaje, a predmet uticaja se vraća u prvobitno stanje
Stalan	Uticaj uzrokovan konkretnom aktivnošću, koji traje i nakon završetka te aktivnosti, a predmet uticaja se više ne vraća u prvobitno stanje

Na osnovu Tabele 6.2.1. analizom aktivnosti koje su planirane na predmetnoj farmi prilikom redovnog rada izvršena je preliminarna identifikacija uticaja na životnu sredinu (Tabela 6.2.2.).

Tabela 6.2.2. „Leopoldova matrica“ za preliminarnu identifikaciju uticaja rada predmetne farme na životnu sredinu

	Vrsta i karakter uticaja										Potrebne mere	
	Neposredan (primaran)	Posredan (sekundaran)	Kumulativan	Sinergetski	Stalan	Povremen	Potencijalan	Kratkoročan	Srednjeročan	Dugoročan	Da	Ne
Kvalitet vazduha	–		–			–		–			*	
Kvalitet površinskih voda												*
Kvalitet zemljišta	–						–		–		*	
Kvalitet podzemnih voda		–					–		–		*	
Buka i vibracije	–		–			–		–			*	
Toplota i zračenje												*
Zdravlje stanovništva												*
Ekosistem												*
Naseljenost, koncentracija i migracija stanovništva												*
Prirodna i kulturna dobra												*
Pejzaž	–				–					–	*	
Nastanak otpada	–					–		–			*	

+ pozitivan uticaj; – negativan uticaj

6.2.1. Kvalitet vazduha, voda, zemljišta, nivoa buke, intenziteta vibracija, toplote i zračenja

Zagađivanje vazduha

Tokom redovnog rada predmetnog kompleksa farme dolaziće do emisije štetnih gasova iz samog procesa uzgoja pilića, kao što su NH₃, CO₂, CH₄, azot-suboksid (N₂O) i vodonik-sulfid (H₂S).

Amonijak će nastajati biohemijskom razgradnjom organskih materija iz fecesa i urina koje sadrže azot, oslobađanjem iz prostirke i izmeta. Najveće količine amonijaka nastajace bakterijskim razlaganjem stajnjaka. Amonijak, kao bezbojni gas koji je lakši od vazduha je toksičan i poseduje snažno nadražajno delovanje i specifičan oštar i neprijatan miris. Eksperimentalno je dokazano da sadržaj amonijaka viši od 0,5 % nepovoljno utiče na uzgoj brojlera, jer dovodi do povećanja utroška hrane i depresije prirasta. Pri disanju brojlera ugljen-dioksid se stalno izdvaja kao kranji produkt metabolizma, a količina CO₂ koja nastaje u procesu disanja varira zavisno od vrste, telesne mase i aktivnosti jedinke.

Emisija gasovitih materija poput H₂S i NH₃ praćena je pojavom neprijatnih mirisa koji predstavljaju najveći negativni uticaj na kvalitet vazduha koji se može očekivati usled redovnih aktivnosti na kompleksu farme za uzgoj brojlera. Ventilacioni otvori iz objekata za uzgoj brojlera su jedan od glavnih potencijalnih izvora neprijatnih mirisa, koji se još mogu javiti i prilikom mehaničkog čišćenja i iznošenja otpadnog stajnjaka iz objekata. Širenje emisije neprijatnih mirisa tokom mehaničkog čišćenja objekata moguće je ako se tokom aktivnosti čišćenja objekti drže otvorenim i ako se navedeni postupci izvode tokom vetrovitih dana. Koncentracija i količina štetnih materija koje se emituju u vazduh iz ventilacionih otvora zavisiće od niza faktora, kao što su: spoljni vremenski uslovi (letnji, zimski), stepen održavanja higijene, veličina pilića koje se trenutno nalaze u objektima, proces mikrobiološke razgradnje organske materije i sl.

Prašina je stalni pratilac brojlerske proizvodnje. Čestice prašine se uglavnom stvaraju za vreme ishrane suvim hranivima, čišćenja farme i menjanja prostirke, kao i usled kretanja brojlera. U svojoj neposrednoj okolini brojleri raspršuju kapljice sluzi i pljuvačke iz respiratornog i digestivnog trakta, koje postaju sastavni delovi prašine. Takođe, u vidu prašine se često javljaju i spore plesni kao zagađivači prostirke. Raspršene čestice prašine u vazduhu se često u literaturi nazivaju i aerosolima, te ukoliko su čestice prašine čvrste konzistencije radi se o aerosolu sa čvrstom fazom. Neophodno je naglasiti da je ovakav tip zagađenja ograničen samo na unutrašnjost objekta i eventualno na neposrednu okolinu objekta farme.

S obzirom na to da je predviđena kotlarnica na biomasu, prilikom sagorevanja biomase u kotlu emitovaće se ugljen-dioksid i vodena para, i u vrlo niskim koncentracijama ugljen-monoksid, azotni oksidi i praškaste materije.

Pored navedenog, do lokalnog porasta zagađenosti vazduha može da dođe prilikom razvejevanja pepela odloženog unutar betonskog bazena dejstvom vetra, kao i usled odvijanja transportnog saobraćaja na lokaciji predmetnog kompleksa. Aerozagađenje poreklom iz izduvnih gasova motora je praćeno emisijama: ugljen-monoksida, ugljen-dioksida, ugljovodonika, azotovih oksida, čađi i prašine. Zagađivanje je veće pri nepotpunom sagorevanju goriva koje se naročito javlja prilikom kočenja, gašenja i paljenja motora.

Na osnovu navedenih činjenica uticaj na kvalitet vazduha predmetne farme može se okarakterisati kao neposredan, kumulativan, povremen i kratkoročan.

Radi smanjenja zagađenja vazduha predviđena je ugradnja filtera na emiteru kotla za koji će isporučilac opreme garantovati da su emisije zagađujućih materija u vazduh u granicama propisanih vrednosti. Takođe, ukoliko bude žalbi stanovništva ili po nalogu nadležnog

inspektora, prema članu 55 Zakona o zaštiti vazduha („Sl. glasnik RS“, br. 36/06, 10/13 i 26/21) nosilac projekta će preduzeti odgovarajuće dodatne tehničko-tehnološke mere za smanjenje negativnog uticaja neprijatnih mirisa na kvalitet vazduha. Pored navedenog radi sprečavanja razvejavanja pepela uskladištenog u ukopanom betonskom bazenu predviđeno je postavljanje ograde oko bazena i povremeno kvašenje pepela.

Uz preduzimanje odgovarajućih mera predviđenih projektnom dokumentacijom i ovom studijom, kao i praćenjem i pregledom žalbi stanovništva (ukoliko ih bude), negativan uticaj tokom redovnog rada predmetne farme za uzgoj brojlera na kvalitet vazduha će biti sveden na minimum.

Zagađivanje površinskih voda

Prilikom redovnog rada predmetne farme brojlera ne očekuje se uticaj na površinske vode s obzirom na činjenicu da je najbliži površinski tok (Petrački kanal) udaljen oko 1 km od planirane farme.

Zagađivanje podzemnih voda i zemljišta

Zagađenje zemljišta, a posredno i podzemnih voda tokom eksploatacije farme za uzgoj brojlera može da se desi u slučaju: nekontrolisanog odvođenja otpadnih voda, usled neadekvatnog deponovanja generisanog otpada.

U skladu sa navedenim uticaj na kvalitet zemljišta može se okarakterisati kao neposredan, srednjeročan i povremen, dok se uticaj na kvalitet podzemnih voda može okarakterisati kao posredan i srednjeročan.

Na predmetnoj farmi tokom redovnog rada generisaće se:

- sanitarno-fekalne otpadne vode,
- atmosferske otpadne vode i
- druge otpadne vode- od pranja opreme i objekata za uzgoj živine.

Odvođenje atmosferske vode sa krovnih površina predviđeno je preko olučnih vertikala do okolnih zelenih površina. Radi sprečavanja zagađenja zemljišta i podzemnih voda predviđeno je odvođenje sanitarno-fekalnih voda putem interne kanalizacione mreže u vodonepropusnu septičku jamu, potencijalno zauljenih atmosferskih voda sa saobraćajnica, manipulativnih i parking površina na lokaciji farme za uzgoj brojlera u vodonepropusnu jamu, ali tek nakon prečišćavanja na separatoru masti i ulja sa koalescentim filterom, dok je odvođenje otpadne vode od pranja i održavanja predviđeno u četiri nepropusne septičke jame zapremine po 5 m³ (po dve za svaki objekat).

Kao rezultat razastiranja stajnjaka po poljoprivrednim površinama može doći do emisija azota i fosfora u zemljište i podzemne vode. S obzirom na pomenuto, potrebno je sa stajnjakom postupati u skladu sa Nitratnom direktivom EC 91/676/ECC. Ova direktiva propisuje najveću količinu azota životinjskog porekla koji se sme upotrebljavati na hektar poljoprivrednog zemljišta i ta količina iznosi 170 kgN/ha godišnje, izuzetno u prve četiri godine kada je moguće dopustiti i 210 kgN/ha. Imajući u vidu navedenu činjenicu nosilac projekta predvideo je odlaganje stajnjaka u horizontalni objekat od armiranog betona – đubrište do predaje poljoprivrednom gazdinstvu na čijim će poljima ova vrsta otpada biti aplicirana.

Takođe, radi sprečavanja zagađenja zemljišta i podzemne vode nosilac projekta je predvideo izgradnju ukopanog betonskog bazena za odlaganje pepela dobijenog sagorevanjem slame u kotlarnici. Predviđeno je postavljanje ograde oko bazena i povremeno kvašenje pepela kako bi se sprečilo razvejavanje pepela po okolnom zemljištu.

Uz preduzimanje odgovarajućih mera predviđenih projektnom dokumentacijom i ovom studijom, negativan uticaj tokom redovnog rada predmetnog kompleksa farme za uzgoj brojlera na kvalitet zemljišta i podzemnih voda će biti sveden na minimum.

Buka i vibracije

Buka može predstavljati jedan od značajnih faktora ugrožavanja životne sredine i ljudskog zdravlja. Prekomerna buka je, kada je reč o štetnom dejstvu na čoveka, svaka buka čiji nivo zvučnog pritiska prelazi 90 dB(A). Negativan uticaj buke na ljudsko zdravlje zavisi od intenziteta buke, vremena izloženosti buci, karaktera buke i individualne osetljivosti na buku.

Tokom redovnog rada predmetne farme može doći do povećanja nivoa buke kao posledica rada instalirane opreme (ventilacioni sistem, pumpe za vodu, dizel agregat i sl.), kao i saobraćaja koji će se periodično obavljati. Povećana frekventnost saobraćaja na lokaciji će biti u veoma retkim slučajevima i to u toku izlova i čišćenja farme i pri naseljavanju farme brojlerima.

Imajući u vidu navedene činjenice uticaj predmetne farme u pogledu intenziteta buke može se okarakterisati kao neposredan, kratkoročan i povremen.

Radi smanjenja uticaja koji se tiče emisije buke u životnu sredinu predviđeno je da se sva oprema koja može da dovede do povećanog intenziteta buke nalazi u zatvorenom prostoru. Uz preduzimanje odgovarajućih mera predviđenih projektnom dokumentacijom i ovom studijom, negativan uticaj tokom redovnog rada predmetnog kompleksa farme za uzgoj brojlera u pogledu emitovanja prekomerne buke će biti sveden na minimum.

Pojava vibracija na predmetnoj farmi moguća je jedino usled rada dizel agregata, međutim s obzirom na činjenicu da će se on na predmetnom postrojenju koristiti samo u slučaju nužde (u slučaju nestanka mrežnog izvora napajanja), kao i činjenicu da se nove generacije agregata odlikuju niskim nivoom vibracija, može se reći da neće biti značajnog uticaja na životnu sredinu u pogledu pojave vibracija.

Toplota i zračenje

Tokom redovnog rada predmetne farme ne očekuje se emisija toplote ni zračenja, te neće biti ni uticaja toplote i zračenja na životnu sredinu.

6.2.2. Zdravlje stanovništva

Prema prostornom Planu za deo gradske opštine Surčin („Sl. list grada Beograda“, br. 10/12) predmetna lokacija se nalazi u zoni poljoprivredno zemljište-zona intezivne poljoprivredne proizvodnje. Neposredno okruženje predmetne parcele nije gusto naseljena oblast. Najbliža stambena domaćinstva u naselju Boljevci nalaze se na oko 1,3 km jugoistočno u odnosu na predmetnu parcelu.

Imajući u vidu karakteristike predmetne delatnosti kao i to da se predmetna lokacija nalazi u zoni male gustine naseljenosti, može se zaključiti da širenje zagađujućih materija i neprijatnih mirisa neće uticati na zdravlje stanovništva.

6.2.3. Meteorološki parametri i klimatske karakteristike

Rad predmetne farme neće dovesti do promena meteoroloških parametara i klimatskih karakteristika područja u kojem se nalazi predmetna lokacija, s obzirom na to da nema uticaja na iste.

6.2.4. Ekosistem

Na predmetnoj lokaciji nisu identifikovani predstavnici flore i faune, koji bi bili ugroženi redovnim radom predmetnog Projekta. U zoni uticaja farme nema predstavnika retkih i

ugroženih biljnih ili životinjskih vrsta kao ni posebno vrednih ekosistema.

S obzirom da je predmetna lokacija antropogeno izmenjena, da se ne nalazi unutar zaštićenog područja, niti na prostoru predviđenom za zaštitu od strane Zavoda za zaštitu prirode Srbije, može se zaključiti da rad predmetne farme, uz primenu mera zaštite životne sredine, ne može dovesti do negativnih uticaja na osnovne činioce ekosistema.

6.2.5. Naseljenost, koncentracija i migracija stanovništva

Sa aspekta demografskih karakteristika, uzimajući u obzir sve napred navedene činjenice, predmetni projekat predstavljaće ekološki prihvatljivo i održivo rešenje, uz poštovanje propisanih uslova i mera zaštite, minimiziranja i sprečavanja potencijalno štetnih uticaja na životnu sredinu i zdravlje stanovništva.

Redovan rad farme neće izazvati raseljavanje, niti doseljavanje novog broja stanovnika, jer je potreban mali broj zaposlenih na farmi.

6.2.6. Namena i korišćenje površina (izgrađene i neizgrađene površine, upotreba poljoprivrednog, šumskog i vodnog zemljišta i sl.)

Predmetni kompleks farme će svakako svojom izgradnjom promeniti namenu i korišćenje površina zemljišta, jer je predmetna parcela predstavljala poljoprivredno zemljište- njive. Izgradnja farme će promeniti izgled i upotrebu tog poljoprivrednog zemljišta. Lokacija budućeg kompleksa farme je u zoni u kojoj je prema lokacijskim uslovima dozvoljena gradnja farme, što znači da je realizacija projekta u skladu sa postojećim planskim dokumentima. U skladu sa navedenim može se konstatovati da će uticaj predmetne farme u pogledu namene i korišćenja površina biti neposredan i stalan.

Ako se ima u vidu da će planirana delatnost za posledicu imati generisanje stajnjaka, koji se koristi kao đubrivo za poljoprivredne površine, kao i to da će farma biti okružena poljoprivrednim površinama, može se zaključiti da je planirano korišćenje predmetne lokacije u skladu sa namenama površina u predmetnom području.

6.2.7. Komunalna infrastruktura

Predmetna lokacija na kojoj je planirano izvođenje i rad predmetnog projekta nije opremljena potrebnim infrastrukturnim komunalnim objektima i sadržajima. S obzirom na to da ne postoje uslovi za priključenje na vodovod i kanalizaciju, pre početka rada farme će biti priključena samo na elektro-mrežu i to prema uslovima EPS-a, te se može smatrati da ne može doći do uticaja na komunalnu infrastrukturu.

6.2.8. Prirodna dobra posebnih vrednosti, nepokretna kulturna dobra i njihova okolina

Predmetna lokacija se ne nalazi unutar zaštićenog područja niti na prostoru predviđenom za zaštitu od strane Zavoda za zaštitu prirode Srbije, niti je na njenoj lokaciji registrovano postojanje kulturnih dobara, pa nema osnova za analizu uticaja na životnu sredinu u tom smislu.

6.2.9. Pejzažne karakteristike područja

Pejzažne karakteristike, kao kriterijum odnosa objekata i životne sredine je važan, jer odlike slike predela predstavljaju kvalitativni činilac koji bitno doprinosi kvalitetu projektnog rešenja ili se javlja kao element degradacije uređenih i ustaljenih odnosa.

Imajući u vidu da se u okruženju predmetne lokacije nalazi uglavnom poljoprivredno zemljište, sama farma će dovesti do neposrednog i dugoročnog uticaja u pogledu pejzažnih karakteristika područja.

Nosilac projekta je radi smanjenja uticaja na postojeće pejzažne karakteristike posmatranog područja predvideo da slobodne površine budu ozelenjene niskim rastinjem u okviru kompleksa i visokim po njegovom obodu, kako bi se farma uklopila u prirodni ambijent okoline. Takođe se vodilo računa da svojim koloritom i estetskim karakteristikama doprinesu poboljšanju ambijenta. Hrast lužnjak (*Quercus robur*) i grab (*Carpinus betulus*) predstavljaju prirodnu potencijalnu vegetaciju predmetnog područja.

6.2.10. Generisanje otpada

Tokom redovnog rada predmetne farme brojlera generisaće se otpad iz proizvodnog postupka – sporedni proizvodi životinjskog porekla (upotrebljena prostirka sa fecesom - stajnjak i uginule jedinice brojlera), pepeo iz kotlarnice na biomasu, sadržaj iz separatora masti i ulja, kao i veterinarski, farmaceutski, ambalažni i komunalni otpad. Pored navedenih vrsta otpada na predmetnoj farmi će se generisati i otpadne fluo cevi, sijalice, ostali električni i elektronski otpad, kao i otpadni mulj od čišćenja septičkih jama.

Na osnovu navedenih činjenica uticaj vezan za generisanje otpada na predmetnoj farmi može se okarakterisati kao neposredan, kumulativan, povremen i kratkoročan.

Radi smanjenja negativnog uticaja nosilac projekta je predvideo upravljanje sa generisanim otpadom u skladu sa regulativom Republike Srbije. Otpad životinjskog porekla (stajnjak i uginule jedinice brojlera) ne podleže Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 i 35/23), te je predviđeno upravljanje ovom vrstom otpada u skladu sa Pravilnikom o načinu razvrstavanja i postupanja sa sporednim proizvodima životinjskog porekla, veterinarsko-sanitarnim uslovima za izgradnju objekata za sakupljanje, preradu i uništavanje sporednih proizvoda životinjskog porekla, načinu sprovođenja službene kontrole i samokontrole, kao i uslovima za stočna groblja i jame grobnice („Sl. glasnik RS“ br. 31/11, 97/13, 15/15, 61/17 i 118/23). Tačnije, predviđeno je da se uginuli pilići odvojeno sakupljaju i privremeno čuvaju u specijalno konstruisanim i obeleženim posudama u minus temperaturnom režimu do predaje ovlašćenom operateru, a da se otpadni stajnjak skladišti unutar objekta br. 3 - đubrišta do predaje registrovanom poljoprivrednom gazdinstvu na dalje postupanje u skladu sa regulativom.

Sa ambalažnim otpadom je predviđeno postupanje u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS“, br. 36/09 i 95/18 – dr. zakon), dok je sa ostalim vrstama otpada koje će se generisati na predmetnoj farmi (pepeo iz kotlarnice na biomasu, sadržaj iz separatora masti i ulja, otpadni mulj od čišćenja septičkih jama, veterinarski, farmaceutski, komunalni otpad, otpadne fluo cevi, sijalice, ostali električni i elektronski otpad) predviđeno postupanje u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 i 35/23).

Predviđeno je da se neopasan otpad, izuzev otpadnog mulja od čišćenja septičkih jama, odvojeno sakuplja, razvrstava i privremeno skladištiti na prostoru posebno predviđenom za tu namenu u kontejnerima i posudama, u skladu sa Pravilnikom o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije („Sl. glasnik RS“, br. 98/10) do predaje ovlašćenom operateru na dalje zbrinjavanje. Otpadni mulj nastao prilikom čišćenja septičkih jama, prema sklopljenom ugovoru, preuzimaće nadležno javno komunalno preduzeće ili pravno lice koje ima dozvolu za tretman ove vrste otpada. Na predmetnoj farmi predviđeno je čišćenje separatora masti i ulja od strane ovlašćenog operatera koji će tom prilikom preuzimati i otpad koji je tom prilikom generisan.

Opasan otpad koji se bude generisao u okviru predmetnog kompleksa planirano je da bude skladišten u skladu sa Pravilnikom o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada („Sl. glasnik RS“, br. 92/2010, 77/21) do predaje ovlašćenim operaterima na dalji tretman uz popunjavanje Dokumenta o kretanju opasnog otpada prema Pravilniku o obrascu Dokumenta o kretanju opasnog otpada, obrascu pethodnog obaveštenja, načinu njegovog dostavljanja i uputstvu za njihovo popunjavanje („Sl. glasnik RS“, br. 17/17).

Uz preduzimanje odgovarajućih mera predviđenih projektnom dokumentacijom i ovom studijom, negativan uticaj vezan za generisanje otpada tokom redovnog rada predmetne farme za uzgoj brojlera će biti sveden na minimum.

6.3. Uticaji na životnu sredinu u slučaju udesa

U cilju sagledavanja potencijalnih udesnih situacija na kompleksu farme za uzgoj brojlera potrebno je izvršiti identifikaciju opasnih materija, procesa i drugih elemenata kompleksa koji su značajni sa stanovišta nastajanja udesa.

Identifikacija opasnosti

Identifikacija opasnosti obuhvata identifikaciju kritičnih tačaka, odnosno mesta u proizvodnom postupku ili na kompleksu koja predstavljaju najslabije tačke ili moguće izvore opasnosti sa aspekta nastajanja udesa.

Kao potencijalni uzroci za eventualne udesne situacije, mogu se pretpostaviti sledeći:

1. Ljudski faktor
 - nepravilno rukovanje sa opremom i uređajima;
 - nepridržavanje propisanih procedura i uputstava o radu, zaštiti na radu i zaštiti od požara;
 - neredovno i neadekvatno održavanje opreme i uređaja;
 - korišćenje materijala kvaliteta van specifikacije u toku procesa manipulacije i prilikom održavanja opreme;
 - nehat i nemaran odnos prema radu;
 - neznanje,
2. Tehnički poremećaji
 - poremećaji u dopremi pomoćnih fluida (energetski, procesni, hemikalije);
 - mehanički poremećaji (na mašinama i uređajima);
 - na elektroinstalaciji.

U praksi se pokazalo da se učestalost udesa u proizvodnim procesima, prema uzroku inicijalnog događaja, može izraziti (kvantifikovati) kao što je prikazano u tabeli 6.3.

Tabela 6.3.1. Učestalost udesa prema uzroku inicijalnog događaja

Uzrok udesa	Verovatnoća događaja (godina ⁻¹)
Čovek	10 ⁻²
Mehanički sistem	10 ⁻³
Električni i elektronski sistem	10 ⁻⁴

Na osnovu uvida u postojeću tehničku dokumentaciju i imajući u vidu činjenicu da će se sprovesti stalna kontrola procesa uzgoja brojlera, čovek kao faktor mogućeg udesa, sveden je na prihvatljiv nivo.

Svaki proces nosi sa sobom i određeni stepen rizika od nastajanja udesnih situacija koje mogu imati različit uticaj na bezbednost i zdravlje ljudi i životnu sredinu. Osnovni zadatak zaposlenih prilikom svakodnevnog rada je da se primenom zaštitnih mera kao i redovnim kontrolnim merama rizik održava na prihvatljivom nivou.

Za procenu opasnosti od mogućeg udesa potrebno je poznavati osobine materija koje se koriste prilikom uzgoja brojlera, karakteristike opreme koja se koristi i koja je ugrađena, kao i sam postupak uzgoja.

Na osnovu analiziranih izvora opasnosti kao i postojećih rizika prema specifičnosti farme za uzgoj brojlera identifikovane su sledeće udesne situacije koje se mogu dogoditi:

- 1) požar;
- 2) masovno uginuće brojlera;
- 3) udes na sistemu za prečišćavanje atmosferskih otpadnih voda;
- 4) udesne situacije na sistemima septičkih jama (izlivanje sadržaja u okolno zemljište);
- 5) procurivanje ulja i goriva iz dizel agregata.

1) Požar

Požar je proces nekontrolisanog sagorevanja kojim se ugrožavaju život i zdravlje ljudi, materijalna dobra i životna sredina. Na osnovu analize karakteristika opreme, kao i predmetnog postupka uzgoja brojlera, procenjuje se da je požar mogući akcident sa aspekta ugrožavanja kvaliteta vazduha. U slučaju požara kao akcidenta, mogu se očekivati povećane koncentracije zagađujućih materija na lokaciji i neposrednom okruženju kao posledica sagorevanja prisutnih sagorivih materijala.

Do pojave požara u radnom delu kompleksa može doći, pre svega, usled: ljudske greške, neispravnosti, preopterećenja i neadekvatnog održavanja električne instalacije i električnih uređaja, kvara na opremi i na sredstvima rada. Stepenn ugroženosti od izbijanja požara na kompleksu predmetne farme za tov brojlera prema Elaboratu zaštite od požara izrađenom u aprilu 2024 može se oceniti kao nizak, odnosno da za isti nije neophodan sistem za gašenje požara. Procena opasnosti izvršena je na osnovu:

- analize požarnog opterećenja, izvršene na osnovu Euroalarma, koji za poljoprivredne objekte za tov brojlera iznosi 42 MJ/m² (nisko), a za objekat kotlarnice 251 MJ/m² (nisko);
- veličine požarnog sektora, koji je za poljoprivredne objekte za tov brojlera 1.703 m² i za objekat kotlarnice 160 m²;
- udaljenosti vatrogasne jedinice do 6 km;
- širine požarnog sektora, koji je za poljoprivredne objekte za tov brojlera preko 60 m, a za objekat kotlarnice do 20 m;
- očekivanog normalnog razvoja požara.

Za predmetne objekte nisu planirani automatski sistemi za dojavu požara.

Prema Elaboratu zaštite od požara treba predvideti dodatnu opremu zaštite od požara koja se sastoji od:

- instalacije spoljne i unutrašnje hidrantske mreže,

- mobilnog aparata za gašenje počenih požara prema tipu i veličini;
- obeležavanja puteva evakuacije radi obezbeđivanja uslove bezbedne evakuacije.

Prema vrsti zapaljivih materija u objektima se očekuju sledeće klase požara:

- klasa A – požar zapaljivih čvrstih materija (PVC, papir, drvo, slama, plastika, ...)
- požar na elektro uređajima i instalacijama pod naponom (elektromotor, razvodno postrojenje i instalacija,).

Projektovan broj protivpožarnih aparata je 21 i to:

- 18 ručnih aparata tipa „S-9A“
- 3 ručna aparata tipa „CO2-5“.

Imajući u vidu navedene činjenice uticaj na životnu sredinu u slučaju pojave požara može se okarakterisati kao neposredan i kratkoročan.

Nakon dobijanja građevinske dozvole predviđena je izrada Glavnog projekta protivpožarne zaštite, dok je nakon izgradnje predviđena kategorizacija objekta u skladu sa Uredbom o razvrstavanju objekta, delatnosti i zemljišta u kategorije ugroženosti od požara („Sl. glasnik RS“, br. 76/10) i izrada odgovarajuće dokumentacije koja proizilazi iz pomenute Uredbe.

S obzirom na obaveze propisane Zakonom o zaštiti od požara („Sl. glasnik RS“, br. 111/09, 20/15 i 87/18) Nosilac projekta je u obavezi da sve zaposlene upozna sa opasnostima od požara na radnom mestu, sa merama, upotrebom sredstava i opreme za gašenje požara.

Uz preduzimanje odgovarajućih mera predviđenih projektnom dokumentacijom i ovom studijom verovatnoća nastanka požara biće minimizirana. Takođe, uticaji na životnu sredinu, ukoliko do požara ipak dođe, biće svedeni na minimum.

2) Masovno uginuće brojlera

Različiti, po zdravlje štetni, mikroorganizmi su najčešći uzrok pojave bolesti prilikom uzgoja brojlera, koje mogu dovesti do masovnog uginuća živine. Za brojlere štetni mikroorganizmi izazivaju veoma zarazna oboljenja, koja se prenose sa obolelih na zdrave brojlere neposredno ili putem mnogih posrednika. Najčešći prenosioci uzročnika bolesti mogu biti vazduh, zagađena hrana ili voda, glodari (miševi i pacovi), različiti insekti. Spoljašnji paraziti (ektoparaziti) su vaši, buve, šugarci, krpelji, dok su unutrašnji paraziti (endoparaziti) gliste i pantljičare (člakoviti paraziti), koje parazitiraju u organima za varenje (creva i želudac) i organima za disanje (dušnik). Paraziti se prenose na zdrave jedinke dodiranjem ili posredno, preko njihovih prelaznih domaćina. Isto tako, bolest može da se prenosi i nepažnjom, putem prljave odeće i obuće, prljavih ruku ili različitih zagađenih predmeta. Čest uzrok oboljevanja pilića može biti i neodgovarajuća ishrana (nekvalitetne hranljive materije, a posebno smanjene količine vitamina, minerala ili mikroelemenata).

Radi sprečavanja masovnog uginuća brojlera nosilac projekta je predvideo redovnu dezinfekciju, dezinsekciju i deratizaciju primenom raznih preparata, kao i neškodljivo uklanjanje leševa radi sprečavanja širenja bolesti u objektu, kao i u njegovoj okolini.

Međutim, ukoliko do masovnog uginuća brojlera ipak dođe uticaj na životnu sredinu se može okarakterisati kao neposredan, kratkoročan i povremen. Radi minimizacije uticaja nosilac projekta je predvideo upravljanje sa generisanim otpadom - uginuli pilići će se privremeno čuvati u specijalno konstruisanim i obeleženim posudama u minus temperaturnom režimu do predaje ovlašćenom operateru.

3) Udes na sistemu za prečišćavanje atmosferskih otpadnih voda

Atmosferske vode sa manipulativnih površina će se prečišćavati na separatorima ulja i masti pre njihovog upuštanja u vodonepropusnu septičku jamu. Na lokaciji će se izvesti postavljanje (ukopavanje) separatora masti i ulja i obaveza je nosioca projekta da sprovodi redovno čišćenje (pražnjenje) separatora i zbrinjavanje sadržaja. Udesne situacije koje se mogu javiti na separatoru ulja i masti su:

- izlivanje zagađenog sadržaja separatora kao posledica velike količine atmosferskih voda i neredovnog održavanja;
- probijanje zida separatora i kontaminacija zemljišta zagađenim sadržajem;
- izlivanje sadržaja u fazi čišćenja (procurivanje na crevima, spojevima creva i cisterne i oštećenja same cisterne).

Imajući u vidu navedene činjenice uticaj na životnu sredinu u slučaju udesa na sistemu za prečišćavanje atmosferskih otpadnih voda može se okarakterisati kao posredan i srednjeročan.

Uz preduzimanje odgovarajućih mera predviđenih projektnom dokumentacijom i ovom studijom verovatnoća nastanka udesa na sistemu za prečišćavanje atmosferskih otpadnih voda biće minimizirana. Takođe, uticaji na životnu sredinu, ukoliko do udesa na sistemu za prečišćavanje atmosferskih otpadnih voda ipak dođe uz primenu odgovarajućih mera navedenih u poglavlju 8.2. biće svedeni na minimum.

4) Udesne situacije na sistemima septičkih jama (izlivanje sadržaja u okolno zemljište)

Udesne situacije izlivanja sadržaja iz septičkih jama su moguće u slučaju oštećenja same septičke jame ili dovodne instalacije. Moguće su i prilikom samog čišćenja septičkih jama, odnosno crpljenja vakum pumpama u auto cisterne kada može doći do pucanja usisnog creva ili kvara na samoj vakum pumpi.

Imajući u vidu navedene činjenice uticaj na životnu sredinu u slučaju udesa na sistemima septičkih jama može se okarakterisati kao posredan i srednjeročan.

Uz preduzimanje odgovarajućih mera predviđenih projektnom dokumentacijom i ovom studijom uticaji na životnu sredinu do kojih može da dođe usled udesne situacije na sistemima septičkih jama biće svedeni na minimum.

5) Procurivanja ulja i goriva iz dizel agregata

S obzirom na činjenicu da je u slučaju nestanka mrežnog izvora napajanja za snabdevanje svih potrošača u objektima predviđen rezervni izvor napajanja - dizel električni agregat (DEA), do procurivanja ulja i naftnih derivata može doći usled neadekvatnog održavanja ili slabljenja pojedinih elemenata pomenutog uređaja. Imajući u vidu navedeno uticaj na životnu sredinu u slučaju procurivanja ulja i goriva iz dizel agregata može se okarakterisati kao posredan i srednjeročan.

Uz preduzimanje odgovarajućih mera predviđenih projektnom dokumentacijom i ovom studijom uticaji na životnu sredinu do kojih može da dođe usled procurivanja ulja i goriva iz dizel agregata biće svedeni na minimum.

7. OPIS MERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA, SMANJENJA, I, GDE JE TO MOGUĆE, OTKLANJANJA SVAKOG ZNAČAJNIJEG ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

7.1. Mere koje su predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovima za njihovo sprovođenje

U cilju svodenja mogućih negativnih uticaja, tokom izvođenja radova na izgradnji, kao i usled redovnog rada predmetnog kompleksa farme za uzgoj živine, u granice prihvatljivosti i zaštite životne sredine, primenjivaće se sve mere zaštite predviđene zakonom (kompletan spisak propisa dat je u poglavlju 1.3) koje predviđaju sledeće:

- Poštovati Zakon o planiranju i izgradnji („Sl. glasnik RS“, br. 72/09, 81/09 - ispr., 64/10 - odluka US, 24/11, 121/12, 42/13 - odluka US, 50/13 - odluka US, 98/13 - odluka US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19- dr. zakon, 9/20 i 52/21 i 62/23), kao i podzakonska akta doneta na osnovu ovog Zakona;
- Prilikom projektovanja i izgradnje predmetne farme ispoštovati sve opšte i posebne sanitarne mere i uslove propisane Zakonom o sanitarnom nadzoru („Sl. glasnik RS“, br. 125/04), veterinarsko-sanitarne mere i uslove propisane Zakonom o veterinarstvu („Sl. glasnik RS“, br. 91/05, 30/10, 93/12 i 17/19), kao i uslove propisane Zakonom o stočarstvu („Sl. glasnik RS“, br. 41/09, 93/12 i 14/16) i Zakonom o dobrobiti životinja („Sl. glasnik RS“, br. 41/09);
- Prilikom projektovanja i izgradnje predmetne farme ispoštovati sve zahteve propisane Zakonom o energetske efikasnosti i racionalnoj upotrebi energije („Službeni glasnik RS“, br. 40/21) i podzakonskim aktima proisteklim iz pomenutog zakona u pogledu energetske efikasnosti planiranih objekata kroz korišćenje efikasnih sistema grejanja, ventilacije, klimatizacije, pripreme tople vode i rasvete, uključujući i korišćenje obnovljivih izvora energije;
- Ukoliko se u toku radova naiđe na geološko-paleontološke ili mineraloško-petrološke objekte, za koje se predpostavlja da imaju svojstvo prirodnog dobra obavestiti Ministarstvo zaštite životne sredine i preduzeti sve mere zaštite od uništenja, oštećenja ili krađe, do dolaska ovlašćenog lica, u skladu sa članom 99. Zakona o zaštiti prirode („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 88/10, 91/10 - ispr., 14/16 i 95/18 i 71/21);
- Radove na izgradnji farme za uzgoj brojlera izvoditi saglasno Zakonu o zaštiti od buke („Sl. glasnik RS“, br. 96/21) tako da nivo buke ne prelazi propisane granične vrednosti;
- Izraditi Plan upravljanja otpadom od građenja i rušenja, u skladu sa Uredbom o načinu i postupku upravljanja otpadom od građenja i rušenja („Sl. glasnik RS“, br. 93/23) i na isti ishodovati saglasnost nadležnog organa.
- Objekte za uzgoj brojlera obezbediti ventilacionim otvorima i pozicionirati na parceli u pravcu vetrova kako bi se u što većoj meri omogućila prirodna ventilacija objekta, neophodna za održavanje koncentracija štetnih gasova i prašine u vazduhu u granicama koje nisu štetne za životinje, a u skladu sa članom 5 Pravilnika o uslovima za dobrobit životinja u pogledu prostora za životinje, prostorija i opreme u objektima u kojima se drže, uzgajaju i stavljaju u promet životinje u proizvodne svrhe, načinu držanja, uzgajanja i prometa pojedinih vrsta i kategorija životinja, kao i sadržini i načinu vođenja evidencije o životinjama („Sl. glasnik RS“, br. 06/10, 57/14, 152/20 i 115/23);
- Prijavu sa podacima od značaja za utvrđivanje naknade za zaštitu i unapređivanje životne sredine za obavljanje aktivnosti koje utiču na životnu sredinu podnositi na Obrascu 1 (Prijava za utvrđivanje naknade za zaštitu i unapređivanje životne sredine za obavljanje aktivnosti koje

- utiču na životnu sredinu) Pravilnika o izgledu, sadržini i načinu dostavljanja prijave za naknadu za zaštitu i unapređivanje životne sredine ("Službeni glasnik RS", br. 30/24);
- Za potrebe izveštavanja prema lokalnom registru sa farmi brojlera i druge toвне živine, jednom godišnje određivati količine: metana, azot-monoksida, amonijaka, suspendovanih čvrstih čestica i lako isparljivih organskih materijala bez metana, koje se emituju u vazduh, na osnovu Pravilnika o metodologiji za izradu nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivanja, kao i metodologiji za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka („Sl. glasnik RS“, br. 91/10, 10/13, 98/16 i 72/23);
 - Vršiti kontrolu ispravnosti objekata za odvođenje sakupljenih otpadnih voda u pogledu vodonepropusnosti, angažovanjem ovlašćenog pravnog lica, svakih pet godina u skladu sa članom 100 Zakona o vodama („Sl. glasnik RS“, br. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 i 95/18);
 - Operater stacionarnog izvora zagađivanja, kod koga se u procesu obavljanja delatnosti mogu emitovati gasovi neprijatnog mirisa, dužan je da primenjuje mere koje će dovesti do redukcije mirisa iako je koncentracija emitovanih materija u otpadnom gasu ispod granične vrednosti emisije, u skladu sa članom 55 Zakona o zaštiti vazduha („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 10/13 i 26/21);
 - Upravlјati otpadom životinjskog porekla (stajnjak i uginule jedinke brojlera) u skladu sa Pravilnikom o načinu razvrstavanja i postupanja sa sporednim proizvodima životinjskog porekla, veterinarsko-sanitarnim uslovima za izgradnju objekata za sakupljanje, preradu i uništavanje sporednih proizvoda životinjskog porekla, načinu sprovođenja službene kontrole i samokontrole, kao i uslovima za stočna groblja i jame grobnice („Sl. glasnik RS“ br. 31/11, 97/13, 15/15, 61/17 i 118/23);
 - Sa ambalažnim otpadom upravljati u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnim otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 36/09 i 95/18 – dr. zakon);
 - Sa medicinskim i farmaceutskim otpadom postupati u skladu sa Pravilnikom o upravljanju medicinskim otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 48/19) i Pravilnikom o načinu i postupku upravljanja farmaceutskim otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 49/19);
 - Izveštaje o ispitivanju otpada koje nosilac projekta ishoduje od ovlašćene laboratorije obavezno čuvati u arhivi preduzeća minimum pet godina u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 i 35/23);
 - Potpisati ugovor sa ovlašćenim operaterom za preuzimanje i tretman svih vrsta opasnog i neopasnog otpada u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 i 35/23);
 - Neopasan otpad odvojeno sakupljati, razvrstavati i privremeno skladištiti na prostoru posebno predviđenom za tu namenu u kontejnerima i posudama, u skladu sa Pravilnikom o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije („Sl. glasnik RS“, br. 98/10) do predaje ovlašćenom operateru na dalje zbrinjavanje;
 - Pri predaji neopasnog otpada ovlašćenom operateru popunjavati Dokument o kretanju otpada u skladu sa Pravilnikom o obrascu Dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje („Sl. glasnik RS“, br. 114/13); Kompletно popunjen Dokument o kretanju neopasnog otpada čuvati najmanje dve godine;
 - Opasan otpad privremeno skladištiti na mestu koje je tehnički opremljeno za čuvanje otpada i obeleženo u skladu sa Pravilnikom o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada („Službeni glasnik RS“, br. 92/10 i 77/21) do predaje ovlašćenim operaterima na dalji tretman;

- Prilikom predaje opasnog otpada popunjavati Dokument o kretanju opasnog otpada u skladu sa Pravilnikom o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada, obrascu prethodnog obaveštenja, načinu njegovog dostavljanja i uputstvu za njihovo popunjavanje („Sl. glasnik RS“, br. 17/17). Kompletirani dokument o kretanju opasnog otpada čuvati u arhivi preduzeća trajno;
- Voditi dnevne i godišnje izveštaje o otpadu u skladu sa Pravilnikom o obrascu dnevne evidencije i godišnjeg izveštaja o otpadu sa uputstvom za njegovo popunjavanje („Sl. glasnik RS“, br. 7/20 i 79/21). Čuvati izveštaje u arhivi preduzeća narednih pet godina;
- Postupati u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br. 135/04,36/09, 72/09, 43/11, 14/16, 76/18 i 95/18) u pogledu zabrane ispuštanja zagađujućih, štetnih materija, prevashodno fungicida, insekticida i pesticida koji se koriste za zaštitu žitarica u postupku skladištenja;
- Izvršiti kategorizaciju objekta u skladu sa Uredbom o razvrstavanju objekta, delatnosti i zemljišta u kategorije ugroženosti od požara („Sl. glasnik RS“, br. 76/10) i izraditi odgovarajuću dokumentaciju koja proizilazi iz pomenute Uredbe u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara („Sl. glasnik RS“, br. 111/09, 20/15, 87/18 i 87/18 – dr. zakon);
- Nakon izgradnje predmetne farme podneti Zahtev Javnom vodoprivrednom preduzeću za izdavanje vodne dozvole u skladu sa Zakonom o vodama (Sl. glasnik RS", br. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 i 95/2018 - dr. zakon).

7.2. Mere koje će se preduzeti u slučaju udesa

U cilju sprečavanja i preventivnog delovanja na identifikovane udesne situacije potrebno je preduzimati odgovarajuće mere zaštite. Neophodno je definisati mere zaštite koje je potrebno preduzeti u toku redovnog rada (organizacione i tehničke mere zaštite) u slučaju da dođe do udesa na lokaciji kompleksa farme.

7.2.1. Mere prevencije udesa i pripravnosti prilikom izvođenja radova

- Upoznati sve zaposlene angažovane na izgradnji kompleksa farme sa potrebnim procedurama i uputstvima prisutnih radnih aktivnosti, načinu rukovanja sredstvima i opremom, merama zaštite od požara, merama zaštite i bezbednosti na radu, kao i merama zaštite životne sredine (preventivne i sanacione mere);
- Parkiranje mašina i vozila vršiti samo na uređenim mestima;
- Postaviti nepropusne folije i odgovarajuće sudove ispod građevinskih mašina i privremenih stovarišta materijala, opreme i alata u cilju sprečavanja procurivanja opasnih materija iz građevinske mehanizacije;
- U slučaju kvara na angažovanoj mehanizaciji, istu ukloniti sa gradilišta i zameniti drugom/ispravnom (mehanizacijom);
- Intervencije na angažovanoj mehanizaciji u smislu servisiranja ne vršiti na gradilištu;
- Snabdevanje mašina naftom i naftnim derivatima obavljati na posebno opremljenim mestima;
- Na lokaciji u tzv. priručnim skladištima držati samo manje količine opasnih i štetnih materija po površinske i podzemne vode i zemljište, u količini neophodnoj za dnevne/nedeljne potrebe izgradnje, i to adekvatno obezbeđene od procurivanja/curenja;
- Ambalažu od istrošenih hemikalija zatvoriti dobro original čepovima i poklopcima i odložiti kao opasan otpad u za to predviđeno privremeno skladište.

7.2.2. Mere prevencije udesa i pripravnosti prilikom redovnog rada postrojenja

- Predvideti dodatnu opremu zaštite od požara koja se sastoji od: instalacija spoljne i unutrašnje hidrantske mreže, mobilnog aparata za gašenje početnih požara, obeležavanja puteva evakuacije radi obezbeđivanja uslova bezbedne evakuacije;
- Postaviti 21 protivpožarni aparat i to: 18 ručna aparata tipa „S-9A“ i 3 ručna aparata tipa „CO2-5“;
- Izvršiti obuku svih zaposlenih iz oblasti zaštite od požara, najkasnije u roku od 30 (trideset) dana od dana stupanja na rad, a proveru znanja vršiti jednom u tri godine;
- Električne, ventilacione, gromobranske i druge instalacije i uređaje u objektima izvesti, odnosno postaviti tako da ne predstavljaju opasnost od izbijanja požara;
- Redovno kontrolisati ispravnost svih elektro instalacija, gasnih instalacija, mašinskih uređaja i instalirane opreme. Oformiti i voditi posebnu evidenciju (kontrolna knjiga);
- Prostor ispred elektro-razvodnih ormara držati čistim kako bi u slučaju požara prekidač za isključenje napona bio lako dostupan;
- Elektro-razvodne ormare držati stalno zaključanim, a ključeve od ormara ostavljati na posebno označenom mestu;
- Požarne puteve, kao i puteve za evakuaciju adekvatno obeležiti, i održavati ih prohodnim kako bi u slučaju požara intervencija bila brza i efikasna;
- Redovno kontrolisati ispravnost aparata za gašenje požara;
- Zabraniti upotrebu otvorene vatre, pušenja i upotrebe alata koji varniči u objektima sa zapaljivim materijalima (biomasa, prostirka, koncentrat, brojleri...), kao i na otvorenom prostoru oko ovih objekata;
- Sprečiti eventualne pojave i unošenje zaraze postavljanjem dezobarijera;
- Angažovati veterinara na lokaciji kompleksa farme;
- Vršiti redovne preglede i vakcinaciju brojlera;
- Uraditi odgovarajuća interna uputstva o radu sa opremom i postupke u slučaju epidemije;
- Uredno održavati i čistiti skladišne i manipulativne površine;
- Neposrednu okolinu objekta održavati čistom i obezbediti od pristupa nepoželjnih životinja (glodari, ptice, mačke...);
- Postaviti odgovarajuće mamce po putevima kretanja glodara, uz oprez da ne dođe do trovanja ljudi ili pilića;
- Hranu pripremiti po recepturi bez ribljeg ili mesnog brašna, koji su često nosioci patogenih uzročnika, najčešće salmonela, radi sprečavanja masovnog uginuća brojlera unošenjem patogenih mikroorganizama u jato brojlera;
- Nabavljenu hranu držati u vrećama na suvom i provetrenom mestu;
- Ne stvarati velike zalihe hrane, jer stajanjem hrana gubi u kvalitetu (smanjuje se sadržaj vitamina i esencijalnih aminokiselina);
- Održavanje dizel agregata poveriti kvalifikovanim serviserima koji će koristiti originalne delove;
- Prilikom popravki i zamene ulja na dizel agregatu postavljati metalne tacne ili tankvane kako bi se sprečilo eventualno isurenje na okolno zemljište.

7.2.3. Mere koje treba primenjivati u slučaju udesa

- U slučaju požara izbegavati udisanje gasova i pare;

- Požare na električnoj instalaciji gasiti isključivo podesnim sredstvima za gašenje, tj. suvim prahom, vodu nikad ne upotrebljavati za gašenje požara na pomenutim instalacijama;
- U slučaju požara odmah ugaziti napajanje električnom energijom u celom objektu;
- U slučaju razvijenog požara obavestiti profesionalnu vatrogasnu jedinicu pozivom na telefonski broj 193;
- Zbog mogućih složenih aktivnosti prilikom evakuacije i gašenja, po dolasku vatrogasne jedinice na lice mesta, formirati operativni štab, čiji je zadatak da se poveže i organizuje sva taktička dejstva (spasavanje ugroženih lica, gašenje požara, nesmetano snabdevanje vodom, dopremanje potrebne opreme i dr);
- Ukoliko se požar toliko brzo rasplamsava da za kratko vreme zahvati velike površine što može dovesti rušenja konstrukcije ili zidova objekta izvestiti i stanicu za hitnu pomoć na telefon 194;
- U slučaju udesa nosilac projekta je u obavezi da odmah o tome obavesti odgovarajuće nadležne organe za sprovođenje inspekcijskog nadzora za protivpožarnu zaštitu i vanredne situacije, zaštitu životne sredine, vodni inspekcijski nadzor i veterinarsko-sanitarni inspekcijski nadzor;
- Nakon udesne situacije, izvršiti sanaciju i dovođenje terena u prvobitno stanje;
- Iskorišćene ili neispravne PP aparate ukloniti i po hitnom postupku predati ovlašćenoj službi da ih osposobi i vrati na njihovo mesto ili ih zameniti novim;
- U slučaju pojave većeg broja uginulih brojlera izvršiti analizu uzročnika i primeniti mere za zaustavljanje daljeg širenja pojave uginuća brojlera;
- Pratiti epidemiološku situaciju i uginule životinje zbrinjavati po preporukama veterinarske službe;
- Kada se sumnja da je životinja uginula od zarazne bolesti koja se obavezno prijavljuje, veterinar ili veterinarski inspektor mora da uzme patološki materijal i pošalje ga na ispitivanje radi utvrđivanja uzroka uginuća;
- U slučaju da dođe do izlivanja ulja i goriva u zemljište odmah prekinuti radove i izvršiti sanaciju, odnosno remedijaciju zagađene površine;
- U slučaju udesne situacije izlivanja sadržaja iz septičke jame ili separatora ulja i masti potrebno je:
 - sprečiti dalje izlivanje,
 - pozvati ovlašćenog operatera za pražnjenje jame/separatora,
 - nakon pražnjenja, proveriti vodonepropusnost jame/separatora,
 - izvršiti kontrolna merenja kvaliteta zemljišta u skladu sa Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Sl. glasnik RS“, br. 30/18 i 64/19);
- U slučaju procurivanja ulja i goriva iz dizel agregata potrebno je:
 - mesto izlivanja ograditi i obeležiti da bi se sprečila opasnost od klizanja i pristupa licima koja ne učestvuju u odgovoru na udes;
 - zasuti razlivenu količinu ulja i goriva dovoljnom količinom adsorbenta, pa ponoviti zasipanje nakon 3-5 minuta;
 - kontaminirani adsorbent prikupiti i skladištiti u odgovarajuće posude;
 - uraditi izveštaj o ispitivanju otpadnog adsorbenta;
 - u skladu sa dobijenim izveštajem o ispitivanju otpada predati kontaminirani adsorbent ovlašćenom operateru radi zbrinjavanja.

7.3. Planovi i tehnička rešenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman i dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i dr.)

Nosilac Projekta je u obavezi da ispoštuje sledeće planove i tehnička rešenja zaštite životne sredine date u projektnoj dokumentaciji:

- Izvede sistem za ventilaciju za prostrujavanje svežeg vazduha;
- Ugradi kotao kojim se obezbeđuju optimalni uslovi sagorevanja biomase (slame), kao i dimnjak odgovarajuće visine proračunate na osnovu potrošnje energenta, meteoroloških uslova, propisanih graničnih vrednosti emisije gasova (produkata sagorevanja) i uslova kvaliteta vazduha na lokaciji;
- Utovar hrane za brojlere, tj. snabdevanje unutrašnjih koševa i hranilica u prostorijama za uzgoj izvodi zatvorenim transportnim sistemom kojim se sprečava emisija prašine;
- Pod objekta za uzgoj brojlera izvede od nepropusnog armiranog betona kako bi se sprečilo zagađenje zemljišta i podzemnih voda;
- Do izgradnje gradske kanalizacione mreže i priključenja predmetnog kompleksa na istu, generisane otpadne vode kontrolisano sprovodi separatnim tipom kanalizacije u vodonepropusne jame;
- Tehnološke otpadne vode od pranja proizvodnih objekata nakon svakog turnusa odvodi u vodonepropusne septičke jame pored objekata za uzgoj brojlera;
- Atmosferske vode sa krovnih površina koje su uslovno nezagađene preko olučnih vertikalna razliva po okolnim zelenim površinama;
- Atmosferske potencijalno zagađene vode ispušta u nepropusnu jamu nakon tretmana na separatoru masti i ulja;
- Ugradi separator masti i ulja koji je dimenzionisan na osnovu slivne površine i merodavnih padavina;
- Sanitarno-fekalne otpadne vode, kao privremeno rešenje do izgradnje javne kanalizacione mreže, ispušta u vodonepropusnu septičku jamu;
- Biomasu skladišti ispod nadstrešnice kako bi se sprečio uticaj atmosferskih voda na biogorivo;
- Pod objekta za skladištenje biomase (slame u balama) izgradi od nepropusnog armiranog betona kako odlagani materijal ne bi bio pod uticajem vlažnog zemljišta i tokom sagorevanja emitovao veće zagađenje u vazduh;
- Izgradi đubrište sa podom i trostranim zidovima od nepropusnog armiranog betona za odlaganje čvrstog stajnjaka koji će sprečiti negativan uticaj đubriva na zemljište i podzemne vode;
- Objekat đubrišta natkrije kako usled atmosferskih uticaja ne bi došlo do kvašenja i spiranja suvog stajnjaka u okolno zemljište;
- Objekat đubrišta uskladi sa proizvodnim kapacitetima i uspostavi dinamiku izđubravanja nakon svakog turnusa;
- Bazen za odlaganje pepela nastalog prilikom sagorevanja biomase ukopa u zemlju i izgradi od visokokvalitetnog vodonepropusnog betona;
- Ogradi prostor oko bazena za skladištenje pepela nastalog sageravnjem biomase radi sprečavanja njegovog razvejavanja;
- Za zidove silosa za hranu koristi kvalitetan pocinkovani čelični lim koji može da istrpi veliko opterećenje kako ne bi došlo do rastura skladištene zrnaste mase;
- Postavi dezobarijere na ulazu na farmu u funkciji dezinfekcije vozila;

- Slobodne zelene površine unutar parcele ozeleni žbunastom vegetacijom i travnjacima, a po obodu formira zasad visoke vegetacije i listopadnog žbunja koji dostiže visinu 2-3 m u skladu sa Projektom pejzažne arhitekture i hortikulture;
- Objekte obezbedi dovoljnim prirodnim ili veštačkim osvetljenjem, kako bi se obezbedili uslovi za nadzor i pregled životinja (najmanje dva puta dnevno).

7.4. Druge mere koje mogu uticati na sprečavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu

- Nakon zemljanih radova iskopanu zemlju prvenstveno upotrebiti za nasipanje oko temelja i zidova i sanaciju devastiranih površina;
- Voditi Zapisnik o predaji viška zemljišta odgovarajućoj ovlašćenoj organizaciji i Zapisnik o postupanju sa plodonosnim slojem zemljišta- humusom;
- Tokom radova maksimalno očuvati zelene površine, vegetaciju;
- Ograničiti brzinu kretanja vozila i minimizirati odvijanje saobraćaja na gradilištu;
- U fazi mirovanja građevinske mehanizacije isključiti motor;
- Sve površine koje su na bilo koji način degradirane građevinskim i drugim radovima sanirati nakon završetka radova;
- Redovno održavati sadni material (redovno orezivati drveće, prihranjivati travnjak i sadnice, kositi travnjak, orezivati sadnice, čistiti i pleviti od korova, zalivati sve sadnice i travnjak, zameniti osušen i oštećen sadni materijal, zaštititi biljni material od oštećenja entomološkog i fitopatološkog porekla);
- Prostor farme pre useljavanja novog turnusa očistiti i dezinfikovati, kako bi se sprečilo razmnožavanje bakterija i uništila većina izazivača bolesti;
- Utovar i istovar sirovina, pomoćnih i drugih materijala planirati unutar kompleksa farme, na za to određenim mestima koja su izvedena sa vodonepropusnom podlogom i to na takav način da ne dođe do njihovog prosipanja/rasipanja;
- Tokom aktivnosti čišćenja objekte držati zatvorenim;
- Ugraditi filter za prečišćavanje vazduha na emiteru kotla kako bi emisije zagađujućih materija u vazduh bile u skladu sa Uredbom o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje ("Sl. glasnik RS", br. 6/16 i 67/21);
- Uraditi garancijsko merenje emisije dimnih gasova na emiteru kotla u uslovima rada pri najvećem opterećenju kotlarnice na biomasu i to u periodu između trećeg i šestog meseca od početka probnog rada;
- Vršiti redovna merenja emisije zagađujućih materija na emiteru kotla;
- Povremeno kvasiti pepeo kako bi se sprečilo aerozagađenje i razvejavanje pepela pod dejstvom vetra, kao i njegovo navejavanje na okolnu vegetaciju;
- Ukoliko se ukaže potreba u objektima za uzgoj živine postaviti vrećice sa zeolitom za apsorpciju neprijatnih mirisa i posipati zeolitski preparat po podu farme, radi smanjenja neugodnih mirisa (snižavanje koncentracije NH₃ i CO₂);
- Redovno ispitivati kvalitet potencijalno zagađenih atmosferskih voda pre i nakon tretmana na separatoru masti i ulja radi utvrđivanja efikasnosti separatora i to od strane akreditovane laboratorije;
- Redovno ispitivati kvalitet otpadnih voda od pranja opreme i objekata iz vodonepropusne septičke jame pre njihove predaje na dalje zbrinjavanje;
- Vršiti kontrolu ispravnosti objekata za odvođenje sakupljenih otpadnih voda u pogledu

- vodonepropusnosti, angažovanjem ovlašćenog pravnog lica, svakih pet godina;
- Svu opremu koja može da dovede do povećanog intenziteta buke držati u zatvorenom prostoru;
 - Sklopiti ugovor sa nadležnim komunalnim preduzećem o pražnjenju vodonepropusnih jama za prikupljanje sanitarno-fekalnih otpadnih voda i voda od pranja opreme i objekata za uzgoj brojlera;
 - Sklopiti ugovor sa ovlašćenim operaterom o čišćenju separatora masti i ulja i preuzimanju otpada koji je tom prilikom generisan;
 - Obezbediti dovoljan broj posuda i kontejnera za prikupljanje i privremeno skladištenje svih vrsta otpada koje se mogu generisati redovnim radom farme, isključivo u okviru predmetne lokacije, na vodonepropusnim površinama i na način kojim se sprečava njegovo rasipanje;
 - Otpad koji ima karakter sekundarnih sirovina predavati ovlašćenim operaterima koji imaju dozvole za sakupljanje, transport ili tretman izdate od strane nadležnog organa;
 - Uginule piliće odvojeno sakupljati i privremeno čuvati u specijalno konstruisanim i obeleženim posudama u minus temperaturnom režimu do predaje ovlašćenom operateru;
 - Otpadni stajnjak skladišti unutar objekta br. 3 - đubrišta do predaje registrovanom poljoprivrednom gazdinstvu na dalje postupanje u skladu sa regulativom;
 - Otpadni pepeo nastao sagorevanjem biomase odlagati u betonski bazen za pepeo, do predaje ovlašćenom operateru.

8. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Zakonom o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br. 135/04, 36/09, 36/09 - dr. zakon, 72/09 - dr. zakon i 43/11 - odluka US, 14/16, 76/18 i 95/2018 - dr. zakon), članom 72 predviđena je obaveza vlasnika, odnosno korisnika postrojenja koje predstavlja izvor emisija i zagađivanja životne sredine da preko ovlašćene organizacije obavlja monitoring, odnosno da prati indikatore emisija, tj. indikatore uticaja svojih aktivnosti na životnu sredinu, indikatore efikasnosti primenjenih mera prevencije nastanka ili smanjenja nivoa zagađenja.

Nosilac projekta ima obavezu da, za poslove monitoringa životne sredine, angažuje ovlašćenu stručnu organizaciju, koja će u skladu sa važećim propisima i standardima definisati mesta uzorkovanja i merenja, kao i merenja pojedinih zagađujućih materija i koja je dužna da, u slučaju prekoračenja dozvoljenih vrednosti, obavesti nadležni inspeksijski organ.

8.1. Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu

Parametri monitoringa se određuju na bazi procesa koji se prati, sirovina koje se upotrebljavaju u procesu i otpadnih supstanci koje se pri tom stvaraju, kao i na bazi instalacija koje se koriste u procesu. Parametri koji se prate, odabrani su i mere se tako da su tesno povezani sa operacijama koje se izvode tokom procesa ili su u isto vreme to parametri kojima se kontroliše i/ili optimizuje sam proces.

Imajući u vidu planirane aktivnosti tokom redovnog rada predmetne farme za uzgoj brojlera, studijom je predviđen monitoring: kvaliteta otpadnih voda, emisija zagađujućih materija u vazduh, nivoa buke i upravljanja otpadom.

Parametri monitoringa kvaliteta otpadnih voda

Na predmetnoj farmi će se generisati potencijalno zagađene atmosferske otpadne vode koje će biti predmet redovnog monitoringa. Kontrola kvaliteta generisanih otpadnih voda će obuhvatati redovne analize uzoraka potencijalno zagađenih atmosferskih otpadnih voda. S obzirom na to da će se prečišćene otpadne vode ispuštati u vodonepropusnu jamu ispitivanje parametara otpadnih voda vršiće se u skladu sa Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 67/11, 48/12 i 1/16), Prilog 2. Granične vrednosti emisije za otpadne vode, Poglavlje II, Tačka 4. Granične vrednosti emisije otpadnih voda koja sadrže mineralna ulja.

Tabela 8.1.1. Granične vrednosti emisije zagađujućih materija
atmosferskih otpadnih voda pre upuštanja u vodonepropusnu jamu

Parametar	Jedinica mere	Granična vrednost
Temperatura	mg C/normalni m ³	30
pH		6,5-9
Biohemijska potrošnja kiseonika (BPK ₅)	mgO ₂ /l	40
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	mgO ₂ /l	150
Ugljovodonični indeks	mg/l	10

Na predmetnoj farmi će se generisati i otpadne vode od pranja i održavanja koje će biti predmet redovnog monitoringa. S obzirom na to da će se otpadne vode od pranja i održavanja ispuštati u vodonepropusnu septičku jamu (a zatim odvoziti do isusta u kanalizaciju), ispitivanje parametara otpadnih voda vršiće se u skladu sa Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 67/11, 48/12 i 1/16),

Prilog 2. Granične vrednosti emisije za otpadne vode, Poglavlje III, Tabela 1. Granične vrednosti emisije za određene grupe ili kategorije zagađujućih materija za tehnološke otpadne vode, pre njihovog ispuštanja u javnu kanalizaciju.

Tabela 8.1.2. Granične vrednosti emisije zagađujućih materija otpadnih voda od pranja i održavanja

Parametar	Jedinica mere	Granična vrednosti emisije
pH		6,5-9,5
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	mg/l	1.000 (VII)
Biološka potrošnja kiseonika (BPK)	mg/l	500 (VII)
Ukupni neorganski azot (NH ₄ -N, NO ₃ -N, NO ₂ -N)	mg/l	120
Ukupni azot	mg/l	150
Amonijak izrežen preko azota (NH ₄ -N)	mg/l	100 (I)
Taložne materije nakon 10 min	mg/l	150 (II)
Ukupan fosfor	mg/l	20
Ekstrakt organskim rastvaračima (ulja, masnoće)	mg/l	50 (III)
Mineralna ulja (IV)	mg/l	30
Fenoli (fenolni indeks)	mg/l	50
Katran	mg/l	5
Ukupno gvožđe	mg/l	200
Ukupni mangan	mg/l	5
Sulfidi	mg/l	5
Sulfati	mg/l	400 (IX)
Aktivni hlor	mg/l	30
Ukupne soli	mg/l	5.000 (VIII) (x)
Fluoridi	mg/l	50
Ukupni arsen	mg/l	0,2
Ukupni barijum	mg/l	0,5
Cijanidi (lako isparljivi)	mg/l	0,1
Ukupni cijanidi	mg/l	1
Ukupno srebro	mg/l	0,2
Ukupna živa (VI)	mg/l	0,05
Ukupan cink (VI)	mg/l	2
Ukupni kadmijum (VI)	mg/l	0,1
Ukupni kobalt	mg/l	1
Hrom (VI)	mg/l	0,5
Ukupni hrom (VI)	mg/l	1
Ukupno olovo	mg/l	0,2
Ukupni kalaj	mg/l	2
Ukupni bakar (VI)	mg/l	2
Ukupni nikal (VI)	mg/l	1
Ukupni molibden	mg/l	0,5
BTEX (bezen, toluene, tiobenzene, ksilen)	(V)	0,1
Organski rastvarači	(V)	0,1
Azbest	mg/l	30
Toksičnost		Odnos razblaženja LC 50 %
Temperatura	°C	40

Parametri monitoringa emisija u vazduh

Kotlarnica na biomasu koja je planirana na farmi brojlera prema članu 4 Uredbe o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje ("Sl. glasnik RS", br. 6/16 i 67/21) pripada srednjim postrojenjima za sagorevanje. Prema Prilogu 2 pomenute Uredbe utvrđeni su parametri koje treba pratiti i date su granične vrednosti emisija za nova srednja postrojenja za sagorevanje.

Tabela 8.1.3. Granične vrednosti emisije na emiteru kotla

Zagađujuća materija	GVE (mg/normalni m ³)
praškaste materije	20
ugljen monoksid	150
oksidi azota NO _x izraženi kao NO ₂	500
oksidi sumpora izraženi kao SO ₂	1.000
organske materije izražene kao ukupni ugljenik	20

Na predmetnoj farmi dolaziće i do emisija prašine, NH₃, CO₂, neprijatnih mirisa, a u manjim količinama metana (CH₄) i azot-suboksida (N₂O) iz objekata za uzgoj živine. Prema Pravilniku o metodologiji za izradu nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivanja, kao i metodologiji za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka („Sl. glasnik RS“, br. 91/10, 10/13 i 98/16), nosilac projekta je u obavezi da odredi količine sledećih zagađujućih materija koje se emituju u vazduh:

1. metana (CH₄);
2. azot-monoksida (NO);
3. amonijaka (NH₃); i
4. suspendovanih čvrstih čestica (PM₁₀).

Pored ovih zagađujućih materija preporučuje se i izračunavanje lako isparljivih organskih materijala bez metana (NMVOC).

Monitoring kvaliteta ambijentalnog vazduha nije zakonska obaveza Nosioca projekta, međutim u slučaju da se ukaže potreba, nadležni organ može da naloži merenja kvaliteta vazduha u okolini predmetne farme, u skladu sa članom 22a Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha („Sl. glasnik RS“, br. 11/10, 75/10, 63/13), pri čemu su parametri koje je potrebno pratiti amonijak, ukupne suspendovane čvrste čestice, ukupne taložne materije i čađ.

Parametri za praćenje karakteristika i količine generisanog otpada

Nosilac projekta mora da poseduje izveštaj o ispitivanju otpada za sav otpad koji se skladišti na lokaciji. S tim u vezi, za sve vrste otpada koje će se generisati na predmetnoj farmi, a za koje je neophodno utvrditi karakter, nosilac projekta je u obavezi da kod akreditovane laboratorije ishoduje Izveštaj o ispitivanju otpada.

8.2. Mesta, način i učestalost merenja utvrđenih parametara

- Monitoring kvaliteta otpadnih voda

Kontrola kvaliteta otpadnih voda će obuhvatati redovne analize uzoraka potencijalno zagađenih atmosferskih otpadnih voda sa manipulativnih površina, pre i posle njihovog tretmana na separatoru masti i ulja, kao i redovne analize uzoraka otpadnih voda od pranja i održavanja.

Ispitivanje kvaliteta potencijalno zagađenih atmosferskih otpadnih voda sa manipulativnih površina vršiće se 4 puta godišnje u skladu sa članom 99. Zakona o vodama („Sl. glasnik RS“,

br. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 i 95/18- dr. zakon) i Pravilnikom o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima („Sl. glasnik RS“, br. 18/24).

Učestalost ispitivanja kvaliteta potencijalno zagađenih atmosferskih voda propisana je navedenim Pravilnikom, pri čemu je minimalni godišnji broj uzorkovanja otpadnih voda dat u Prilogu 2, poglavlje 3, *Tabela 2.2. Godišnja učestalost merenja i ispitivanja za ostale tehnološke otpadne vode sa diskontinualnim ispuštanjem*, i za predmetnu farmu, s obzirom na projektovani protok otpadnih voda na pojedinačnom izlivu, koje mogu sadržati opasne materije, iznosi 4 puta godišnje.

Ispitivanje kvaliteta otpadnih voda od pranja i održavanja iz vodonepropusne septičke jame vršiće se u skladu sa dinamikom pražnjenja, odnosno pre njihove predaje na dalje zbrinjavanje.

S obzirom na činjenicu da se predmetna farma nalazi na Listi 2 (Spisak delatnosti i minimalne granične vrednosti za izveštavanje za Lokalne registre izvora zagađivanja) Priloga 1 Pravilnika o metodologiji za izradu nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivanja, kao i metodologiji za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka (“Sl. Glasnik RS”, br. 91/10, 10/13 i 98/16) Nosilac projekta je u obavezi da dostavlja podatke o emisijama u vode za Lokalni registar izvora zagađivanja. Godišnje izveštaje o neposrednom zagađivanju voda za Lokalne registre izvora zagađivanja treba da dostavlja Agenciji za zaštitu životne sredine kao elektronske dokumente, unosom podataka u informacioni sistem Nacionalnog registra, u skladu sa Pravilnikom o sadržini godišnjeg izveštaja o neposrednom zagađivanju voda, izgledu obrasca i načinu njegovog dostavljanja (“Sl. glasnik RS”, br. 6/24). Ukoliko tokom godine za koju se dostavljaju podaci nije bilo aktivnosti sa predmetne farme koje dovode do emisija zagađujućih materija u vode, odnosno neposrednog zagađivanja vode, Nosilac projekta je u obavezi da dostavi izjavu o tome Agenciji za zaštitu životne sredine.

- *Monitoring emisija u vazduh*

Merenje emisija u vazduh na predmetnoj farmi u skladu sa članom 58. Zakona o zaštiti vazduha („Sl. glasnik RS“, br. 36/09 10/13 i 26/21- dr. zakon) i Uredbom o merenjima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja („Sl. glasnik RS“, br. 5/16 i 10/24) treba vršiti dva puta godišnje (od kojih jedno povremeno merenje u prvih šest kalendarskih meseci, a drugo povremeno merenje u drugih šest kalendarskih meseci), i to na dimnjaku, na mernom mestu za merenje emisija dimnih gasova.

S obzirom na činjenicu da se predmetna farma nalazi na Listi 2 (Spisak delatnosti i minimalne granične vrednosti za izveštavanje za Lokalne registre izvora zagađivanja) Priloga 1 Pravilnika o metodologiji za izradu nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivanja, kao i metodologiji za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka (“Sl. Glasnik RS”, br. 91/10, 10/13 i 98/16) Nosilac projekta je u obavezi da dostavlja podatke o količinama emitovanih zagađujućih materija navedenih u poglavlju 8.1. ove Studije za Lokalni registar izvora zagađivanja. Podaci o količinama emitovanih zagađujućih materija koji se dostavljaju za Registre mogu biti dobijeni merenjem, proračunom ili inženjerskom procenom. Merenja, odnosno matematički metodi i inženjerska procena moraju biti u skladu sa relevantnim nacionalnim, evropskim i međunarodnim uputstvima i standardima. Proračuni za određivanje količina emitovanih zagađujućih materija u vazduh dati su u Prilogu 5, Pravilnika, i to za farme brojlera i druge tovne živine.

- Monitoring upravljanja otpadom

Na osnovu Zakona o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18- dr. zakon i 35/23), Nosilac projekta je dužan da vrši stalnu kontrolu i vodi evidenciju o količinama i vrstama otpada koje nastaju u redovnom radu farme.

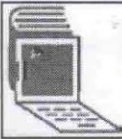
Nosilac projekta ima obavezu da:

- Vodi dnevnu evidenciju o otpadu u skladu sa Pravilnikom o obrascu dnevne evidencije i godišnjeg izveštaja o otpadu sa uputstvom za njegovo popunjavanje („Sl. glasnik RS“, br. 7/20 i 79/21);
- Dostavlja godišnji izveštaj o otpadu Agenciji za zaštitu životne u skladu sa Pravilnikom o obrascu dnevne evidencije i godišnjeg izveštaja o otpadu sa uputstvima za njegovo popunjavanje („Sl. glasnik RS“, br. 7/20 i 79/21), što u slučaju predmetnog projekta ujedno predstavlja obrazac 5 prema Pravilniku o metodologiji za izradu nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivača, kao i metodologiji za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka („Sl. glasnik RS“, br. 91/10, 10/13 i 98/16) o generisanju i upravljanju otpadom koji se dostavlja nadležnom organu jedinice lokalne samouprave.
- Jednom godišnje izveštava Republički zavod za statistiku o proizvedenom otpadu u skladu sa Zakonom o zvaničnoj statistici („Sl. glasnik RS“, br. 104/09). Izveštavanje o proizvedenom otpadu (OT-S) neophodno je izvršiti do 31. marta tekuće godine za prethodnu godinu. Obrazac se može preuzeti na internet adresi Republičkog zavoda za statistiku.

9. PODACI O TEHNIČKIM NEDOSTACIMA ILI NEPOSTOJANJU ODGOVARAJUĆIH STRUČNIH ZNANJA I VEŠTINA ILI NEMOGUĆNOSTI DA SE PRIBAVE ODGOVARAJUĆI PODACI

Pri izradi ove studije nisu primećeni tehnički ili tehnološki nedostaci stručnih znanja značajnih za projektovanje kompleksa farme za uzgoj brojlera. Podaci neophodni za izradu studije su bili dostupni obrađivačima studije. U izradi urbanističke i tehničke dokumentacije kao i ove studije primenjeni su svi relevantni standardi, tehnički i drugi propisi.

10. PODACI O PRAVNOM LICU KOJE JE IZRADILO STUDIJU



5000159147460

**ИЗВОД О
РЕГИСТРАЦИЈИ
ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА**Република Србија
Агенција за привредне регистре**ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК**

Матични / Регистарски број 20769823

СТАТУС

Статус привредног субјекта Активан

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име AURORA GREEN DOO BEOGRAD (NOVI BEOGRAD)

Скраћено пословно име AURORA GREEN DOO BEOGRAD

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА**Адреса седишта**

Општина Београд-Нови Београд

Место Београд-Нови Београд

Улица Булевар Зорана Ђинђића

Број и слово 159

Спрат, број стана и слово 1 / 4 /

Адреса за пријем електронске поште

Е- пошта info@auroragreen.rs

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ**Подаци оснивања**

Датум оснивања 27.09.2011

Време трајања

Време трајања привредног субјекта Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности 7112

Назив делатности Инжењерске делатности и техничко саветовање

Остали идентификациони подаци

Порески Идентификациони Број (ПИБ) 107259326

РЗЗО Број

4000835159

Подаци од значаја за правни промет
Текући рачуни

160-0000000360398-44
160-0053900000444-75

Контакт подаци

Телефон 1

+38111 2694283

Факс

+38111 2694283

Интернет адреса

www.auroragreen.rs

Подаци о статусу / оснивачком акту

Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта

Датум важећег статута

Датум важећег оснивачког акта



Законски (статутарни) заступници

Физичка лица

1. Име Презиме
ЈМБГ
Функција
Ограничење супотписом

Остали заступници

Физичка лица

1. Име Презиме
ЈМБГ
Ограничење супотписом

Чланови / Сувласници

Подаци о члану

Име и презиме

ЈМБГ

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 500,00 EUR	
износ	датум
Уплаћен: 500,00 EUR, у противвредности од 50.401,35 RSD	15.09.2011
Сувласништво удела од	износ(%)
	100,0000000000

Основни капитал друштва	
Новчани	
износ	датум
Уписан: 500,00 EUR	
износ	датум
Уплаћен: 500,00 EUR, у противвредности од 50.401,35 RSD	15.09.2011

Забележбе	
1	Тип
	-
	Датум
	27.09.2011
	Текст
	Уписује се у Регистар привредних субјеката статусна промена одвајање уз оснивање привредног друштва PREDUZEĆE ZA KONSALTING I MENADŽMENT VICTORIA CONSULTING DOO NOVI BEOGRAD, GANDIJEVA 58, LOKAL 2 матични број 20162953 као друштва дељеника и привредног друштва AURORA GREEN DOO BEOGRAD, BALKANSKA 14/41 као новоснованог друштва. Услед одвајања долази до смањења новчаног капитала друштва дељеника у износу од 500,00 евра уписаних у уплаћених. Као дан обрачуна статусне промене одређен је 12.09.2011. године.

Регистратор, Миладин Маглов



РЕПУБЛИКА СРБИЈА

МИНИСТАРСТВО ЗА ДРЖАВНУ УПРАВУ И ЛОКАЛНУ САМОУПРАВУ
- ИСПИТНА КОМИСИЈА -

УВЕРЕЊЕ

О ПОЛОЖЕНОМ СТРУЧНОМ ИСПИТУ

З О Р И Ц А И С О С К И

(Име и презиме кандидата)

ЗАВРШИО-ЛА Факултет заштите на раду

(Назив факултета-школе)

стручно оперативни послови у Министарству науке и заштите

(Радно место кандидата)

животне средине - Београд

ПОЛАГАО-ЛА је стручни испит по Правилнику о програму градива општег дела стручног испита за раднике са високом и вишом школском спремом запосленим у органима државне управе („Службени гласник РС”, бр. 42/93) пред ИСПИТНОМ КОМИСИЈОМ ЗА РАДНИКЕ СА ВИСОКОМ И ВИШОМ ШКОЛСКОМ СПРЕМОМ дана 23. децембра 2004. године, и испит је ПОЛОЖИО-ЛА.

Уверење се издаје на основу члана 18. Уредбе о стручном испиту запослених у органима државне управе („Службени гласник РС”, бр. 80/92).

БРОЈ: 152--02--2541/2004--06

07.02.2005. године

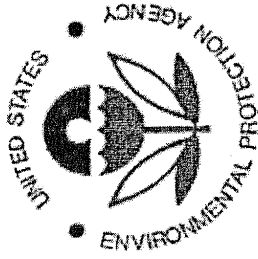
БЕОГРАД



Председник
испитне комисије

Зоран Балиновац





Zorica Isoski

has completed the course:

PRINCIPLES OF ENVIRONMENTAL ENFORCEMENT

February 3 – 5, 2004

Belgrade, Serbia and Montenegro

Davis Jones
Davis Jones
US EPA
International Compliance
Assurance Division

Donald Gipe

Donald Gipe
US EPA
National Enforcement
Training Institute

David Rochlin

David Rochlin
US EPA
Region 8 Office of
Regional Counsel

AQE

G

American Quality and Environmental Group

Training and Consulting for QMS and EMS

Chicago * Dallas * Seattle * Green Bay * Akron * Zurich * Belgrade * Istanbul * Dubai * Hyderabad * Skopje * Belize City

This course is accredited by the RAB Accreditation Program, for the training of IATCA EMS Auditors under # 644 and meets training requirements for Auditors IATCA Senior Auditors and RAB Lead Auditors



CERTIFICATE

This is to certify that

Zorica Isoski

HAS SUCCESSFULLY COMPLETED

**EMS Lead Auditor Training Course
(ISO 14001:2004)**

Held in Belgrade, Serbia from 11/14/05 to 11/18/05

Certificate Number: 051114ELA -06

Issuance Date: 12/05/2005.

Vice President - Operations

Administrator

Headquarters: 4803 North Milwaukee Avenue, Chicago, IL 60630, USA

Phone: + 1- 773-685-0400 Fax: 685-0451

Visit us at: www.aqegroup.com

E-mail: world@aqegroup.com

FR09LA-r03



**International
Finance Corporation**
World Bank Group



PRIVREDNA
KOMORA
SRBIJE

IFC

awards this certificate to

Zorica Isoski

for having completed IFC Training:

**“Sustainability in The Recycling Sector”
May 8, 2007, Belgrade, Serbia**

Anne Scheinberg

Dragan Obrenović

Lyudmil Ikonov

WASTE

IFC

CCSD Geopont-Intercom

Градски завод за јавно здравље, Београд

додељује

УЗВЕРЕЊЕ

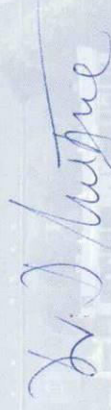
АНИ СПАСИЋ

Име и презиме

Бр. лиценце

Да је учествовао/ла на Националном Симпозијуму "ДАНИ ЗАВОДА 2016"
са темом "КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА - МОНИТОРИНГ, МОДЕЛОВАЊЕ, УНАПРЕЂЕЊЕ"
акредитованој од стране Здравственог савета Србије одлуком број: 153-02-1811/2016-01, од 23.05.2016. године,
под редним бројем А-1-1499/16

Број бодова 4



ДИРЕКТОР ЗАВОДА
Проф. др Душанка Магјић

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

Број: 14-09/18257

20.03.2019. године

Булевар војводе Мишића 37.

Београд

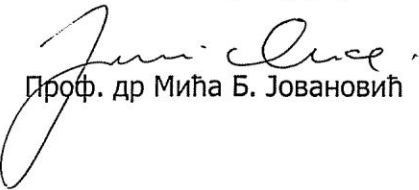
На основу члана 29. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/16 и 95/18) и евиденције лица која су положила стручни испит, на лични захтев Ане Спасић, Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ О ПОЛОЖЕНОМ СТРУЧНОМ ИСПИТУ

Којом се потврђује да је Ана (Зоран) Спасић, дипломирани инжењер технологије, према евиденцији лица која су полагала стручни испит у МАРТОВСКОМ испитном року, дана 20.03.2019. год. **ПОЛОЖИЛА** стручни испит за **ТЕХНОЛОШКУ СТРУКУ** по програму предвиђеним Правилником о полагању стручног испита у области просторног и урбанистичког планирања, израде техничке документације, грађења и енергетске ефикасности и о издавању и одузимању лиценце за одговорног урбанисту, пројектанта, извођача радова и одговорног планера, пред Комисијом за полагање стручног испита за **ТЕХНОЛОШКУ СТРУКУ**.

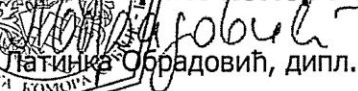
Потврда важи до издавања Уверења о положеном стручном испиту.

Председник Комисије
за технолошку струку


Проф. др Мића Б. Јовановић



Потпредседник Управног одбора
Инжењерске коморе Србије


Татјана Обрадовић, дипл. грађ. инж.

Уверење се издаје у року од 60 дана од дана полагања стручног испита.

Уверење се преузима у Инжењерској комори Србије, лично или на основу овереног пуномоћја, уколико уверење преузима друго лице.



EKOSAN
ЕДУКАТИВНИ ЦЕНТАР

УВЕРЕЊЕ

О ПОЛОЖЕНОМ ИСПИТУ ЗА

САВЕТНИКА ЗА ХЕМИКАЛИЈЕ

НЕБОЈША Томислав МИЛИВОЈЕВИЋ

(име, име једног родитеља и презиме кандидата)

Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду
завршио/ла (назив факултета)

рођен/а у Крушевцу, ЈМБГ 1105970710477

ЗАВРШИО/ЛА је обуку / НИЈЕ ЗАВРШИО/ЛА и ПОЛОЖИО-ЛА дана 29.01.2024 испит за саветника за хемикалије у складу са Правилником о саветнику за хемикалије и условима које мора да испуни правно лице или предузетник који врше обуку и проверу знања саветника за хемикалије.

ПРВО УВЕРЕЊЕ

ОБНОВА УВЕРЕЊА

Број, датум и назив правног лица које је издало претходно уверење: СН.2017.1198. 10.02.2018.
Victoria Consulting

Уверење се издаје на основу члана 36. Закона о хемикалијама („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 92/11, 23/12 и 25/15) и члана 15. Правилника о саветнику за хемикалије и условима које мора да испуни правно лице или предузетник који врше обуку и проверу знања саветника за хемикалије („Службени гласник РС”, број 96/23) и Одобрења Агенције за хемикалије за вршење обуке и провере знања за саветника за хемикалије бр. 153-01-00100/2020-3.

Ово уверење важи шест година од: 11.02.2024.

Број уверења: 311/2024

(М.П.)

У Београду, 29.01.2024.



Председник испитне комисије

Manjundant P.

BIOGRAFIJA VOĐE TIMA OBRADIVAČA STUDIJE

Zorica Isoski, diplomirani inženjer zaštite životne sredine, radila u Ministarstvu nauke i zaštite životne sredine Republike Srbije, sada direktor u preduzeću „Aurora green“ d.o.o. Učestvovala kao član projektnog tima i stručni konsultant na izradi Studija o proceni uticaja projekta na životnu sredinu, Procena stanja zaštite životne sredine i zdravlja i bezbednosti na radu za potrebe privatizacije, LEAP-a, Izveštaja o bezbednosti i Plana zaštite od udesa za operatere Seveso postrojenja, dokumentacije za integrisanu dozvolu, elaborata i drugih projekata vezanih za zaštitu životne sredine.

Član je nacionalne tehničke komisije za ocenu studija o proceni uticaja na životnu sredinu i tehničke komisije za ocenu uslova utvrđenih u nacrtu integrisane dozvole, kao i tehničkih komisija Grada Beograda, Paraćina i Čuprije. Od 2008. godine član je Nacionalnog Konventa EU, grupa za životnu sredinu. Eksterni ocenjivač za ISO 14001.

Autor je više od petnaest naučno stručnih radova u oblasti zaštite životne sredine na savetovanjima i konferencijama sa međunarodnim učešćem.

Ključne reference:

I Član tima i odgovorno lice na sledećim projektima:

1. Studija procene uticaja na životnu sredinu zatečenog stanja kompleksa za preradu mleka a.d. „Mlekara“ Pančevo
2. Studija procene uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje poslovnog objekta zanatskog tipa za skladištenje, rasecanje i preradu mesa ribe u Dobanovcima
3. Studija o proceni uticaja projekta farme za tov brojlera „Rubribreza I“ na kat. parceli br. 337 K.O. Rubribreza, opština Lajkovac, na životnu sredinu
4. Studija o proceni uticaja projekta farme za tov brojlera „Banjani I“ na kat. parceli br. 2455/1 K.O. Banjani, opština Ub, na životnu sredinu
5. Studija o proceni uticaja zatečenog stanja na životnu sredinu projekta postrojenja za tretman opadne livačke šljake i mulja nastalog taloženjem otpadne vode iz procesa pranja livačkih lonaca i sistema za prečišćavanje otpadnih gasova – skrubera, „MG Serbien“ d.o.o.
6. Studija o proceni uticaja zatečenog stanja poslovno-proizvodnog objekta- klanice „Barba“ d.o.o. Surčin na životnu sredinu
7. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta za skladištenje i reciklažu otpadnog papira – „Arabesa“ d.o.o. Beograd
8. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje emisione stanice Kikinda na K.P. broj 11228/4 KO Kikinda – JP „Emisiona tehnika i veze“, iz Beograda
9. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje emisione stanice Sombor na K.P. broj 2963/2 Ko Kljajićevo, Sombor – JP „Emisiona tehnika i veze“, iz Beograda
10. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje stanice za snabdevanje motornih vozila gorivom sa instalacijama za TNG „Petrol“
11. Studije o proceni uticaja na životnu sredinu zatečenog stanja projekta distributivnog centra za skladištenje i pretakanje tečnog naftnog gasa (TNG), „PETROL LPG“ d.o.o. iz Beograda
12. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta Proizvodno–poslovni kompleks za klasifikaciju šljunka i proizvodnju betona „Rušanj“
13. Studija o proceni uticaja zatečenog stanja industrijskog kompleksa Kompanije „Toza Marković“ a.d. na životnu sredinu
14. Studija o proceni uticaja zatečenog stanja na životnu sredinu proizvodnog kompleksa za izradu glinene opeke - građevinskog materijala - A.D. „Potisje Kanjiža“ iz Kanjiže

15. Studija procene uticaja zatečenog stanja na životnu sredinu kompleksa postrojenja za klasifikaciju šljunka, proizvodnju betona, skladištenje i tretman neopasnog građevinskog otpada u mobilnom drobilničnom postrojenju - „Elita-Cop“ d.o.o. iz Beograda
16. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta proizvodnje gas-betonskih blokova – „Xella Srbija“ d.o.o iz Lazarevca
17. Studija procene uticaja na životnu sredinu kompleksa terminala za skladištenje i pretovar naftnih derivata sa pristanom na dunavu u Industrijskoj zoni Smedereva „NAFTA“ AD
18. Studija o proceni uticaja zatečenog stanja postrojenja za skladištenje, distribuciju i promet naftnih derivata na životnu sredinu, "VML" Privredno društvo za proizvodnju, trgovinu i usluge d.o.o
19. Studije o proceni uticaja na životnu sredinu, projekta skladište naftnih derivata „NIS” a.d. u Nišu
20. Studija procene uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje razvodnog gasovoda RG 11-02 Leskovac-Vranje, sa pratećim objektima, na teritoriji grada Leskovca - „YUGOROSGAZ“ a.d. iz Beograda
21. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje razvodnog gasovoda RG 11-02 Leskovac-Vranje, sa pratećim objektima, na teritoriji grada Vranja - „YUGOROSGAZ“ a.d. iz Beograda
22. Procena stanja zaštite životne sredine i zdravlja i bezbednosti na radu za potrebe privatizacije „Instituta za puteve”, (Beograd, Ekonomski institut), član ekološkog tima, Februar 2007 – mart 2007. g.
23. Procena stanja zaštite životne sredine i zdravlja i bezbednosti na radu za potrebe privatizacije „Porečje” Vučje (Ekonomski institut), vođa ekološkog tima, 2007.-maj 2008
24. Studija procene uticaja na životnu sredinu projekta multifunkcionalnog centra na Srebrnom jezeru, „Silver Lake Investment“ d.o.o.
25. Studija procene uticaja izgradnje komercijalno tržišnog centra „OMNIS“ na životnu sredinu
26. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta skladištenja i tretmana otpadnog aluminijuma i legura aluminijuma - „Helion“ d.o.o., Čačka
27. Studija procene uticaja na životnu sredinu „Ekometal“, Saraorci, Smederevo
28. Studija procene uticaja na životnu sredinu TNG, EPS „Rudarski basen Kolubara“ d.o.o
29. Studija procene uticaja na životnu sredinu „GRANDEXPORT“, Pančevo
30. Studija procene uticaja kompleksa „Larico Plus“ d.o.o. u Rumi
31. Studija o proceni uticaja rečnog pretakališta i pristana, trase gasovoda i skladišta za tečni naftni gas (TNG) na životnu sredinu „MB Gas Oil“ d.o.o. iz Beograda
32. Studija procene uticaja na životnu sredinu TC „Merkator“, Šabac i TC „Merkator“, Kruševac
33. Studija o proceni uticaja rekonstrukcije postrojenja u proizvodnom procesu Preduzeća „ŠPIK IVERICA“ a.d. „Gruppo fantoni“ na životnu sredinu
34. Procena stanja zaštite životne sredine za „Apatinsku pivaru“-Apatin
35. Procena uticaja rekonstrukcije i dogradnje postojeće benziske stanice i dogradnje TNG postrojenja u Velikom Gradištu na životnu sredinu
36. Studija procene uticaja izgradnje parkinga-kompleksa za parkiranje motornih vozila na kat. parc. br. 2366/180 K.O. Veliko Gradište, na životnu sredinu
37. Studija o proceni uticaja projekta „Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda Lajkovca“ u Lajkovcu, na životnu sredinu
38. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta postrojenja za proizvodnju asfaltnog betona u Surčinu
39. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za mehanički tretman višeslojnih ambalažnih materijala i proizvodnju termoizolacionih građevinskih ploča „FEPLO“ d.o.o. Čačak

40. Stručni konsultant za LEAP - Lokalni ekološki akcioni plan opština Vračar, Blace i Lokalni ekološki akcioni plan Grada Vranja, Grada Kragujevca i Gradske opštine Obrenovac
41. Elaborat stručne analize o nivou zagađenosti životne sredine na lokaciji bivšeg „IMT-FOM“ - a a.d. u stečaju, na kojoj je sada u zakupu „LIVNICA A&T“ d.o.o.
42. Konsultanske usluge vezane za tehnički prijem i zaštitu od buke u brodogradilištu „BOMEX“, u Zrenjaninu
43. Studija procene uticaja na životnu sredinu zatečenog stanja Logističko distributivnog centra „Nelt Co“ u Dobanovcima
44. Studija procene uticaja zatečenog stanja projekta „Postrojenje za skladištenje neopasnog otpada ECOCETAS“ d.o.o.
45. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje gondole žičare „Zlatibor – Tornik“ sa pratećim objektima na katastarskim opštinama Čajetina, Jablanica i Dobroselica
46. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta rekonstrukcije i promene namene postojećeg poslovnog objekta u pogon za proizvodnju ostalih proizvoda od plastike, na KP 14729/1, KO Novi grad u Subotici – „Ondaplast Balkan Property“ d.o.o.
47. Studija procene uticaja projekta rekonstrukcije sa promenom namene proizvodnog pogona redukcije u pogon livnice za pretapanje otpadnog magnezijuma u okviru industrijskog kompleksa „MG SERBIEN“ na delu KP 718 KO Bela Stena, Baljevac – Raška
48. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje ski-lifta „Bandera“, na lokalitetu Tornik, u parku prirode „Zlatibor“, u režimu III stepena zaštite, na kp 550/5, 550/7, 550/10, 550/11 KO Dobroselica i kp 3082/9 i 3082/17 KO Jablanica na teritoriji Opštine Čajetina
49. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta hale za mehanički tretman papirnog otpada na kat. parceli 954 KO Stari Grad u Subotici, „Tehnopapir“ d.o.o. Beograd
50. Studija o utvrđivanju poslovne politike agencije za upravljanje lukama u oblasti upravljanja otpadom na plovnim rekama u RS, Agencija za upravljanje lukama Beograd
51. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za tretman neopasnog otpada livnice „NBA-Commerce“ Leskovac
52. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje stambeno-poslovnog kompleksa „K-District“ na kat. parc. br. 54/2, 54/17 i 54/18 KO Stari grad, „Kalemegdan development“ d.o.o. Beograd
53. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta „Izgradnja postrojenja za privremeno skladištenje i tretman neopasnog otpada (papir i plastika)“, na KP 10214, KO Vranje 1 u Vranju
54. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta rekonstrukcije proizvodnog objekta-fabrike kekša u objekat za proizvodnju osveživača za toalete na katastarskoj parceli br. 4872/3 KO Stara Pazova, Vladislav Todosijević
55. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za rasklapanje i detoksikaciju otpadnih vozila na kat. Parceli 1362/1 KO Lazarica u Kruševcu, „N.K.M Metalis“ d.o.o
56. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za lakiranje u okviru poslovno-proizvodnog objekta „FEKA Automotive“ d.o.o. na k.p. 4503/15 KO Čuprija, Opština Čuprija
57. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta Komplex farme za uzgoj živine kapaciteta 315.000 pilića po turnusu, odnosno 45.000 pilića po objektu u svakom turnusu, na katastarskim parcelama br. 1811, 1812, 1813, 1814 i 1815 KO Bačka Topola
58. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje „SMP“ proizvodnog kompleksa za proizvodnju unutrašnjih sistema, odnosno komponenti za automobilsku industriju, na kat. parc. br. 2644/16 i 2645/2 KO Čuprija van grada, Opština Čuprija
59. Ažurirana studija o proceni uticaja projekta- Punionica prirodne izvorske vode i osvežavajućih bezalkoholnih pića na katastarskoj parceli br. 102/1 KO Ključ na životnu sredinu, „Mioni“ d.o.o. Beograd

60. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za skladištenje i tretman neopasnog otpada na kat. parc. br. 3105 KO Jakovo, „Inos-Balkan“ d.o.o. Valjevo
 61. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje apart hotela sa pratećim sadržajima i prostorijom za buduću transformatorsku stanicu na k.p. br. 1504/141, 1504/143, 2457/12, 2457/14 KO Kopaonik;
 62. Studija o utvrđivanju poslovne politike Agencije za upravljanje lukama u oblasti upravljanja otpadom na plovnim rekama u Republici Srbiji
 63. Zahtevi o potrebi: Elektroenergetske instalacije osvetljenja ski staze „Pančić“ u ski centru Kopaonik, JP „Skijališta Srbije“ Beograd; Ski staza Tornik, JP „Skijališta Srbije“ Beograd; Dupli ski-lift „Marine vode“ – Kopaonik, JP „Skijališta Srbije“ Beograd; Ski staze Duboka 2 i Pančić; Apart hotel sa komercijalnim sadržajima na Kopaoniku; Skladištenje i tretman neopasnog otpada „Green Idea“ d.o.o. i td.
 64. Planovi upravljanja zaštitom životne sredine (EMP): Infrastructure Development and Construction d.o.o. Beograd- Projekta magistralnog gasovoda od Bugarske granice do Mađarske granice, za deonice 1–4; Joint Venture between „RIVOLI“ S.P.A. „INTERCANTIERI VITTADELLO“ S.P.A. „ADIGE BITUMI“ S.P.A – za deonicu autoputa E – 80 Čiflik – Staničenje; Joint Venture between COLLINI LAVORI S.P.A., RIVOLI S.P.A., FRIULANA BITUMI S.R.L. GEMAX D.O.O – za tunele Predejane i Manajle i za deonicu auto-puta E – 75 Grdelica – Caričina dolina
 65. Audit zaštite životne sredine na lokacijama i postrojenjima javnog preduzeća „Elektroprivreda Srbije“ (PD „HE Đerdap“, PD „Drinsko-Limske HE“, PD „TE Nikola Tesla“, PD „TE-KO Kostolac“, PD „Panonske TE-TO“, PD „RB Kolubara“, PD „Elektrovojvodina“, PD „Elektrodistribucija Beograd“, PD Elektrosrbija“, PD „Centar“, PD „Jugoistok“) za period 2012-2013. god.
 66. Audit zaštite životne sredine na lokacijama i postrojenjima javnog preduzeća „Elektroprivreda Srbije“ (PD „HE Đerdap“, PD „Drinsko-Limske HE“, PD „TE Nikola Tesla“, PD „TE-KO Kostolac“, PD „Panonske TE-TO“, PD „RB Kolubara“, PD „Elektrovojvodina“, PD „Elektrodistribucija Beograd“, PD Elektrosrbija“, PD „Centar“, PD „Jugoistok“) za period 2014-2015. god.
 67. Revizija aktivnosti JP „Elektroprivreda Srbije“ u oblasti zaštite životne sredine i socijalnih pitanja u periodu od 2016. godine do 2018. godine – Audit 2019, ODS EPS Distribucija (RB Kolubara“, „HE Đerdap“, TC Novi Sad, DP Novi Sad)
 68. Plan kvaliteta vazduha Smederevo
 69. Program Energetske efikasnosti grada Smedereva
 70. Program Energetske efikasnosti opštine Negotin
 71. Upravljanje opasnim materijama i plan reagovanja u slučaju prosipanja, Aerodrom Beograd
-
1. Planovi upravljanja otpadom za preduzeća: JP „Elektroprivreda Srbije“, „Galenika“ a.d., „Površinski kopovi Kolubara“, „Gorenje“ d.o.o., „Mercedes Benz Srbija i Crna Gora“ d.o.o. „Špič iverica“, „Delta holding“, „Kartonval“ d.o.o, „Velefarm“ a.d., „Tipografik Plus“ d.o.o., „Kiler Auto“ d.o.o., „Auto Kuća Luka“ d.o.o., „Fiat automobili Srbija“ d.o.o., „Radiodifuzne ustanove – Radio televizije Srbije (RTS)“, „Valy“ d.o.o. JP „Putevi Srbija“, „Apatinska pivara“ d.o.o. Apatin, „Kovinski komunalac“, Pančevo, „TEOMA TRANSPORT“ d.o.o, „Biopanon“ d.o.o., „B+B SENSOR SOLUTIONS“ d.o.o. itd.
 2. Dokumentacija za ishodovanje integrisane dozvole (IPPC dozvole) za preduzeća: „Knauf Insulation“ d.o.o. iz Surdulice, „Livnica Kikinda automobilska industrija“ d.o.o., „Potisje Kanjiža“ a.d iz Kanjiže, „Toza Marković“ a.d. iz Kikinde, „Energ-Zelena“ d.o.o. iz Inđije, „Farmahalas“ d.o.o. iz Ade.

II Član tehničke komisije pri Ministarstvu zaštite životne sredine na oceni sledećih Studija:

1. Studije o proceni uticaja na životnu sredinu projekta - KOMPLEKSA 2 - NACIONALNA KUĆA „BRUS“ na kat. parc. br. 8/3 K.O. Brzeće, opština Brus
2. Studije o proceni uticaja na životnu sredinu projekta- KOMPLEKSA 3-
3. PANSIONI ETNO-NASELJA NA KOPAONIKU na lokalitetu „Jaram“, na delu kat. parc. 8/8 K.O. Brzeće, opština Brus
4. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta Dalekovoda 400KV br. 451 Beograd 8- Pančevo 2
5. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta – privremenog skladišta rabljenog ulja u okviru postojećeg magacina za skladištenje ulja u originalnom pakovanju na KP. br. 531/1 KO Dublje, opština Svilajnac
6. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje skladišta za privremeno skladištenje otpada u „TE Nikola Tesla B“ u Obrenovcu
7. Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu projekta uklanjanja benzinske stanice BS „Golubac“ u ulici put za Donji Milanovac bb
8. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta: Rekonstrukcija objekata za reciklažu nemetalnih otpadaka i ostataka mineralnih ulja, prečišćavanja i prerade emulzija i zauljenih voda „Ekosekund“, Krnjača, Beograd
9. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta eksploatacije podzemnih voda na vodozahvatu „Ključ“, na teritoriji grada Požarevca
10. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu Projekta za sakupljanje, transport i tretman opasog otpada u mobilnom postrojenju na teritoriji Republike Srbije za „EKO 21“, Dobrica, Alibunar
11. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta: skladištenje opasnog otpada - otpada iz termičke metalurgije bakra i ostalih obojenih metala, otpada od livenja odlivaka od obojenih metala, otpadnih kablova i istrošenih akumulatora na KP broj 1534 KO Kragujevac 1, za operatera „ŠUMADIJA SIROVINE“
12. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta: Izgradnja rezervoara R-23, R-24, R-25 i R-26 od po 20.000 m³ sa povezivanjem na infrastrukturne objekte za Direkciju za robne rezerve
13. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda u Kraljevu
14. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta skladištenja i tretmana opasnog otpada – električnog i elektronskog otpada i otpadnih vozila na KP 2046/1 KO Donji Adrovac
15. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta – postrojenja za skladištenje i tretman električnog i elektronskog otpada i otpadnih guma na KP br. 2639/33, 2639/59, 2639/60, 2639/63, 2639/64, 2639/65, 2639/69, 2639/70, 1763/4, 4201, 4200, 4199, 4198, 4197, 4196, 4195, 4202 KO Palanka 2, Opština Smederevska Palanka
16. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta: „Tematski etnopark tradicionalnog graditeljstva Južne Srbije“ na kp broj 9808/2 KO Vlasina Rid, na teritoriji opštine Surdulca
17. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta TS 220/110 kV Bistrica
18. Ažurirana studija o proceni uticaja dalekovoda na životnu sredinu DV 2 x 110 kV br.106 AB TS Valjevo – HE Zvornik, rekonstrukcija deonice E+A, G i X, „Elektroistok - Projektni biro d.o.o.“, Rovinjska br. 14, Beograd
19. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta proizvodnje predizolovanih cevni sistema i skladištenja opasnih hemikalija koje se koriste u proizvodnom procesu (komponenta A-poliol, u maksimalnoj količini od 14980 kg; komponenta B-izocijanat u maksimalnoj količini od 17220 kg; ciklopentan u maksimalnoj količini od 680 kg) na K.P 2770/14 KO Aleksinac Varoš, SO Aleksinac, Nosioca projekta „ISOPLUS“ d.o.o. Beograd
20. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta prve faze inovacije kompleksa kompleksa TPS Zemun

21. Studija o proceni uticaja zatečenog stanja na životnu sredinu postrojenja za skladištenje opasnog otpada i to otpadnih akumulatora i baterija raznog porekla (do 4 tone dnevno), kao i električnog i elektronskog otpada (do 4 tone dnevno) na kp.br. 2289 KO Železnik, GO Čukarica, Grad Beograd
22. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta: Skladištenje opasnog otpada – istrošenih olovnih akumulatora na KP br. 10429/16 KO Kragujevac 4, grad Kragujevac
23. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta rekonstrukcije MHE Vučje na reci Vučjanki
24. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta rekonstrukcije i dogradnje postojećeg kompleksa železničke stanice Beograd-Ranžirna za potrebe formiranja kontejnerskog terminala
25. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta teretne obilazne pruge Beli potok-Vinča-Pančevo sa drumsko-železničkim mostom preko Dunava kod Vinče
26. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu izvedenog projekta skladišta naftnih derivata Niš
27. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta - izgradnje dva rezervoara (2X20.000 m³), izgradnja dva merna skida na pristani 2 sa pratećim instalacijama, izgradnja prateće infrastrukture i povezivanje na postojeću infrastrukturu skladišta ND Smederevo u Smederevu
28. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje pristupnog puta do ski centra na Goliji sa pratećim parkingom na kp 3444/2, 3444/3, 3454/4, 3454/5, 3446/4, 3454/7, 3454/9, 3445/4 KO Brusnik, Opština Ivanjica
29. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje državnog puta IB reda br. 27, Loznica-Valjevo-Lazarevac, deonica Iverak-Lajkovac (petlja na autoputu E-736 Beograd-Požega)
30. Studije o proceni uticaja na životnu sredinu projekta za izgradnju „objekta rafinerije olova u sklopu proizvodnog kompleksa "ECOMET RECIKLAŽA" d.o.o, Loznica na kp 694 KO Zajača u Zajači“
31. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta rekonstrukcije i promene namene objekta magacina cementa u postrojenje za dekontaminaciju i tretman elektroenergetske opreme, -a i ostalih otpadnih ulja i privremeno skladištenje opasnog i neopasnog otpada na katastarskoj parceli 87/3 KO Aleksandrovo, na teritoriji opštine Merošina
32. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta Izgradnja umetnute poletno-sletne staze (12R-30L) sa sistemom rulnih staza na Aerodromu „Nikola Tesla“ na KP br. 4181/1, 4181/2, 4171/3, 5251, 5256/1, 5256/2, 5259 i 5265 KO Surčin, na teritoriji grada Beograda
33. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta rekonstrukcije postojećeg skladišta rastvora smole i proizvodne hale fabrike za proizvodnju boje i lakova „Sukovo“ u cilju prenamene u objekat za „Skladištenje i tretman rabljenog ulja, emulzija, zauljenih voda i zauljenog materijala“ na katastraskim parcelama 547/1 i 547/7, KO Sukovo, Piro

III Član tehničke komisije opštine Čuprija na oceni studija:

1. Studije o proceni uticaja zatečenog stanja na životnu sredinu Objekta za neškodljivo uklanjanje nejestivih sporednih proizvoda životinjskog porekla i uginulih životinja na katastarskoj parceli br. 5970/1, KO Čuprija-Van, investitora Veterinarska ustanova „Napredak“ Čuprija, Terakovo naselje bb
2. Studije o proceni uticaja projekta „Izgradnja instalacije radio bazne stanice KG 3118“ na životnu sredinu
3. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu bazne stanice mobilne telefonije „JA54, JAU54 Čuprija- 11. Oktobra“, u Čupriji

IV Član tehničke komisije opštine Paraćin na oceni studija:

1. Studije o proceni uticaja na životnu sredinu projekta radio bazne stanice „Paraćin sportska hala“ br. EM-2013-037-ST
2. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta bazne stanice mobilne telefonije- „Paraćin - Sportska hala“ JA61, JAU61, u Paraćinu;
3. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu bazne stanice mobilne telefonije „Paraćin 2“ – JA07/JAH07/JAU07/JAL07, u Paraćinu
4. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta radio bazne stanice mobilne telefonije- „JA64, JAU6- u Paraćinu-Jovana Skerlića“
5. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu bazne stanice mobilne telefonije „KG3184_07JA_Paraćin istok“, u Paraćinu
6. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu bazne stanice mobilne telefonije „Paraćin 7“, Nemanjina bb, u Paraćinu
7. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu bazne stanice mobilne telefonije „Paraćin 3“, Kralja Milutina br.46, poslovni objekat „Delišes“ u Paraćinu
8. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu bazne stanice mobilne telefonije „Paraćin 4“
9. Studije o proceni uticaja na životnu sredinu projekta bazne stanice mobilne telefonije- „JA 77, JAU77 PARAĆIN- ŽELIVODA“ PARAĆIN
10. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu bazne stanice mobilne telefonije – KG4423_01JA_Donje Vidovo
11. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta bazne stanice mobilne telefonije „KG 3121_01 JA _Paraćin_ jug“
12. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta bazne stanice mobilne telefonije „KG 3121_01 JA _Paraćin_ centar“
13. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta bazne stanice mobilne telefonije „KG 3479-_01JA _Paraćin_ zapad“
14. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta bazne stanice mobilne telefonije „, SISEVAC-JA88 JAU88 JAO88 “
15. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta bazne stanice mobilne telefonije- KG4423_01 JA _Donje_ Vidovo, Paraćin

V Član tehničke komisije pri Sekretarijatu za zaštitu životne sredine, Gradske uprave Grada Beograda na oceni studija:

1. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu farme muznih krava na kp. Br. 112/2 KO Kovilovo u okviru gazdinstva „Partizanski prelaz – PKB“, Vrbovsko, Padinska Skela, Grad Beograd
2. Studija o proceni uticaja zatečenog stanja na životnu sredinu izvedenog projekta „Pogon za proizvodnju hrane za životinje“ na k.p. 478, 480/1 i 482 KO Boljevci i delovima k.p. 483 I 487 KO Boljevci, GO Surčin
3. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje poslovno – stambenog kompleksa u ulici Knez Danila 23-27 u Beogradu
4. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu stanice za snabdevanje gorivom u naselju „Stepa Stepanović“ u Beogradu, Voždovac
5. Studija o proceni uticaja projekta javne podzemne garaže „Studentski trg – Rektorat“ na KP br. 799 KO Stari Grad, u Beogradu, na životnu sredinu
6. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta uklanjanje postojećih i pratećih objekata ciglane na kp 5427/1 KO Batajnica GO Zemun
7. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta poljoprivrednih objekata na k.p. 1453 KO Petrovčić, na podrugčju GO Surčin

8. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za tretman, odnosno skladištenje i ponovno iskorišćenje neopasnog otpada na delovima kat. parcela br. 1034/7 i 1034/12 KO Krnjača

VI Član tehničke komisije opštine Bačka Topola na oceni „Studije o proceni uticaja proizvodnje sirovina za stočnu hranu od nejestivih proizvoda od klanja III kategorije na životnu sredinu na KP 7298 KO Bačka Topola, nosioca projekta AIK Bačka Topola a.d.“;

VI Član tehničke komisije opštine Sokobanja na oceni „Studije o proceni uticaja na životnu sredinu projekta rekonstrukcije i nove izgradnje postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, u Sokobanji“;

BIOGRAFIJA ČLANOVA TIMA OBRADIVAČA STUDIJE

Ana Spasić, diplomirani inženjer tehnologije, odgovorni projektant tehnoloških procesa, rukovodilac grupe za studije u preduzeću „Aurora green“ d.o.o. Učestvovala kao stručni saradnik na izradi više Studija o proceni uticaja projekta na životnu sredinu, dokumentacije za dobijanje integrisane dozvole (IPPC) za više preduzeća, kao i na izradi drugih projekata vezanih za zaštitu životne sredine.

Član je nacionalne tehničke komisije za ocenu studija o proceni uticaja na životnu sredinu i tehničke komisije za ocenu uslova utvrđenih u nacrtu integrisane dozvole, kao i tehničke komisije grada Beograda. Autor je dva naučno-stručna rada u oblasti zaštite životne sredine na savetovanjima i konferencijama sa međunarodnim učešćem.

Ključne reference – član tima i saradnik na sledećim projektima:

1. Studija o proceni uticaja zatečenog stanja na životnu sredinu postrojenja za skladištenje i pretakanje naftnih derivata i tečnog naftnog gasa u Zemunu na k.p. br. 14322/4 KO Zemun, investitora „Euro-Petrol“ d.o.o. Subotica
2. Studija o proceni uticaja zatečenog stanja poslovno-proizvodnog objekta- klanice „Barba“ d.o.o. Surčin na životnu sredinu
3. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta za skladištenje i reciklažu otpadnog papira – „Arabesa“ d.o.o. Beograd
4. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje stambeno-poslovnog kompleksa „K-District“ na kat. parc. br. 54/2, 54/17 i 54/18 KO Stari grad, „Kalemegdan development“ d.o.o. Beograd
5. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta rekonstrukcije postrojenja za pripremu vode za piće „Carina“, na k.p. br. 3541/1 KO Sokobanja u Sokobanji
6. Studija o proceni uticaja zatečenog stanja na životnu sredinu projekta postrojenja za tretman opadne livačke šljake i mulja nastalog taloženjem otpadne vode iz procesa pranja livačkih lonaca i sistema za prečišćavanje otpadnih gasova – skrubera, „MG Serbien“ d.o.o.
7. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje stanice za snabdevanje motornih vozila gorivom sa instalacijama za TNG „Petrol“
8. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta skladištenja i tretmana otpadnog aluminijuma i legura aluminijuma - „Helion“ d.o.o., Čačak
9. Studija procene uticaja zatečenog stanja projekta „Postrojenje za skladištenje neopasnog otpada ECOCETAS“ d.o.o.
10. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za rasklapanje i detoksikaciju otpadnih vozila na kat. parceli 1362/1 KO Lazarica u Kruševcu
11. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje produktovoda od kompleksa preduzeća VML u Surčinu do pristana na levoj obali reke Save na KO Jakovo i KO Boljevci

12. Studija o proceni uticaja proširenja skladišta derivata nafte Privrednog društva za proizvodnju, trgovinu i usluge „VML“ d.o.o na životnu sredinu
13. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta postrojenja za proizvodnju asfaltnog betona u Surčinu
14. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za mehanički tretman višeslojnih ambalažnih materijala i proizvodnju termoizolacionih građevinskih ploča „FEPLO“ d.o.o. Čačak
15. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje gondole žičare „Zlatibor – Tornik“ sa pratećim objektima na katastarskim opštinama Čajetina, Jablanica i Dobroselica
16. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta rekonstrukcije i promene namene postojećeg poslovnog objekta u pogon za proizvodnju ostalih proizvoda od plastike, na KP 14729/1, KO Novi grad u Subotici – „Ondaplast Balkan Property“ d.o.o.
17. Studija procene uticaja projekta rekonstrukcije sa promenom namene proizvodnog pogona redukcije u pogon livnice za pretapanje otpadnog magnezijuma u okviru industrijskog kompleksa „MG SERBIEN“ na delu KP 718 KO Bela Stena, Baljevac – Raška
18. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje ski-staze, na k.p. br. 550/23 i 551/2 KO Dobroselica na teritoriji opštine Čajetina u ski centru Tornik
19. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje ski-lifta „Bandera“, na lokalitetu Tornik, u parku prirode „Zlatibor“, u režimu III stepena zaštite, na kp 550/5, 550/7, 550/10, 550/11 KO Dobroselica i kp 3082/9 i 3082/17 KO Jablanica na teritoriji opštine Čajetina
20. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za tretman neopasnog otpada livnice „NBA-Commerce“ Leskovac
21. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta „Izgradnja postrojenja za privremeno skladištenje i tretman neopasnog otpada (papir i plastika)“, na KP 10214, KO Vranje 1 u Vranju, investitora ECOCETAS d.o.o. Trgovište
22. Studija procene uticaja na životnu sredinu postrojenja za tretman opasnog ambalažnog otpada na k.p. br. 2104 KO Leskovac, grad Leskovac, „CHEMPRO“ d.o.o. Novi Beograd
23. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta rekonstrukcije proizvodnog objekta-fabrike kekisa u objekat za proizvodnju osveživača za toalete na katastarskoj parceli br. 4872/3 KO Stara Pazova, Vladislav Todosijević
24. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za rasklapanje i detoksikaciju otpadnih vozila na kat. Parceli 1362/1 KO Lazarica u Kruševcu, „N.K.M Metalis“ d.o.o
25. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za lakiranje u okviru poslovno-proizvodnog objekta „FEKA Automotive“ d.o.o. na k.p. 4503/15 KO Čuprija, Opština Čuprija
26. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta Kompleks farme za uzgoj živine kapaciteta 315.000 pilića po turnusu, odnosno 45.000 pilića po objektu u svakom turnusu, na katastarskim parcelama br. 1811, 1812, 1813, 1814 i 1815 KO Bačka Topola
27. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje „SMP“ proizvodnog kompleksa za proizvodnju unutrašnjih sistema, odnosno komponenti za automobilsku industriju, na kat. parc. br. 2644/16 i 2645/2 KO Čuprija van grada, Opština Čuprija
28. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za privremeno skladištenje i tretman- kompostiranje neopasnog biorazgradivog otpada na komposteru i na kompostnom polju na katastarskoj parceli br. 493/34 KO Smederevo
29. Ažurirana studija o proceni uticaja projekta- Punionica prirodne izvorske vode i osvežavajućih bezalkoholnih pića na katastarskoj parceli br. 102/1 KO Ključ na životnu sredinu, „Mioni“ d.o.o. Beograd
30. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za skladištenje i tretman neopasnog otpada na kat. parc. br. 3105 KO Jakovo, „Inos-Balkan“ d.o.o. Valjevo

31. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje apart hotela sa pratećim sadržajima i prostorijom za buduću transformatorsku stanicu na k.p. br. 1504/141, 1504/143, 2457/12, 2457/14 KO Kopaonik;
32. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu za projekat – izgradnja i opremanje bunara B-9/1 i B-11/1 sa cevovodom za povezivanje bunara na postojeću vodovodnu mrežu izvorišta, na k.p. br. 660/2 i 660/1 KO Apatin na teritoriji opštine Apatin;
33. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu za projekat – izgradnja i opremanje bunara B-9/1 i B-11/1 sa cevovodom za povezivanje bunara na postojeću vodovodnu mrežu izvorišta, na k.p. br. 660/2 i 660/1 KO Apatin na teritoriji opštine Apatin;
34. Studija o količinama, kvalitetu i tretmanu industrijskih otpadnih voda u opštini Trstenik
35. Studija o utvrđivanju poslovne politike Agencije za upravljanje lukama u oblasti upravljanja otpadom na plovnim rekama u Republici Srbiji
36. Stručni konsultant za LEAP- Lokalni ekološki akcioni plan Gradskih opština Čukarica (za period 2017-2023. godine) i Obrenovac (za period 2012-2015. godine)
37. Stručni konsultant za Program zaštite životne sredine za grad Pirot (za period 2019-2023. godine) i opštinu Trstenik (za period 2017-2021. godine)
38. Planovi upravljanja otpadom za preduzeća: JP „Elektroprivreda Srbije“, Knauf Insulation d.o.o., Fiat Automobili Srbija Kragujevac, Gorenje d.o.o. Valjevo, Energo-Zelena d.o.o. Inđija, JKP Vodokanal Sombor
39. Planovi upravljanja otpadom za lokalne samouprave: Lokalnog plana upravljanja komunalnim otpadom opštine Boljevac, Projekta sanacije, rekultivacije i zatvaranja smetlišta na lokalitetu „Smetlište“ u naselju Opovo
40. Dokumentacija za ishodovanje integrisane dozvole (IPPC dozvole) za preduzeća: Knauf Insulation d.o.o. iz Surdulice, Livnica Kikinda automobilska industrija d.o.o., „Energo-Zelena d.o.o. iz Inđije, „Farmahalas“ d.o.o. iz Ade
41. Planovi upravljanja zaštitom životne sredine (EMP): Infrastructure Development and Construction d.o.o. Beograd- Projekta magistralnog gasovoda od Bugarske granice do Mađarske granice, za deonice 1–4; Joint Venture between „RIVOLI“ S.P.A. „INTERCANTIERI VITTADELLO“ S.P.A. „ADIGE BITUMI“ S.P.A – za deonicu autoputa E – 80 Čiflik – Staničenje; Joint Venture between COLLINI LAVORI S.P.A., RIVOLI S.P.A., FRIULANA BITUMI S.R.L. GEMAX D.O.O – za tunele Predejane i Manajle i za deonicu auto-puta E – 75 Grdelica – Caričina dolina
42. Plan kvaliteta vazduha za grad Smederevo
43. Strategija upravljanja i planovi implementacije (MSIP) za upravljanje rizicima ESHS-a za pojačano održavanje državnog puta Ib reda br. 15
44. Audit zaštite životne sredine na lokacijama i postrojenjima javnog preduzeća „Elektroprivreda Srbije“ (PD „HE Đerdap“, PD „Drinsko-Limske HE“, PD „TE Nikola Tesla“, PD „TE-KO Kostolac“, PD „Panonske TE-TO“, PD „RB Kolubara“, PD „Elektrovojvodina“, PD „Elektro distribucija Beograd“, PD Elektrosrbija“, PD „Centar“, PD „Jugoistok“) za period 2012-2013. god.
45. Audit zaštite životne sredine na lokacijama i postrojenjima javnog preduzeća „Elektroprivreda Srbije“ (PD „HE Đerdap“, PD „Drinsko-Limske HE“, PD „TE Nikola Tesla“, PD „TE-KO Kostolac“, PD „Panonske TE-TO“, PD „RB Kolubara“, PD „Elektrovojvodina“, PD „Elektro distribucija Beograd“, PD Elektrosrbija“, PD „Centar“, PD „Jugoistok“) za period 2014-2015. god.
46. Izveštaj- Analiza rezultata merenja parametara životne sredine u A.D. NEOPLANTA Novi Sad i usklađenosti sa propisima
47. Analiza rezultata merenja „nultog stanja“ sa izveštajima o ispitivanju parametara zagađivanja zemljišta i podzemnih voda- kompleks bivše fabrike gumenih proizvoda „REKORD“ Rakovica

48. Analiza rezultata merenja „nultog stanja“ sa izveštajima o ispitivanju parametara zagađivanja zemljišta- kompleks fabrike „PRVA ISKRA – BAZNA HEMIJA“ – u restrukturiranju i fabrike za proizvodnju linearnog alkil benzola „PRVA ISKRA – LAB“ D.O.O. BARIČ – u restrukturiranju, BARIČ
49. Elaborat- Mapa lokacija pijezometara na gradskoj deponiji opštine Trstenik sa tehničkim uslovima za postavljanje pijezometara i definisanim parametrima kontrole podzemne vode
50. Izveštaj o proceni stanja životne sredine u MASTERPLAST YU d.o.o. Subotica
51. Izveštaj o stanju zemljišta na lokaciji u Bloku 65 na Novom Beogradu, kat. parc. br. 2222/7 KO Novi Beograd, za investitora „Zepter Real Estate“ d.o.o.
52. Izveštaj o stanju zemljišta na lokaciji Papirservis d.o.o. Novi Sad za operatera Tehnopapir d.o.o.
53. Analiza rezultata merenja „nultog stanja“ sa izveštajima o ispitivanju parametara zagađivanja zemljišta i podzemnih voda- lokacija buduće Fabrike automobilskih delova MTE Barič
54. Izveštaj o stanju zemljišta na kat. parc. br. 1030/6,7,8 KO Krnjača, Beograd, za investitora „Tehnopapir“ d.o.o.
55. Izveštaj o „nultom stanju“ zemljišta u Novoj Pazovi na delu k.p. br. 5650/1 KO Nova Pazova, za investitora „Energogroup“ d.o.o.

I Član tehničke komisije opštine Bačka Topola na oceni „Studije o proceni uticaja proizvodnje sirovina za stočnu hranu od nejestivih proizvoda od klanja III kategorije na životnu sredinu na KP 7298 KO Bačka Topola, nosioca projekta AIK Bačka Topola a.d.“

II Član tehničke komisije pri Sekretarijatu za zaštitu životne sredine, Gradske uprave Grada Beograda na oceni „Studije o proceni uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje transfer stanice sa centrom za prikupljanje i sekundarnu separaciju komunalnog otpada iz domaćinstava u GO Lazarevac na katastarskoj parceli br. 1189/1 KO Šopić“.

Nebojša Milivojević, diplomirani inženjer tehnologije, savetnik za hemikalije, stručni saradnik za izradu Studija o proceni uticaja na životnu sredinu i planova upravljanja otpadom u preduzeću „Aurora green“ d.o.o.

Ključne reference – član tima i saradnik na sledećim projektima:

1. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta rekonstrukcije proizvodnog objekta- fabrike keksa u objekat za proizvodnju osveživača za toalete na katastarskoj parceli br. 4872/3 KO Stara Pazova, Vladislav Todosijević
2. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za lakiranje u okviru poslovno- proizvodnog objekta „FEKA Automotive“ d.o.o. na k.p. 4503/15 KO Čuprija, Opština Čuprija
3. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta Kompleks farme za uzgoj živine kapaciteta 315.000 pilića po turnusu, odnosno 45.000 pilića po objektu u svakom turnusu, na katastarskim parcelama br. 1811, 1812, 1813, 1814 i 1815 KO Bačka Topola
4. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje „SMP“ proizvodnog kompleksa za proizvodnju unutrašnjih sistema, odnosno komponenti za automobilsku industriju, na kat. parc. br. 2644/16 i 2645/2 KO Čuprija van grada, Opština Čuprija
5. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta „Izgradnja postrojenja za privremeno skladištenje i tretman neopasnog otpada (papir i plastika)“, na KP 10214, KO Vranje 1 u Vranju, investitora ECOCETAS d.o.o. Trgovište
6. Studija procene uticaja na životnu sredinu postrojenja za tretman opasnog ambalažnog otpada na k.p. br. 2104 KO Leskovac, grad Leskovac, „CHEMPRO“ d.o.o. Novi Beograd

7. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za privremeno skladištenje i tretman- kompostiranje neopasnog biorazgradivog otpada na komposteru i na kompostnom polju na katastarskoj parceli br. 493/34 KO Smederevo
8. Ažurirana studija o proceni uticaja projekta- Punionica prirodne izvorske vode i osvežavajućih bezalkoholnih pića na katastarskoj parceli br. 102/1 KO Ključ na životnu sredinu, „Mioni“ d.o.o. Beograd
9. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za skladištenje i tretman neopasnog otpada na kat. parc. br. 3105 KO Jakovo, „Inos-Balkan“ d.o.o. Valjevo
10. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje apart hotela sa pratećim sadržajima i prostorijom za buduću transformatorsku stanicu na k.p. br. 1504/141, 1504/143, 2457/12, 2457/14 KO Kopaonik;
11. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu za projekat – izgradnja i opremanje bunara B-9/1 i B-11/1 sa cevovodom za povezivanje bunara na postojeću vodovodnu mrežu izvorišta, na k.p. br. 660/2 i 660/1 KO Apatin na teritoriji opštine Apatin;
12. Analiza rezultata merenja „nultog stanja“ sa izveštajima o ispitivanju parametara zagađivanja zemljišta i podzemnih voda- kompleks bivše fabrike gumenih proizvoda „REKORD“ Rakovica
13. Analiza rezultata merenja „nultog stanja“ sa izveštajima o ispitivanju parametara zagađivanja zemljišta- kompleks fabrike „PRVA ISKRA – BAZNA HEMIJA“ – u restrukturiranju i fabrike za proizvodnju linearnog alkil benzola „PRVA ISKRA – LAB“ d.o.o. BARIČ – u restrukturiranju, Barič
14. Analiza rezultata merenja „nultog stanja“ sa izveštajima o ispitivanju parametara zagađivanja zemljišta i podzemnih voda- lokacija buduće Fabrike automobilskih delova MTE Barič
15. Izveštaj o proceni stanja životne sredine SINTELON.RS d.o.o. Bačka Palanka
16. Izveštaj o proceni stanja životne sredine „Tarkett“ d.o.o. Bačka Palanka
17. Planovi upravljanja otpadom za preduzeća: „ESENSA“ d.o.o., „Knauf Insulation“ d.o.o., „Institut za molekularnu genetiku i genetičko inženjerstvo“, „Teoma Transport“ d.o.o. JP „Elektroprivreda Srbije“, Knauf Insulation d.o.o., Fiat Automobili Srbija Kragujevac, Valy Valjevo, DECO Stara Pazova, Apatinska pivara Apatin
18. Akcioni planovi za postepeno dostizanje graničnih vrednosti emisije zagađujućih materija u vodama: „Stup Vršac“ a.d., „Trendtex“ d.o.o, „Galenika“ a.d. Beograd
19. Kratkoročni akcioni plan za vazduh, Opština Trstenik
20. Planovi upravljanja zaštitom životne sredine (EMP): Infrastructure Development and Construction d.o.o. Beograd- Projekta magistralnog gasovoda od Bugarske granice do Mađarske granice, za deonice 1–4, BG Metro
21. Angažovanje na poslovima savetnika za hemikalije sa položenim stručnim ispitom u oblasti boja, lakova, lepkova, polimernih materijala, smola, organskih rastvarača, detergenata, ulja i maziva, aditiva, naftnih derivata-pogonskih goriva

Dimitrije Isoski, master inženjer zaštite životne sredine, kao stručni saradnik u kompaniji „Aurora green“ d.o.o. učestvovao je na izradi više Studija o proceni uticaja projekta na životnu sredinu, Planova upravljanja otpadom, Procena stanja zaštite životne sredine i drugih projekata vezanih za zaštitu životne sredine. Autor je jednog naučno stručnog rada u oblasti zaštite životne sredine koji je publikovan na konferenciji sa međunarodnim učešćem.

Ključne reference – član tima i saradnik na sledećim projektima:

1. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu za projekat – izgradnja i opremanje bunara B-9/1 i B-11/1 sa cevovodom za povezivanje bunara na postojeću vodovodnu mrežu izvorišta, na k.p. br. 660/2 i 660/1 KO Apatin na teritoriji opštine Apatin;

2. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za skladištenje i tretman neopasnog otpada na kat. parc. br. 3105 KO Jakovo, „Inos-Balkan“ d.o.o. Valjevo;
3. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje apart hotela sa pratećim sadržajima i prostorijom za buduću transformatorsku stanicu na k.p. br. 1504/141, 1504/143, 2457/12, 2457/14 KO Kopaonik;
4. Ažurirana studija o proceni uticaja projekta- Punionica prirodne izvorske vode i osvežavajućih bezalkoholnih pića na katastarskoj parceli br. 102/1 KO Ključ na životnu sredinu, „Mioni“ d.o.o. Beograd;
5. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje „SMP“ proizvodnog kompleksa za proizvodnju unutrašnjih sistema, odnosno komponenti za automobilsku industriju, na kat. parc. br. 2644/16 i 2645/2 KO Čuprija van grada, Opština Čuprija;
6. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta „Izgradnja postrojenja za privremeno skladištenje i tretman neopasnog otpada (papir i plastika)“, na KP 10214, KO Vranje 1 u Vranju;
7. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta kompleksa farme za uzgoj živine kapaciteta 315.000 pilića po turnusu, odnosno 45.000 pilića po objektu u svakom turnusu, na katastarskim parcelama br. 1811, 1812, 1813, 1814 i 1815 KO Bačka Topola;
8. Ažurirana studija o proceni uticaja zatečenog stanja na životnu sredinu projekta proizvodnje magnezijuma iz otpada na bazi magnezijuma nestandardnog kvaliteta, do komercijalnog proizvoda definisanih osobina, kao i postrojenja za tretman opadne livačke šljake i mulja nastalog taloženjem otpadne vode iz procesa pranja livačkih lonaca i sistema za prečišćavanje otpadnih gasova – skrubera, sve na k.p. 718, KO Bela stena, SO Raška;
9. Studija procene uticaja na životnu sredinu postrojenja za tretman opasnog ambalažnog otpada na k.p. br. 2104 KO Leskovac, grad Leskovac, „CHEMPRO“ d.o.o. Novi Beograd;
10. Studija procene uticaja na životnu sredinu postrojenja za tretman neopasnog otpada livnice „NBA-Commerce— d.o.o. na k.p. 2105 KO. Leskovac
11. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu postrojenja za privremeno skladištenje i tretman-kompostiranje neopasnog biorazgradivog otpada na komposteru i na kompostnom polju na katastarskoj parceli br. 493/34 KO Smederevo;
12. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje stambeno-poslovnog kompleksa „K-District“ na kat. parc. br. 54/2, 54/17 i 54/18 KO Stari grad;
13. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta izgradnje ski- staze, na k.p. 550/23 i 551/2 KO Dobroselica na teritoriji Opštine Čajetina u ski centru Tornik;
14. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje ski-lifta „Bandera“, na lokalitetu Tornik, u parku prirode „Zlatibor“, u režimu III stepena zaštite, na kp 550/5, 550/7, 550/10, 550/11 KO Dobroselica i kp 3082/9 i 3082/17 KO Jablanica na teritoriji Opštine Čajetina;
15. Elaborat zaštite životne sredine koji uključuje Plan zaštite životne sredine i Plan upravljanja otpadom Projekta sanacije, adaptacije i dogradnje OŠ “Dositej Obradović” odeljenje u Margiti.
16. Revidirani Lokalni plan upravljanja komunalnim otpadom Opštine Boljevac za period 2017-2021. godine;
17. Lokalni plan upravljanja otpadom grada Bora za period 2023 - 2032. godine;
18. Plan energetske efikasnosti Opštine Negotin za 2022. godinu;
19. Plan energetske efikasnosti grada Bora za 2021. godinu;
20. Planovi upravljanja otpadom za preduzeća: JKP „Komunalac“ Kovin, JKP „Vodovod“ Sremska Mitrovica, „Mondi“ d.o.o. Šabac, Auto servis „Čedo“, „Green City International“ d.o.o., „Global sistem kooperativa“ d.o.o., „Nacionalna korporacija za osiguranje stambenih kredita“;

21. Planovi upravljanja zaštitom životne sredine (EMP): Infrastructure Development and Construction d.o.o. Beograd- Projekta magistralnog gasovoda od Bugarske granice do Mađarske granice, za deonice 1–4, BG Metro;
22. Katastar divljih smetlišta grada Vranja;
23. Katastar divljih smetlišta na teritoriji opštine Boljevac.

Snežana Milivojević, diplomirani inženjer tehnologije sa višegodišnjim iskustvom na poslovima:

1. savetnika za hemikalije u oblasti boja, lakova, lepkova, polimernih materijala, smola, organskih rastvarača, detergenata, ulja i maziva, aditiva, naftnih derivata-pogonskih goriva;
2. eksterni ocenjivač za ISO 14001 sa međunarodno priznatim sertifikatom (RABQSA International I IRCA) za eksternog proverivača sistema upravljanja zaštitom životne sredine prema seriji standarda 14000:2004., izdatom od strane American Quality and Environmental Group;
3. izrada i vođenje dokumentacije za CE znak u Industrija građevinskog materijala Trudbenik a.d., Beograd;
4. uvodjenje (pisanje procedura, uputstava, indentifikacija i vrednovanja aspekata, pisanje posebnih programa i ciljeva) i vođenje dokumentacije standarda ISO 9001 i 14001 u Industriji građevinskog materijala Trudbenik a.d., Beograd;
5. organizacija poslova kontrole kvaliteta kompletnog procesa proizvodnje u Industrija građevinskog materijala Trudbenik a.d., Beograd, što podrazumeva kontrolu ulaznih sirovina, poluproizvoda ili gotovog proizvoda, kao i tehnoloških parametara (Šef laboratorije).

11. PRILOZI

1. Izvod iz registra poljoprivrednih gazdinstava, 27.02.2024. god;
2. Izvod iz lista nepokretnosti za KP 4990 KO Boljevci, Republički geodetski zavod, Geodetsko-katastarski informacioni sistem;
3. Lokacijski uslovi br. ROP-SRN-42961-LOC-1/2024 dana 29.01.2024. godine, Uprava GO Surčin, Odeljenje za urabizam, građevinske i komunalne poslove;
4. Dopuna Lokacijskih uslova, br. ROP-SRN-42961-LOCA-2/2024 od. 28.03.2024. godine, Uprava GO Surčin, Odeljenje za urabizam, građevinske i komunalne poslove;
5. Bezbednosni listovi svih biocida koji će se koristiti u postupcima dezinfekcije, dezinskcije i deratizacije;
6. Saglasnost na Plan upravljanja otpadom od rušenja i građenja za projekat izgradnje farme za tov brojlera na katastarskoj prceli broj 4990 KO Boljevci, na lokaciji Braće Vujić bb, gradska opština Surčin, V-04 broj: 501.6-11/2024 od 25.03.2024., Gradska uprava Grada Beograda, Sekreterijat za zaštitu životne sredine;
7. Crtež: 0-Glavna sveska – PGD- Situacija – parterno rešenje farme za tov brojlera, list br. 0,1, razmera 1:100, „LATAS INŽENJERING d.o.o Beograd, april 2024. godine;
8. Crtež: 3- Hidrotehničke instalacije -PGD- Situacija hidrotehničkih instalacija, list br. 1, razmera 1:250, „LATAS INŽENJERING d.o.o Beograd, april 2024. godine;
9. Crtež: 3- Hidrotehničke instalacije -PGD- Separator ulja i naftnih derivata, list br. 17, razmera 1:250, „LATAS INŽENJERING d.o.o Beograd, april 2024. godine;
10. Crtež: 6 – Projekat mašinskih instalacija- PGD- Osnova prizemlja objekta 1, dispozicija opreme, list br. 3, razmera 1:100, „LATAS INŽENJERING d.o.o Beograd, februar 2024. godine;
11. Crtež: 6 – Projekat mašinskih instalacija- PGD- Izgledi objekata, Objekat 4- kotlarnica sa teh. prostorijom, list br. 12, razmera 1:250, „LATAS INŽENJERING d.o.o Beograd, februar 2024. godine;
12. Crtež: 9 – Projekat pejzažne arhitekture i hortikulture- PGD- Plan sadnje na planu instalacija, razmera 1:250, „LATAS INŽENJERING d.o.o Beograd, april 2024. godine
13. Crtež: Elaborat zaštite od požara- PGD- Situacija sa osnovom prizemlja, list br. 1, razmera 1:100, „LATAS INŽENJERING d.o.o Beograd, mart 2024. godine



Електронски регистар пољопривредних газдинстава - ПРЕГЛЕД И ПРОМЕНА ПОДАТАКА О ГАЗДИНСТВУ

1. Основни подаци

2. Чланови

3. Земљишни фонд и биљне културе

4. Фонд животиња

5. Обнова

1. Основни подаци

Број пољопривредног газдинства	703842002207
Статус ПГ	Активно
Датум регистрације	27.03.2013.
Датум обнове	/
Време трајања активног статуса	3989
Организациони облик	Porodično - Komercijalno
Број чланова ПГ	3

[Измени](#)

1.1. Подаци о носиоцу

ЈМБГ	Прикажи ЈМБГ
Име	Pavel David
Презиме	Mihalj
Датум рођења	05.09.1995.
Место рођења	Savski Venac
Држава рођења	Srbija i Crna Gora
Пол	Мушки
Радна активност	Poljoprivredom više od 50%
Школовање	факултет
Статус	Стални

[Измени податке о носиоцу ПГ](#)

1.2. Седиште



1.3. Контакт подаци



1.4. Наменски рачун



2. Чланови

Milica Mihalj

[Помоћ](#)



Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 26.2.2024. 13:49:07

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	6d57bcd-b-7e48-4396-840f-bb5fc9b6a0c5
Матични број општине:	71293
Општина:	СУРЧИН
Матични број катастарске општине:	716049
Катастарска општина:	БОЉЕВЦИ
Датум ажурности:	23.02.2024. 16:41
Служба:	СУРЧИН

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ГОРЊЕ ПОЉЕ
Број парцеле:	4990
Површина m ² :	10096

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ЊИВА 3. КЛАСЕ
Површина m ² :	3874

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	МИХАЉ (ЈАРОСЛАВ) ПАВЕЛ-ДАВИД
Лице уписано са матичним бројем:	ДА
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

Терет број:	*
Врста терета:	ЗАБЕЛЕЖБА ДА ЈЕ УПИС ИЗВРШЕН НА ОСНОВУ УГОВОРА ОВЕРЕНОГ КОД СУДА ПРЕ 1. СЕПТЕМБРА 2014. ГОДИНЕ
Датум уписа:	27.11.2023.
Трајање терета:	
Датум престанка:	*
Опис терета:	*

Забележка парцеле

*** Нема забележбе ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

Република Србија

ГРАД БЕОГРАД

ГРАДСКА ОПШТИНА СУРЧИН

Управа ГО Сурчин

Одељење за урбанизам, грађевинске

и комуналне послове

број: ROP-SRN-42961-LOCA-2/2024

датум, 28.03.2024. године

Сурчин, Војвођанска бр. 79

Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове ГО Сурчин, поступајући по захтеву Михаљ Павел-Давида из Бољеваца, Ул. Браће Гаврајић бр.54, а преко пуномоћника Латас Невене која представља Предузеће „ЛАТАС ИНЖЕЊЕРИНГ“ доо из Новог Београда, Ул. Стојана Аралице бр. 105, за издавање локацијских услова, на основу чл. 8ђ и 53а Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 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, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др.закон, 9/20, 52/21, 62/23), чл. 12. ст. 1. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 96/23), чл. 9. Уредбе о локацијским условима (Сл. гласник РС бр. 87/23) чл.12 став 1 тачка 9 Статута ГО Сурчин ("Сл.лист града Београда", бр.112/19), а у складу са Просторним планом Градске општине Сурчин („Сл. лист града Београда“ бр.10/2012) издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

- I. за изградњу пољопривредног објекта – фарме за узгој бројлера која ће садржати: два пољопривредна објекта бруто површине $2 \times 1703,0 \text{ m}^2$ (укупне бруто површине БРГП $3406,0 \text{ m}^2$), спратности П, категорије Б, класификационог броја 127112, ђубриште површине $240,0 \text{ m}^2$, категорије А, класификационог броја 127142, котларнице површине $160,0 \text{ m}^2$, спратности П, категорије А, класификационог броја 127142, надстрешнице, површине $384,0 \text{ m}^2$ спратности П, категорије А, класификационог броја 127142, базена за пепео површине $11,56 \text{ m}^2$ категорије А, класификационог броја 127142 и четири силоса, површине $15,0 \text{ m}^2$ категорије Б, класификационог броја 127131 и градиће се на катастарској парцели бр. 4990 КО Бољевци. Укупна површина планираних објекта на фарми је $4216,56 \text{ m}^2$. Предметна кат. парцела има површину од $10096,0 \text{ m}^2$ и на њој је дозвољена макс заузетост парцеле 30%.
- II. овим локацијским условима се стављају ван снаге локацијски услови бр. ROP-SRN-42961-LOC-1/2024 од 29.01.2024. године.

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА И УРЕЂЕЊЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ

Грађевинска парцела:

Грађевинска парцела је део грађевинског земљишта, са приступом јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђена за изградњу.

Увидом у електронску базу РГЗ-а, утврђено је да предметна кат. парцела има површину од $P_{4990 \text{ КО Бољевци}} = 10096,0 \text{ m}^2$. Параметри се односе на целу кат. парцелу. На парцели нема изграђених објеката.

Катастарска парцела бр.4990 КО Бољевци испуњава услов да буде формирана као грађевинска парцела.

Зона изградње:

Према важећем планском документу, предметна кат. парцела налази се у зони «Пољопривредно земљиште – зона интензивне пољопривредне производње».

Планирана намена објекта:

Пољопривредно земљиште обухвата површине намењене пољопривредној производњи и то: оранице, баште, воћњаке, винограде, плантаже, фарме, расаднике, стакленике и пластенике, пољозаштитне појасеве, угаре, вишегодишње засаде, ливаде, пашњаке, рибњаке, итд..

На подручју плана предвиђена је изградња објеката компатибилних основној намени за развој интензивне или еколошке пољопривредне производње и то у оквиру пољопривредног земљишта.

У зони интензивне пољопривредне производње дозвољена је изградња:

- објекта за финалну прераду пољопривредних производа,
- магацина репроматеријала (семе, вештачка ђубрива, саднице и сл.),
- објекта за смештај пољопривредне механизације,
- објекта за производњу воћа и поврћа у затвореном простору (стакленици, пластеници),
- објекта за производњу гљива,
- рибњака,
- сушара за воће и поврће,
- хладњача,
- ергела и сл.
- Стамбени објекти у функцији пољопривредне производње изван грађевинског подручја, могу да се граде само за властите потребе и у функцији обављања пољопривредне делатности.

Типологија објекта

Објекти намењени пољопривредној производњи су слободностојећи објекти (стамбени и производни) или групације слободностојећих објеката међусобно функционално повезаних (производни).

Карактер изградње објекта:

Изградња пољопривредних објеката – фарма за узгој бројлера. Планирана је изградња више објеката у склопу комплекса фарме и то: два пољопривредна објекта, ђубриште, котларница, надстрешница, базен за пепео и четири силоса.

Правила за формирање комплекса

Минимална величина парцеле (комплекса) на којој је могућа изградња објеката у функцији примарне пољопривредне производње утврђује се зависно од врсте и интензитета производње према следећим условима:

- за интензивну сточарску производњу 10 ha
- за интензиван узгој перади и крзнаша 2 ha
- за интензивну ратарску производњу на поседу 5 ha
- за узгоја воћа и поврћа на поседу* 2 ha
- за виноградарство на поседу 1 ha
- за узгој цвећа на поседу* 0,5 ha

Индекс заузетости парцеле 3 :

Индекс заузетости је однос између бруто површине приземља објекта и површине парцеле. За предметну парцелу је максимално 30%.

Бруто површина објеката на парцели:

Панирана је изградња два главна објекта и пратећих садржаја, укупне бруто површине 4216,56 m².

Бруто развијена грађевинска површина (БРГП) парцеле је збир површина и редукованих површина свих корисних етажа свих зграда парцеле. У прорачуну поткровље се рачуна као 60% површине, док се остале етаже не редукују. Подземне корисне етаже се редукују као и поткровље. Подземне гараже и подземне подстанице грејања, котларнице, станарске оставе, трафостанице итд., не рачунају се у површине корисних етажа. Бруто развијена површина етаже је површина унутар спољне контуре зидова, односно збир површина свих просторија и површина под констуктивним деловима зграде (зидови, стубови, степеништа и сл.).

Позиционирање објеката и мере заштите од утицаја пољоприведе

За позиционирање производних објеката који су у функцији пољопривреде примењују се следећа минимална заштитна одстојања:

- од саобраћајнице (магистралног пута) – 100 m; и
- од грађевинског подручја насеља – 500 m.

Позиција објеката за узгој стоке (сточне фарме) одређује се у складу са капацитетом објекта и положајем објекта у односу на насеље. Објекти за интензиван узгој стоке, перади и крзнаша које имају преко 50 условних грла не могу се градити на заштићеним подручјима природе и на подручју водозаштитних зона. Минимална заштитна одстојања између границе комплекса сточне фарме и објеката у суседству су:

- од стамбених зграда, магистралних путева и речних токова – 200 m; и
- од изворишта водоснабдевања – 800 m.

Наведена растојања могу бити и већа ако то покаже процена утицаја на животну средину за фарме са преко 500 условних грла, као и објекти од општег интереса утврђени на основу закона.

Одстојање између стамбених објеката и ораница (воћњака) који се интензивно третирају вештачким ђубривом и пестицидима је минимум 800 m.

У заштитном појасу између границе пољопривредне парцеле и обале водотока од 10m није дозвољено коришћење пестицида и вештачких ђубрива.

Висинска регулација објекта:

Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте слемена (за објекте са косим кровом) односно до коте венца (за објекте са равним кровом). Највећа дозвољена висина објекта износи 12,0 м.

Нулта (апсолутна) кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта. Кота приземља објекта на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута; кота приземља може бити највише 1,20 м виша од нулте коте. Висина назитка стамбене поткровне етаже износи највише 1,60 м рачунајући од коте пода поткровне етаже до тачке прелома кровне косине, а одређује се према конкретном случају.

Дозвољена спратност објекта: по Плану макс. П+Пк, предвиђено је да сви објекти буду спратности П, док објекти ђубришта, надстрешнице, базена за пепео и силоса немају дефинисану спратност, јер су специјализоване намене.

Приступ парцели:

Парцела има директан приступ на некатегорисан пут (кат. парцела бр. 2788 КО Бољевци) који се налази са јужне стране предметне кат. парцеле.

Саобраћајни услови и паркирање возила:

Потребно је обезбедити за производни погон: 1 ПМ на 100 м² бруто површине (или за 30% запослених), у оквиру парцеле или у објекту, као и 1 ПМ на 80 м² БРГП за планиране пољопривредне објекте. Планирано је паркирање на отвореном, на парцели и предвиђено 4 ПМ.

Ограда и оградавање

Грађевинска парцела се може оградавати зиданом оградом до максималне висине од 90 см (рачунајући од коте тротоара), или транспарентном оградом до висине од 140 см. Ограда се поставља тако да буде на земљишту власника ограде. Врата и капије уличне ограде не могу се отворити ван регулационе линије. Суседне грађевинске парцеле могу се оградавати „живом“ (зеленом) оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле или транспарентном оградом до висине 1,40 м.

Процент озелењених површина на парцели: износи 30-40%.

Површинске воде:

Одвођење површинских вода са парцеле обезбедити слободним падом према риголама, односно према улици (код регулисане канализације, односно јарковима) са најмањим падом од 1,5%. Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели.

Пројектовање планираних пољопривредних објекта извести у свему у складу са прибављеним условима и сагласностима јавних предузећа, органа и организација, као и у складу са техничким нормативима и законском регулативом који се примењују за ову врсту радова.

УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ НА ИНФРАСТРУКТУРУ

- Услови за прикључење на водоводну мрежу: по приложеним условима ЈКП „Београдски водовод и канализација“ број В-21/24 од 22.01.2042. године, на предметној локацији **не постоје** услови за прикључење планираног објекта на водоводну мрежу. Планирати уградњу цистерни као алтернативни начин снабдевања водом док се не створе услови за прикључење на мрежу.
- Услови за прикључење на канализациону мрежу: На предметном подручју није заступљен канализациони систем. Планирати септичку јаму као алтернативни начин одвођења канализационог отпада. Третирати је као помоћни објекат, који ће бити прописно одвојен од објеката. Водити рачуна о уградњи потребних пречишћивача.
- Услови за прикључење на електричну енергију: у складу са Условима „Електродистрибуције Србије“ доо, број Е-346/24 од 26.01.2024. године, **постоји** могућност прикључења на мрежу,
- Услови за саобраћај: према приложеним условима Секретаријата за саобраћај бр. 344.5-19/2024 од 18.01.2024. године;
- Услови за евакуацију отпада: према приложеним условима ЈКП „Градска чистоћа“ Београд, бр.365 од 10.01.2024. године;
- Услови у погледу мера заштите од пожара: обавештење МУП-а, Сектора за ванредне ситуације у Београду, бр. 217-7/2024 од 24.01.2024. године,
- Водни услови: према приложеним водним условима ЈВП „Србијаводе“ Београд, бр.3150/3 од 27.03.2024. године.
- Услови за заштиту животне средине: у складу са прибављеним условима Секретаријата за заштиту животне средине бр. 501.2-10/2024 од 24.01.2023. године инвеститор је у обавези да, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, прибави одлуку надлежног органа за заштиту животне средине о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09).
- Услови за заштиту природе: према приложеном решењу Завода за заштиту природе Србије бр. 021-51/2 од 18.01.2024. године.

Ограничења на локацији:

Планирати изградњу септичке јаме, као алтернативни начин прикључења објекта на канализацију, као и уградњу цистерне за воду као алтернативни начин снабдевања објекта водом – до стварања услова за прикључење на мреже. Третирати их као помоћне објекте који ће бити постављени у оквиру грађевинских линија на парцели.

ПОСЕБНИ УСЛОВИ

Обавезује се пројектант да техничку документацију изради у складу са важећим техничким прописима и нормативима, као и са овом локацијском дозволом, што ће верификовати вршилац техничке контроле при овери израђене техничке документације.

Инжењерско – геолошки услови:

Предметна кат. парцела припада рејону који је врло непогодан за градњу објеката. Могућа је изградња једне подрумске етажe, с тим да се иста не користи за становање или сутерена уколико не постоје геотехничке и хидротехничке сметње што се доказује приложеним геомеханичким елаборатом.

Енергетска ефикасност зграде:

Сви нови објекти морају да задовољавају услове за разврставање у енергетски разред према енергетској скали датој у Правилнику о енергетској ефикасности зграда („Сл.гласник РС“, број 69/12).

Одлагање отпада:

За одлагање комуналног отпада из планираних објеката потребно је обезбедити потребне контејнере и одредити место за његово постављање ван саобраћајних површина. У контејнер се одлаже само отпад које је састава као кућно смеће, док се за остали отпад уколико је потребно набављају специјални судови.

Заштита животне средине:

У складу са законском регулативом обезбедити заштитне зоне и одстојања између објеката са повећаним загађењем и ризиком за животну средину и здравље људи од зона становања и других вулнерабилних објеката и зона (школа, дечијих вртића, болница, спортско-рекреативних, туристичких комплекса, природних и културних добара...). изградњу предметних објеката извршити у складу са нормама и стандардима утврђеним за ту врсту објеката; посебно испоштовати све опште и посебне санитарне мере и услове прописане Законом о санитарном надзору („Службени гласник РС“, број 125/04), ветеринарско санитарне мере и услове прописане Законом о ветеринарству („Службени гласник РС“, бр. 91/05, 30/10, 93/12 и 17/19 – др. закон), као и услове прописане Законом о сточарству („Службени гласник РС“, бр. 41/09, 93/12 и 14/16), Законом о добробити животиња („Службени гласник РС“, број 41/09) и Правилником о условима за добробит животиња у погледу простора за животиње, просторија и опреме у објектима у којима се држе, узгајању и стављању у промет животиње у производне сврхе, начину држања, 2/7 узгајања и промета врста и категорија животиња, као и садржини и начину вођења евиденције о животињама („Службени гласник РС“, бр. 6/10 и 57/14).

МЕРЕ ЗАШТИТЕ

Заштита културних добара

На предметној парцели и непосредној околини до сада нису обављана археолошка истраживања, па у случају откривања археолошких налазишта, приликом извођења радова, инвеститор је дужан да радове моментално прекине и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда.

Заштита природе и природних добара

На основу увида у Централни регистар заштићених природних добара, утврђено је да на простору обухвата Плана, у којем се налази предметна кат. парцела, нема природних добара за које је спроведен или покренут поступак заштите.

Заштита од пожара

Објекти морају бити реализовани према одговарајућим техничким противпожарним прописима, стандардима и нормативима:

- Објекти морају бити реализовани у складу са Законом о заштити од пожара ("Службени гласник РС", бр. 111/09 и Законом о изменама и допунама Закона о заштити од пожара ("Службени гласник РС", бр. 20/2015) и Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Службени лист РС“ бр. 54/2015).
- Објекти морају имати одговарајућу хидрантску мрежу, која се по протоку и притиску воде у мрежи планира и пројектује према Правилнику о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара ("Службени лист СФРЈ", бр.30/91).
- Објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила, сходно Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара ("Службени лист СРЈ", бр.8/95), по коме најудаљенија тачка коловоза није даља од 25м од габарита објекта.

- Објекти морају бити реализовани и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона ("Службени лист СФРЈ", бр.53, 54/88 и 28/95), Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења ("Службени лист СРЈ", бр.11/96).
- Правилником о техничким нормативима за вентилацију и климатизацију ("Службени лист СФРЈ", бр.87/93), Правилником о техничким нормативима за системе за одвођење дима и топлоте насталих у пожару ("Службени лист СФРЈ", бр.45/85, Правилником о техничким нормативима та пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству.
- Планирани електроенергетски објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница ("Службени лист СФРЈ", бр.13/78), Правилником о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара ("Службени лист СФРЈ", бр.87/93) и Правилником о изменама и допунама техничких норматива за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница ("Службени лист СРЈ", бр.37/95).
- Применити одредбе Правилника о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозија ("Службени лист СФРЈ", бр.24/87).

Урбанистичке мере цивилне заштите

Приликом изградње објеката са подрумима, сходно Закону о ванредним ситуацијама ("Сл.гласник РС", бр.111/09, 92/11) и Закону о изменама и допунама Закона о ванредним ситуацијама(Сл.гласник РС, број 93/12.), над подрумским просторијама гради се ојачана плоча која може да издржи урушавање објекта. До доношења ближих прописа о начину одржавања склоништа и прилагођавања комуналних, саобраћајних и других подземних објеката потребама склањања становништва, димензионисање ојачане плоче изнад подрумских просторија вршити према тачки 59. Техничких прописа за склоништа и друге заштитне објекте ("Сл. Војни лист СРЈ", број 13/98) односно према члану 55. Правилника о техничким нормативима за склоништа ("Сл. лист СФРЈ", број 13/98).

Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода

Ради заштите од земљотреса, предметне објекте пројектовати у складу са :

- Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ“ бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90). Све прорачуне сеизмичке стабилности заснивати на посебно изграђеним подацима микросеизмичке реонизације.
- Правилником о привременим техничким нормативима за изградњу објеката који не спадају у високоградњу у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ“ бр. 39/64).

ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Главна свеска и Идејно решење бр. 07-23-ИДР-0 и 07-23-ИДР-1 из децембра 2023. године, урађени од стране Предузећа „ЛАТАС ИНЖЕЊЕРИНГ“ доо из Новог Београда, Ул. Стојана Аралице бр. 105 (Одговорно лице пројекта и главни пројектант је Невена Латас, дипл.инж.арх. лиценца ИКС бр.300 6659 04), који су приложени су у складу са предметним Планом, Законом о планирању и изградњи и Правилником о садржини и начину израде техничке документације.

Одговорни пројектант је дужан да пројекат за грађевинску дозволу уради у складу са правилима грађења и свим осталим деловима садржаним у локацијским условима.

Наведено идејно решење и услови за пројектовање и прикључење објекта издати од имаоца јавних овлашћења су саставни део ових локацијских услова.

Локацијски услови важе 2 године од дана издавања или до истека важења грађевинске дозволе издате у складу са тим условима, за катастарску парцелу за коју је поднет тај захтев.

На издате локацијске услове подносилац захтева може изјавити приговор Већу ГО Сурчин, преко овог Одељења, у року од три дана од дана њиховог достављања.

Локацијске услове доставити: подносиоцу захтева, у предмет, надлежној служби ради објављивања на интернет страници ГО Сурчин.

Обрађивач

Сања Живковић, дипл.инж.арх.

ПО ОВЛАШЋЕЊУ НАЧЕЛНИКА УПРАВЕ ГО СУРЧИН

бр. IV-01-031-11-5/2024-1 од 18.3.2024. године

Срдановић Марко, дипл.правник



ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ГРАДСКА ЧИСТОЋА

Република Србија
Градска управа града Београда
ГРАДСКА ОПШТИНА СУРЧИН
Управа ГО Сурчин
Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове
11271 Сурчин
ул. Војвођанска бр.79

наш број: 365
ваш број: ROP-SRN-42961-LOC-1-NPAP-9/2024
датум: 10.01.2024.год.

ПРЕДМЕТ: Услови за израду локацијских услова

Поводом захтева број ROP-SRN-42961-LOC-1-NPAP-9/2024 од 09.01.2024.године, којим вам се **Павел-Давид Михаљ** из Бољеваца, ул. Браће Гаврајић бр.54, обратио за издавање локацијских услова за изградњу пољопривредних објеката-фарме за тов бројлера, на КП 4990 КО Бољевци, обавештавамо вас да ЈКП „Градска чистоћа“ **нема никакве услове** за израду потребне документације и извођење наведених радова, јер се ради о комплексу у којем ће бити запослена само два радника у смени, који ће генерисати занемарљиву количину комуналног отпада, због чега није потребна набавка новог суда за смеће.

Обрадила:
Вера Јанков

Република Србија
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
Нови Београд, Јапанска бр. 35
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803
Факс: + 381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије, Београд (начелник Одељења за правне, кадровске и опште послове Горан Дрмановић по Одлуци 02 бр. 012-65/1 од 10.01.2024. године), ул. Јапанска бр. 35, на основу члана 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021), а у вези са чл. 8б. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закони, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 68/2019), Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 115/2020) и чланом 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016, 95/2018 - аутентично тумачење и 2/2023 – Одлука УС), поступајући по захтеву ROP-SRN-42961-LOC-1/2024 од 09.01.2024. године, градска општина Сурчин, град Београд, ул. Војвођанска бр. 79, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу фарме за тов бројлера на к.п.бр. 4990 К.О. Бољевци, градска општина Сурчин, дана 18.01.2024. године под 03 бр. 021-51/2, доноси

РЕШЕЊЕ

1. Предметна локација на којој се планира изградња фарме за тов бројлера на к.п.бр. 4990 К.О. Бољевци, градска општина Сурчин (даље: фарма), није у заштићеном подручју за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити се налази у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

Општи услови

- 1) Радови на изградњи фарме, могу се извести према достављеном Идејном решењу и правилима уређења и грађења у складу са Просторним планом за део градске општине Сурчин („Службени лист града Београда“, бр.10/2012);
- 2) Радови на изградњи фарме, као и њено коришћење не смеју да проузрокују:
 - нестабилност и ерозију терена,
 - загађење воде, ваздуха и земљишта,
 - промену морфолошких и хидролошких особина подручја,
 - угрожавање начина коришћења околних објеката;
- 3) Пре почетка земљаних радова неопходних за изградњу планираних објеката фарме извођач је дужан да земљиште на коме се поставља објекат очисте од партерне вегетације, као и од корова и шибља;
- 4) Након земљаних радова на ископу за темељ објекта потребно је ископану земљу првенствено употребити за насипање око темеља и зидова и санацију девастираних површина;
- 5) За изградњу објеката користити квалитетне материјале који поседују атест квалитета;
- 6) Током извођења радова забрањено је испуштање и одлагање загађујућих, штетних и опасних материјала, као и отпадних вода на површини земљишта и у земљиште;

- 7) За приступ радних машина и довожење и одвожење грађевинског материјала и другог отпада, користити искључиво постојећи прилазни пут. Сав грађевински и други материјал потребан за изградњу објеката депоновати унутар парцеле;
- 8) Током радова максимално очувати зелене површине, вегетацију, а посебно вредне примерке дендрофлоре
- 9) Уколико је за извођење радова неопходно уклањање појединачних стабала, потребно је свести га на најмању могућу меру. Није дозвољено уклањање недозначених стабала, као и стабала са пречником испод таксационе границе;
- 10) Није дозвољено формирање позајмишта са околног подручја ради обезбеђивања материјала (камена, песка, шљунка и сл.) за изградњу предметних објеката;
- 11) Паркинг простор за пољопривредну механизацију, транспортна и службена возила планирати искључиво у оквиру предметне парцеле;
- 12) Потребно је све слободне површине на предметној парцели озеленити ниским растињем. Око комплекса формирати заштитни зелени зид од високог зеленила, садећи аухтохтоне врсте већ заступљене у непосредном окружењу објекта;
- 13) У току извођења радова обезбедити највиши ниво комуналне хигијене. Није дозвољено неконтролисано одлагање било каквог отпада;
- 14) Спољашње осветљење објеката треба бити у складу са одговарајућим техничким решењима, функцијом и потребама површина, а изворе светлости пројектовати тако да буду усмерени ка тлу;
- 15) Према приступном путу за фарму планирати дезо баријеру на улазу у фарму у функцији дезинфекције возила и радних машина;
- 16) Током предвиђених радова, сагласно чл. 10. и 16. Закона о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 96/2021), ниво буке не сме прећи прописане граничне вредности;
- 17) Све површине, које су на било који начин деградиране грађевинским и другим радовима, морају се санирати након завршетка радова;
- 18) Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је, сагласно члану 99. Закона о заштити природе, дужан да обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

Услови објекта за тов

- 19) Објекте за тов (два објекта) бројлера обезбедити вентилационим отворима и позиционирати на парцели у правцу ветрова како би се у што већој мери омогућила природна вентилација објекта, неопходна за одржавање концентрација штетних гасова и прашине у ваздуху у границама које нису штетне за животиње, а у складу са чланом 5. Правилника о условима за добробит животиња у погледу простора за животиње, просторија и опреме у објектима у којима се држе, узгајају и стављају у промет животиње у производне сврхе, начину држања, узгајања и промета појединих врста и категорија животиња, као и садржини и начину вођења евиденције о животињама („Службени гласник РС“, број 6/2010);
- 20) Поред природне вентилације неопходно је предвидети систем за вентилацију за прострујавање свежег и сушење унутрашњег ваздуха. Контролисати улаз и излаз ваздуха уз одржавање оптималног притиска (10 - 30 Pa), температуре и влажности ваздуха у објектима, како би се смањило проценат смртности и болести животиња у узгоју;
- 21) Објекте обезбедити довољним природним или вештачким осветљењем, како би се обезбедили услови за надзор и преглед животиња (најмање два пута дневно);
- 22) Под објекта за тов урадити од непрпусног армираног бетона како би се спречило загађење земљишта и подземних вода продирањем осоке (течни део животињског ђубрива);

- 23) Одвођење технолошких отпадних вода од прања производних објеката након сваког турнуса потребно је решити изградњом непропусних септичких јама (по две уз сваки објекат за тов), које морају бити изграђене од висококвалитетног материјала (армирани бетон) и смештене у оквиру припадајуће катастарске парцеле у функцији помоћног грађевинског објекта;
- 24) За одвођење атмосферске воде са крова објеката планирати системом олука којима ће се сакупљена вода испуштати у непосредну околину објеката;
- 25) У објектима фарме неопходно је инсталирати систем за загревање, јер је перад јако осетљива на ниске температуре;
- 26) Простор фарме пре уселјавања новог турнуса мора бити очишћен и дезинфикован, како би се спречило размножавање бактерија и уништила већина изазивача болести перади и тиме спречило избијање болести у јату бројлера;

Услови објеката за ђубриште – одлагање стајњака

- 27) За одлагање чврстог стајњака изградити ђубриште са подом и тространих зидовима од непропусног армираног бетона који неће омогућити негативан утицај ђубрива на земљиште и подземне воде;
- 28) Објекат ђубришта ускладити са производним капацитетима и успоставити динамику изђубравања након сваког турнуса (око шест пута годишње), како би се избегло преливање ђубрива изван зидова објекта и загађење околног простора;
- 29) Објекат ђубришта мора бити надкривен кровом, како услед атмосферских утицаја киша-снег, не би дошло до квашења и спирања сувог стајњака у околно земљиште;

Услови објеката котларница, надстрешница за биомасу и базен за одлагање пепела

- 30) Изградњу котларнице на биомасу (сламу) у функцији производње топлотне енергије за загревање објеката за тов, са пратећим помоћним објектом за смештај машина и друге опреме, надстрешницу за чување биомасе и базен за одлагање пепела, планирати од висококвалитетног материјала;
- 31) Под објекта за одлагање биомасе (сламе у балам) изградити од непропусног армираног бетона како одлагани материјал не би био под утицајем влажног земљишта и током сагоревања стварао појачани утицај (загађење) гасова сагоревања на околни ваздух;
- 32) За потребе одржавања биомасе у сувом стању, потребно је да објекат за одлагања биомасе буде под надстрешницом како би се спречио утицај атмосферских вода на биогориво;
- 33) Базен за одлагање пепела сагореле биомасе, треба да буде укопан у земљу и изграђен од висококвалитетног водонепропусног бетона. Потребно је обезбедити повремено квашење пепела како би се спречило аерозагађење и развејавање пепела под дејством ветра, као и његово навејавање на околну вегетацију;
- 34) Простор за складиштење пепела из котлова, потребно је оградити и тиме додатно онемогућити његово развејавање;

Услови силоса за смештај хране (четири силоса)

- 35) За зидове силоса користити квалитетан поцинковани челични лим који може да истрпи велико оптерећење како не би дошло до растура складиштене зрнасте масе;
- 36) Силосну ћелију обезбедити елеваторима како би се вршило проветравање складиштених житарица које у случају велике прегрејаности могу довести до експозије силосне ћелије и потенцијалног пожара, чиме би се утицало на биодиверзитет у непосредном окружењу објекта;
- 37) На предметној парцели забрањено је испуштање и одлагање загађујућих, штетних материја, превасходно фунгицида, инсектицида и пестицида који се користе за заштиту житарица у поступку складиштења. Уколико дође до хаварије обавезна је санација загађене површине (чл. 63. Закона о заштити животне средине - „Службени гласник РС“ бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон).

1. Ово решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
2. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.
3. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене пројектне документације, потребно је поднети нови захтев.
4. Такса за издавање стручне основе за израду решења о условима заштите природе у износу од 26.100,00 динара, одређена је у складу са Законом о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003, 61/2005, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 93/2012, 65/2013 - други закон, 83/2015, 112/2015, 113/2017, 3/2018 - исправка, 86/2019, 90/2019 - исправка 144/2020,138/2022 и 54/2023) – Тарифни број 186а – став 2. тачка 3) подтачка (4).

Образложење

Надлежни орган – градска општина Сурчин, града Београда, ул. Војвођанска бр. 79, обратио се Заводу за заштиту природе Србије захтевом заведеним под 03 бр. 021-51/1 од 09.01.2024. године, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу фарме за тов бројлера на к.п.бр. 4990 К.О. Бољевци, градска општина Сурчин, града Београда. Захтев за локацијске услове за предметне радове градској општини Сурчин, град Београд, поднео је Павел Давид Михаљ, ул. Браће Гаврајић бр. 54, Бољевци, градска општина Сурчин, град Београд.

Уз захтев је достављено Идејно решење, са бројем техничке документације 07-23-IDR-1 израђено у децембру 2024. године, урађено од стране „Латас инжењеринг“ д.о.о. Београд, ул. Стојана Аралице бр. 105, Нови Београд. Главни пројектант је Невена Латас дипл.инж.грађ., бр. лиценце 300 6659 04.

На основу достављеног захтева и документације подносиоца захтева, утврђено је да инвеститор предметним Идејним решењем планира изградњу фарме за тов бројлера капацитета 39 800 бројлера, на к.п.бр. 4990 К.О. Бољевци, градска општина Сурчин. На фарми биће изграђени објекти:

- 2 објекта за тов бројлера,
- ђубриште - објекат за одлагање сувог стајњака,
- котларница са техничким просторијама,
- надстрешница за биомасу,
- базен за пепео,
- 4 силоса за смештај хране.

Пратећи објекти у функцији фарме су унутрашња саобраћајница, дезобаријера, паркинг, 5 (пет) септичких водонепропусних шахти, резервоар за хидромрежу.

Фарма служи за тов бројлера, односно индустријску производњу товних пилића. Читав поступак подељен је у турнуса. Годишње се очекује производња око 6 турнуса. Према предметном Идејном решењу производни капацитет објекта 1 и објекта 2 је по 19.900 бројлера (укупно 39.800), тако да се у складу са укупним производним капацитетом планираних објеката, а према Уредбим о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 114/2008), предметни објекти се налазе на Листи II Пројекти за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Објекти за интензивни узгој и држање живине – капацитета од 30.000 до 85.000 места за бројлере).

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења. Предметна катастарска парцела не налази се у заштићеном подручју за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије.

Предметни радови могу се реализовати под условима дефинисаним овим Решењем.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010, 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021), Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 96/2021) и Просторни план за део градске општине Сурчин („Службени лист града Београда“, бр.10/2012).

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог Решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Заводу за заштиту природе Србије, уз доказ о уплати Републичке административне таксе у износу од 560,00 динара на текући рачун бр. 840-0000031395845-78, позив на број 59013 по моделу 97.

НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА

Горан Дрмановић, маг.правник

Goran
Drmanović

Digitally signed by Goran
Drmanović
Date: 2024.01.18 13:38:30
+01'00'

по Одлуци в.д. директора

02 бр. 012-1542/1 од 20.05.2021. године



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
Управа за ванредне ситуације у Београду
ROP-SRN-42961-LOC-1/2023, од 09.01.2024. године
217-28-47/24
СВ42971
Инт.бр. 217-7/2024
Дана 24.1.2024. године
Ул. Мије Ковачевића бр.2-4
Београд

ГРАДСКА ОПШТИНА СУРЧИН
ВОЈВОЂАНСКА 79
СУРЧИН БЕОГРАД

ПРЕДМЕТ: Обавештење

Веза: Ваш захтев број ROP-SRN-42961-LOC-1/2023, од 09.01.2024. године

Управа за ванредне ситуације у Београду извршила је преглед захтева и техничке документације достављене овом органу у име инвеститора Михаља Павела-Давида из Бољеваца, ул. Браће Гаврајић бр. 54, преко пуномоћника Латас Невене из Новог Београда, ул. Стојана Аралице бр. 105, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем, за издавање услова у погледу мера заштите од пожара за изградњу пољопривредних објекта – фарме за тов бројлера, спратност: приземље, укупна бруто изграђена површина: 4216,56 м², на кат. парцели бр. 4990 КО Бољевци, Београд, у складу са чл. 20 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 87/2023), и утврдила да за предметну изградњу није прописана законска обавеза прибављања сагласности на техничку документацију утврђена чл. 33 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009, 20/2015 и 87/2018 - др. закони), па сходно томе није прописана ни обавеза прибављања услова у погледу мера заштите од пожара сходно чл. 20 Уредбе о локацијским условима.

ЈЛ

АКТ ДОСТАВИТИ:

1. Подносиоцу захтева
2. Писарници управе

НЕБОЈША
ПАНИЋ
012049377
Auth

Digitally signed by
НЕБОЈША ПАНИЋ
012049377 Auth
Date: 2024.01.24
10:44:18 +01'00'

ЗАМЕНИК НАЧЕЛНИКА УПРАВЕ
потпуковник полиције

Небојша Панић

Република Србија
Град Београд
Градска управа града Београда
Секретаријат за саобраћај
Сектор за планирање саобраћаја и
урбану мобилност
Одељење за планирање саобраћаја
IV – 08 Бр. 344.5–19/2024
18.01.2024. године



27. марта 43
11000 Београд
тел. (011) 2754-458, факс 2754-636
e-mail: info.saobracaj@beograd.gov.rs

Република Србија
Град Београд
Градска Општина Сурчин
Управа Градске општине
Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове
Сурчин

ROP-SRN-42961-LOC-1/2023

У вези са вашим захтевом за издавање услова за пројектовање и прикључење, у процедури издавања локацијских услова за изградњу пољопривредног објекта – фарме за тов бројлера, на катастарској парцели 4990 КО Бољевци, у Београду, а у складу са чланом 54. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. Закон 9/20 52/21 и 62/23) и члановима 21. и 29. Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 87/23), Секретаријат за саобраћај вам доставља следеће услове:

1. Преузети регулациону линију у складу са катастарским стањем јавне саобраћајне површине, (к.п. 2811 КО Бољевци).
2. Планирани објект на предметној к.п. 4990 КО Бољевци, пројектовати у складу са Просторним планом градске општине Сурчин („Сл. лист града Београда“, бр. 10/12).
3. На основу приложеног Идејног решења, колски приступ предметној кат. парцели планиран је преко к.п. 2811 КО Бољевци, која према Одлуци о категоризацији општинских путева и улица на територији града Београда („Сл. лист града Београда“, бр. 139/20) (Референтни систем мреже општинских путева и улица на територији града Београда, Градоначелник града Београда, број: 34-73321-Г – 5. фебруар 2021. године), није улица у надлежности града Београда, већ је некатегорисани пут на основу Катастра непокретности. Послове изградње, управљања, одржавања, заштите и развоја некатегорисаних путева, према Статуту града Београда ("Сл. лист града Београда", бр. 39/2008, 6/2010, 23/2013 и "Сл. гласник РС", бр. 7/2016 -одлука УС и "Сл. лист града Београда", бр. 60/2019) обављају општине на чијој се територији налази некатегорисани пут, те је за могућност колског приступа потребно обратити се управљачу овог пута, односно општини.
4. Све површине, унутар кат.парцеле, намењене кретању возила морају задовољавати услове проходности (ширине саобраћајних трака, радијусе кривина, подужне нагибе, слободне висине и сл.) за меродавно возило, у зависности од планиране шеме кретања возила.
5. Уколико се планира приступ доставног возила парцели, потребно је све површине за кретање доставног возила пројектовати у складу са изабраним меродавним возилом. Доставу планирати тако да не омета околну уличну мрежу.
6. Интерну саобраћајницу за улаз/излаз возила пројектовати са минималном ширином једне саобраћајне траке од 2,75m (за путничко возило), а за теретно возило 3,5m.
7. Препорука је да се пројектују површине за кретање пешака у континуитету, минималне ширине од 1,5 метар.
8. Број места за смештај путничких возила, одредити према нормативима, минимум за:
 - Производни погон: 1 ПМ на 100 m² бруто површине (или за 30% запослених).

9. Сва места за смештај возила (паркинг/гаражна места) и простор за маневрисање приликом уласка/изласка на места за смештај, обезбедити на припадајућој парцели, изван површине јавног пута.
10. Простор на парцели, намењен кретању возила дуж парцеле и маневрисању возила приликом уласка/изласка на паркинг места, мора бити изграђен од подлоге прилагођене кретању возила и димензионисан према очекиваном саобраћајном оптерећењу (асфалт/бетон).
11. Димензије паркинг места пројектовати у складу са важећим стандардом (SRPS U.S4.234, из априла 2020 године).
Управна паркинг (гаражна) места (под углом од 90°) пројектовати са димензијама не мањим од 2,5m x 5,0m, а простор за маневрисање пројектовати без икаквих препрека унутар истог, са минималном ширином од 5,0m (за паркирање ходом уназад), односно 7,4m (за паркирање ходом унапред).
Секретаријат за саобраћај је мишљења да је, са становишта функционалности и искоришћења простора, за паркинг места пројектована под углом од 90°, могуће пројектовати ширину маневарског простора на парцели од 6m без икаквих препрека (без обзира на начин паркирања, односно за сва паркинг места пројектовати маневарски простор ширине 6m).
12. Уколико је, у претходној фази прибављања урбанистичко-техничке документације за предметну локацију, прибављено Мишљење/Услови Секретаријата за саобраћај, саобраћајно решење могуће је пројектовати у складу са издатим Мишљењем/Условима.
13. Паркинг места (пројектована под углом од 90°) и простор за маневрисање возила пројектовати са максималним нагибом до 5%.
14. Уколико се окно септичке јаме пројектује на површини намењеној за паркирање возила као и на површини намењеној за маневрисање и кретање возила на паркиралишту, препорука је да се окно нивелационо усклади са предметном површином. Пројектовати окно тако да се избегне денивелација (пропадање) истог, у односу на коту асфалта.
15. Препорука је да се пројектује паркинг за бицикле („П“ профили, чешљеви и сл.).
16. Пешачке комуникације пројектовати у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр.22/2015).
17. Места за смештај контејнера за евакуацију смећа пројектовати ван јавних саобраћајних површина, према Одлуци о одржавању чистоће („Сл. лист Београда“ бр.27/02, 11/05, 6/10-др.одлука, 2/11, 10/11-др.одлука, 42/12, 60/12, 31/13, 44/14, 79/15 и 19/17). Уколико се постављање контејнера планира у зони колских приступа водити рачуна да се не угрози прегледност прикључка на јавни пут.
18. Пре почетка извођења радова на јавној саобраћајној површини, потребно је доставити пројекат привременог одвијања саобраћаја (режима саобраћаја), а у свему према важећој законској регулативи.

Обрадила: Јелена Црногорац, маст. инж. саобр.

заменик начелника Градске управе града Београда - секретар Секретаријата за саобраћај

НИКОЛА
ТАТОВИЋ
Ћ
0058768
95 Auth

Digitally signed
by НИКОЛА
ТАТОВИЋ
005876895
Auth
Date:
2024.01.22
12:00:04 +01'00'

Никола Татовић

ЈКП „Београдски водовод и канализација“

Кнеза Милоша 27

11000 Београд, Србија

ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762

Контакт центар: 11011

e-mail: servisnicentar@beograd.gov.rs

Датум: 22.1.2024.



www.bvk.rs

Служба техничке документације

Кнеза Милоша 27, 11000 Београд

Тел: 2065 018

Факс: 3612 896

e-mail: std@bvk.rs

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД БЕОГРАД
УПРАВА ГО СУРЧИН
ОДЕЉЕЊЕ ЗА УРБАНИЗАМ, ГРАЂЕВИНСКЕ
И КОМУНАЛНЕ ПОСЛОВЕ
С у р ч и н

ROP-SRN-42961-LOC-1/2023
B-21/2024

ПРЕДМЕТ: Услови водовода за израду локацијских услова за потребе изградње пољопривредних објекта – фарме за тов бројлера, на кат. парцели бр. 4990 КО Бољевци, у Београду

У вези Вашег захтева ROP-SRN-42961-LOC-1/2023, од 9.01.2024. године, инвеститора Михаљ Павел Давид из Бољеваца, Ул. браће Гаврајић бр. 54, преко пуномоћника Латас Невене из Новог Београда, Ул. Стојана Аралице бр. 105, заведеног у Служби техничке документације ЈКП "БВК" под бр. B-21/2024 од 9.01.2024. године, којим тражите услове водовода за израду локацијских услова за потребе изградње пољопривредних објекта – фарме за тов бројлера, на кат. парцели бр. 4990 КО Бољевци, у Улици браће Вујић у Београду, у Београду у погледу прикључења на водоводну и канализациону мрежу, у складу са Одлуком о пречишћавању и дистрибуцији воде ("Службени лист града Београда", бр.23/2005, 2/2011, 29/2014, 19/2017, 74/2019 и 4/2022) издају се

У С Л О В И

Подаци о објекту из достављеног идејног решења:

На катастарској парцели бр. 4990 КО Бољевци, предвиђа се изградња два слободностојећа пољопривредна објекта за тов бројлера са свим потребним пратећим објектима "Б" категорије, спратности II, површине БРГП=4216,56m² и 4 паркинг места на парцели (према графичком прилогу бпм). На Фарми су предвиђени следећи објекти:

1. Пољопривредни објекат 1 за тов бројлера
 2. Пољопривредни објекат 2 за тов бројлера
 3. Објекат 3 – ђубристе за одлагање сувог стајњака,
 4. Објекат 4 - котларниса са техничком просторијом
 5. Објекат 5 - надстрешница за био масу (сламу)
 6. Објекат 6 – базен за пепео
 7. Објекат 7 - Силоси за смештај хране – укупно 4 силоса, по два за сваки објекат (објекат 1 и 2).
- Фарми се приступа преко некатегорисаног локалног пута на к.п.2788 КО Бољевци. Са овог пута фарма има директан колски приступ. Парцела к.п. 2808/1 има излаз и са друге стране на некатегорисан локални пут на к.п. 2811 КО Бољевци. Свим пољопривредним објектима омогућен је несметан прилаз путем унутршњих, интерних саобраћајница Унутрашње саобраћајнице планиране се тако да се сваком објекту несметано може прићи возилима, као возилима у функцији фарме, тако и противпожарним возилима. Грађевинска линија је удаљена од бт од регулационе линије. Бочне линије грађења удаљене су са десне стране 2m а са леве стране 1m од бочних граница парцеле. Задња линија грађења удаљена је 2,14m од задње границе парцеле.

Сви објекти на парцели позиционирани су унутар горе наведених грађевинских линија.

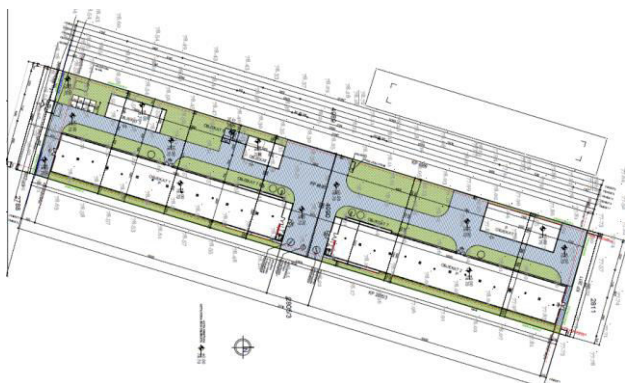
ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Подови свих објеката и саобраћајница су на коти $\pm 0,00/78,70\text{mm}$, а висина венца објекта 1 и 2 је $+3,00\text{m}/81,70\text{mm}$.

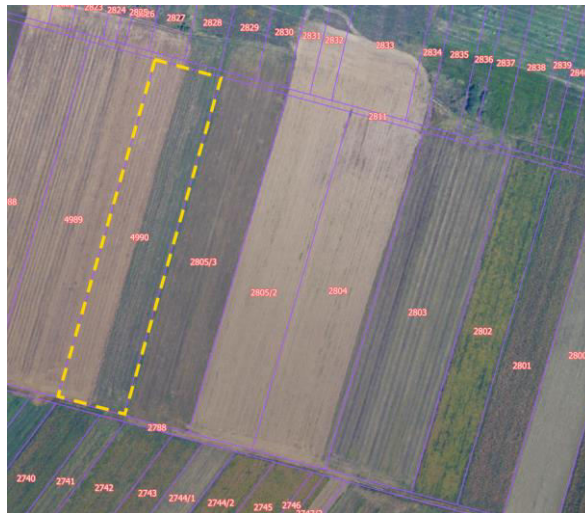
На предметној локацији нема изграђених објеката.

Објекат се не прикључује на систем даљинског грејања-био маса (слама).

Идејним решењем предвиђен је прикључак и водомери $\text{Ø}50\text{mm}$ и $\text{Ø}25\text{mm}$ са достављеним подацима о потребној количини воде за санитарну потрошњу $\text{JO } 36,0$, $Q=1,5\text{l/s}$ и хидрантску воду $Q=10,0\text{l/s}$.



извод из ИДР



ДКП

Постојеће стање:

У тренутним условима **не постоје** техничке могућности за прикључење будућег објекта. У зони предметне парцеле, у улицама к.п.2788 КО Бољевци и к.п. 2811 КО Бољевци у не постоји водоводна мрежа.

Планирано и пројектовано стање:

За предметну локацију на снази је планска документација:

- ППР грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе-град Београд, целине I-XIX ("Сл. лист града Београда", бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21, 27/22 и 45/23) и Просторни план за део градске општине Сурчин ("Сл. лист града Београда", бр. 10/2012).

Најближа постојећа водоводна мрежа је поддимензионисана, ПЕ $\text{Ø}90\text{mm}$ и ПЕ $\text{Ø}110\text{mm}$ у делу Ул. браће Вујић. Мрежа већег пречника је приказана на прегледној ситуацији у графичком делу услова. Водоводна мрежа на овом подручју припада I висинској зони београдског водоводног система са радним притисцима у мрежи од 3,0-5,0 бара.

За покретање иницијативе за пројектовање и извођење нове водовodne мреже $\text{minØ}150\text{mm}$ I висинске зоне бвс, у складу са саобраћајним и хидротехничким решењем према важећој планској документацији можете да се обратите Дирекцији за грађевинско земљиште и изградњу Београда.

Пројектну документацију водовода усагласити са будућом пројектном документацијом уличне мреже и стандардима и прописима наведеним у наставку услова.

Максимални пречник прикључка са мреже $\text{Ø}150\text{mm}$ је $\text{Ø}100\text{mm}$ (и водомер $\text{Ø}80\text{mm}$), са мреже $\text{Ø}200\text{mm}$ је $\text{Ø}150\text{mm}$ (и водомер $\text{Ø}100\text{mm}$).

Прикључење објекта ће бити могућа када се водоводна мрежа пројектује, изведе и пројекат изведеног стања преда ЈКП БВК.

Прикључак димензионисати на основу поновног хидрауличког прорачуна, тако да се Пројекат водовода, односно пречник прикључка и број водомера, усагласи са пројектованим мерама заштите од пожара.

Предвидети раздвојене унутрашње инсталације за различите категорије потрошње (за санитарну воду, за против пожарну воду-спољну и унутрашњу хидрантску мрежу) и посебне главне водомере. За водомерни шахт до на 1,5m од линије регулације обезбедити несметан приступ за одржавање и читавање потрошње ван колског приступа и паркинг места. Локацију водомерног шахта

усагласити са елементима регулације, свим елементима уређења, садницама и осталим инсталацијама.

У пројекту приказати све унутрашње инсталације водовода и прикључак до уличне водоводне мреже.

Инсталације водовода иза главних водомера на прикључку су део интерних инсталација и део одржавања корисника.

Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу.

Општи стандарди и прописи ЈКП "БВК" за пројектовање инсталација водовода:

-Приликом пројектовања водоводног прикључка придржавати се постојећих стандарда и прописа. Пречник водоводног прикључка одређивати на основу хидрауличког прорачуна, тако да брзина воде буде у интервалу од 1,0-2,0m/s, с тим да пречник цеви не може бити мањи од Ø25mm;

-Прикључак од уличне цеви до **водонепропусног** водомерног склоништа пројектовати искључиво у правој линији, управно на уличну цев. Не дозвољавају се никакви хоризонтални ни вертикални преломи на делу прикључка до водомера;

-Погодним избором материјала пројектованог прикључка са пратећим арматурама и фазонским комадима, обезбедити сигурност функционисања и трајања прикључка, у складу са притиском у уличном цевоводу-за материјал прикључка усвојити ливено гвоздене, поцинковане или полиетиленске цеви;

-**Приликом пројектовања избегавати пречнике прикључка и водомера Ø125mm, Ø75mm, Ø65mm, Ø30mm, јер нису повољни са аспекта одржавања ЈКП БВК;**

-Кућни прикључак пројектовати и извести на слоју (min5cm) песка.На делу кућног прикључка испод саобраћајнице затрпавање рова предвидети шљунком. Ове радове извести у свему према упутству стручног лица ЈКП „Београдски водовод и канализација“, из Сектора дистрибуције воде-Погона нових спојева;

-Уколико радни притисак према хидрауличком прорачуну не може да подмири потребе виших делова објекта,обавезно пројектовати постројење за повећање притиска. Напомиње се да ЈКП„Београдски водовод и канализација“ неће дозволити прикључење објекта на водоводну мрежу без овог постројења.У зависности од услова снабдевања водом, ради заштите београдског водоводног система у случају да је улична водоводна мрежа малог пречника, испред постројења за повећање притиска, пројектовати предрезервоар;

-У случају високог притиска у уличној мрежи, ради заштите унутрашњих инсталација водовода објекта, пројектовати уређај за регулацију притиска, чије је одржавање обавеза корисника;

-Водомер поставити у **водонепропусно** водомерно склониште у парцели, на око 1,5m од регулационе линије.У случају поклапања регулационе и грађевинске линије објекта, водомер предвидети у објекту, у засебној просторији, односно металном орману, непосредно на улазу инсталације са прикључка у објекат, уз обезбеђивање несметаног приступа за одржавање и читавање потрошње. Детаљ просторије са водомером/водомерима треба да буде саставни део пројектне документације. **Водомерни силаз лоцирати ван коридора силазно-улазне рампе у гаражу или колског приступа у оквиру парцеле. По траси прикључка и на локацији водомерног шахта не може да се предвиди паркирање;**

-Димензије **водонепропусног** водомерног склоништа за најмањи водомер су 1,0m x 1,20m x 1,70m. Водомер се поставља на 0,50m (min0,30m)од дна шахта. Димензије водомерног склоништа за два или више водомера, зависе управо од броја и димензија (пречника) водомера, а одређује се према шеми у табели 1;

-У посебном случају великог пада терена, на локацију водомерног склоништа и водомера може да утиче директно на терену само одговорно лице из Сектора дистрибуције воде-Погона нових спојева;

-Раздвајање корисничких целина и различитих категорија потрошње се врши на прикључку, у водомерном шахту, уградњом засебних главних водомера. Обавезно извршити раздвајање ПП хидрантске од санитарне мреже са посебним главним водомерима-**Пројекат водовода, односно пречник прикључка и потребан број водомера усагласити са пројектованим мерама заштите од пожара.** За различите врсте потрошње (локали, пословни апартаменти, атељеи, склоништа,

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

топлотна подстананица, централна припрема топле воде, баштенска хидрантска мрежа и др.) предвидети посебне главне водомере за сваког потрошача посебно- Димензионисање прикључка и водомера извршити на основу хидрауличког прорачуна, а према графику и табели 2 : број корисника (станара) = број станова x 3

- Хидраулички прорачун рачунати са губитком на водомеру и припадајућој арматури око 1,00 bar;
- За различите комерцијалне садржаје и раздвајање корисника, у складу са Правилником о техничким условима и поступку за уградњу индивидуалних водомера („Сл. лист града Београда”, бр.8/11), Пројектом обавезно предвидети **уградњу хоризонталних индивидуалних водомера** са даљинским читавањем потрошње. За засебне стамбене јединице, такође може да се предвиди уградња хоризонталних индивидуалних водомера. Индивидуални водомер мора бити уграђен тако да мери укупну потрошњу хладне воде сваке физички и функционалне одвојене целине(стан, гаража, пословни простор, заједничке просторије и др.), а димензије водомера се одређују појединачно на основу хидрауличког прорачуна потрошње воде и пројектне документације. Димензионисање водомера радити на основу приложене табеле 3 и приказаног графика.
- индивидуални водомер са арматуром (вентили, усмеривачи млаза и хватач нечистоћа) по правилу мора бити смештен у касети-ормарићу, који је причвршћен за зид, сачињен од метала или другог погодног материјала. Минималне димензије ормара за индивидуалне водомере су дате у табели 3 и 4. Касете-ормарићи морају бити закључане са покретном горњом и предњом страном, ради одржавања и читања индивидуалног водомера. У једну касету се може поставити највише 4 водомера. Индивидуални водомер у касети не може бити постављен на висини преко 1,7m рачунајући од пода. Изузетно, уколико се водомери постављају на одвојцима за изливна места у стану, а нема могућности за смештај касета-ормарића, водомери се уграђују без касете, с тим да морају да бити постављени на приступачном месту, за читавање и одржавање, као и заштићени од евентуалних оштећења.
- Уколико је индивидуални водомер уграђен у стану или локалу, читавање бројила мора бити омогућено системом даљинског читавања, који је усаглашен са системом за даљинско читавање ЈКП "Београдски водовод и канализација" или на визуелно доступном месту заједничких просторија.
- Механизам бројчаника, уређаја за даљинско читавање индивидуалног водомера смештају се у посебан орман, који се по правилу поставља у приземљу зграде у заједничком простору близу главног улаза. Орман за даљинско читавање индивидуалних водомера је од метала и обавезно се закључава. За напајање уређаја за даљинско читавање водомера мора се обезбедити резервни извор електричне енергије, који се аутоматски укључује у случају нестанка ел. енергије у објекту;
- Ако се планира даљински систем читавања водомера инвеститор и пројекатант су обавезни да контактирају службу за читавање водомера ради добијања посебних упутстава за израду пројекта;
- Издати услови не дају право подносиоцу захтева односно инвеститору да приступи радовима у циљу извођења прикључка на водоводну мрежу, пре подношења захтева за прикључење. Прикључак се не сме изводити без надзора Сектора дистрибуције воде-Одељења нових спојева, које се одређује пошто инвеститор преда захтев за прикључак. **Уз обавезан надзор, све до тада постојеће прикључке на парцели, уколико постоје, прописно ставити ван функције и блиндирати;**
- за прикључење објекта за потребе грађења – за **привремени градилишни прикључак**, првенствено предвидети коришћење постојећег прикључка на парцели (уз добијену пријаву радова у Сектору продаје и наплате, Данијелова 32, извршити промену корисника). Уколико не постоји прикључак на парцели, усагласити динамику пројектовања инсталација водовода објекта тако да се одмах по добијању пријаве радова, преко надлежног органа преда захтев за прикључење будућег објекта, тако да се један од водомера у Сектору продаје и наплате пререгиструје, привремено, и у току грађења користи као градилишни прикључак (на Инвеститора или на извођача уз сагласност инвеститора). Ако се нису испунили услови за коначно прикључење објекта, постоји могућност предаје захтева за прикључење преко надлежног органа по добијању пријаве радова само за потребе грађења објекта, са садржајем према упутству ЈКП БВК уз услове водовода за потребе израде локацијских услова или са сајта www.bvk.rs (потребни подаци за формирање документације споја – текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за прикључење надлежном органу) или покретање процедуре само у ЈКП БВК подношењем захтева за издавање услова;
- Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу;
- Трошкове у поступку издавања услова сноси подносилац захтева односно инвеститор по цени коју утврђује ЈКП „Београдски водовод и канализација“.

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

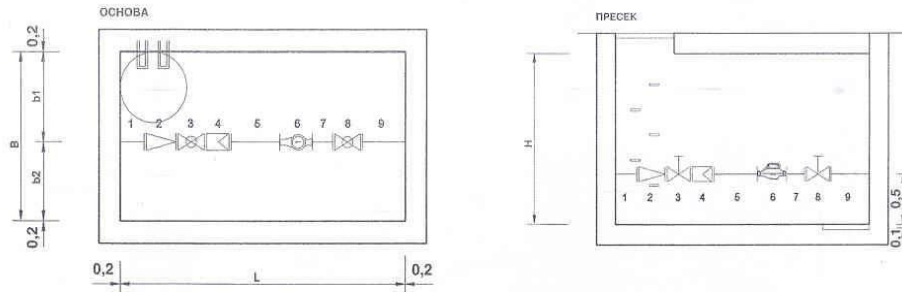
Накнада за прикључење:

накнада за прикључак и први водомер на водоводну мрежу		шифра према важећем ценовнику ЈКП БВК	износ накнаде [динара]	Укупан износ трошкова прикључења зависиће од броја и пречника пројектованих водоводних прикључака и броја и пречника усвојених водомера, главних и индивидуалних. Уколико се пројектном документацијом предвиди коришћење постојећег одоводног прикључка, за податке (пречник, материјал, водомерни шахт, пратеће арматуре...) и техничку исправност постојећег прикључка приказане пројектом, гарантује инвеститор/пројектант. Све интервенције на постојећем водоводном прикључку у циљу његовог довођења у функционално и хидраулички исправно стање или у циљу усклађивања са прописима и стандардима ЈКП БВК учествују у цени прикључења. Цена трошкова је оквирна, сагласно обиму и нивоу података из достављеног идејног решења уз захтев, не обухвата цену пројектовања и извођења уличне водоводне мреже. Цена недостајуће спољне водоводне мреже биће саставни део уговора са Дирекцијом за грађевинско земљиште и изградњу Београда, ЈП. Цене су из важећег ценовника ЈКП БВК на дан издавања услова.
Ø150mm		11047	130031,16	
Ø100mm		11046	98756,77	
Ø80mm				
Ø50mm				
Ø40mm				
накнада за додатне главне водомере				
Ø80mm				
Ø50mm				
Ø40mm		11051	66456,44	
Ø25/20/15mm		11050	39878,86	
накнада за један индивидуални водомер				
Ø15mm				
стварно остварена површина и намена објекта БРГП [m ²]				
укупна	4216.56			
надземна	4216.56			
подземна				
стамбени део				
пословни део	4216.56	14008	295003,46	
укупно:				
<p>износи накнада у табели су на нивоу такси према спецификацији површина објекта и броју прикључака са потребним бројем водомера и не подразумева трошкове свих припремених и грађевинских радова на терену на извођењу прикључка у надлежности подносиоца захтева, а уз надзор ЈКП "БВК"(сви радови на прикључењу ће бити дефинисани пројектом, а имовинско правни основ за њихово извођење је ван надлежности ЈКП БВК). Накнада за прикључак не обухвата ископ, изградњу водомерног шахта, набавку цевног материјала, фазонских комада, арматура и водомера. Такође, не обухвата трошкове геодетског снимања изведеног прикључка, који се доставља и ЈКП БВК по његовом извођењу и преузимању на одржавање издавањем потврде да је објекат прикључен на градску мрежу водовода. ЈКП БВК у поступку прикључења објекта у обједињеној процедури кроз ЦИС доставља предрачун/профактуру на основу поднетог захтева за прикључење (у складу са достављеним хидротехничким решењем према упутству уз услове (и са сајта ЈКП БВК) – за усвојено хидротехничко решење усаглашено са пројектованим мерама заштите од пожара и исправан рад унутрашњих инсталација водовода објекта гарантује пројектант/инвеститор) и података о уплатиоцу уз захтев.</p>				

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

табела 1

Шема водомерног склоништа са арматурама



Табела 1

ПРОРАЧУН ДУЖИНЕ ВОДОМЕРНОГ СКЛОНИШТА L				M13	M20	M25	M30	M40	M50	M65	M80	M100	M150	M200	
ОЗНАКА ВОДОМЕРА															
ПРЕЧНИК ВОДОМЕРА				mm	13	20	25	30	40	50	65	80	100	150	200
ПРЕЧНИК ВОДОМЕРА				"	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2					
1	УЛАЗНА ДЕОНИЦА	mm	min	100	100	100	100	100	250	250	250	250	250	250	
2	РЕДУЦИР	mm		55	55	55	55	55	300	300	310	320	400	400	
3	ЗАТВАРАЧ	mm		50	59	71	78	83	245	245	275	300	345	450	
4	ХВАТАЧ НЕЧИСТОЋА	mm		130	150	160	180	200	230	290	310	350	480	600	
5	УЗВОДНИ УСМЕРИВАЧ	mm	60	78	120	150	180	270	300	390	480	600	900	1200	
	ХОЛЕНДЕР / МДК	mm		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	140	180	180	180	220	220	
	МУШТИКЛА / ЗАПТИВКА	mm		41	50	50	59	80	0	0	0	0	0	0	
6	ВОДОМЕР	mm		165	190	260	260	300	270	270	300	360	300	350	
	МУШТИКЛА / ЗАПТИВКА	mm		41	50	50	59	80	0	0	0	0	0	0	
	ХОЛЕНДЕР / МДК	mm		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	140	180	180	180	220	220	
7	НИЗВОДНИ УСМЕРИВАЧ	mm	30	39	60	75	90	120	150	200	240	300	450	600	
8	ЗАТВАРАЧ	mm		50	59	71	78	83	245	245	275	300	345	450	
9	ИЗЛАЗНА ДЕОНИЦА	mm	min	100	100	100	100	100	250	250	250	250	250	250	
	ДУЖИНА укупна	mm		862	1016	1165	1262	1464	2520	2800	3050	3390	3760	5390	
	ДУЖИНА усвојена	m		1,2	1,2	1,2	1,3	1,5	2,6	2,8	3,1	3,4	3,8	5,4	

ПРОРАЧУН ШИРИНЕ ВОДОМЕРНОГ СКЛОНИШТА В				M13	M20	M25	M30	M40	M50	M65	M80	M100	M150	M200
b1	расстојање ближе сналазу	m		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
b2	расстојање контра сналазу	m		0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
	расстојање између водомера	m		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	за 1 водомер	m		1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	за 2 водомера	m		1,5	1,5	1,5	1,5	1,7	2,0	2,0	2,0	2,0		
	за 3 водомера	m		2,0	2,0	2,0	2,0	2,2	2,5	2,5	2,5	2,5		
	за 4 водомера	m		2,5	2,5	2,5	2,5	2,7	3,0	3,0	3,0	3,0		
	за 5 водомера	m		3,0	3,0	3,0	3,0	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5		

ПРОРАЧУН ДУБИНЕ ВОДОМЕРНОГ СКЛОНИШТА Н				M13	M20	M25	M30	M40	M50	M65	M80	M100	M150	M200
		m		1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	2,0	2,0	2,0

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

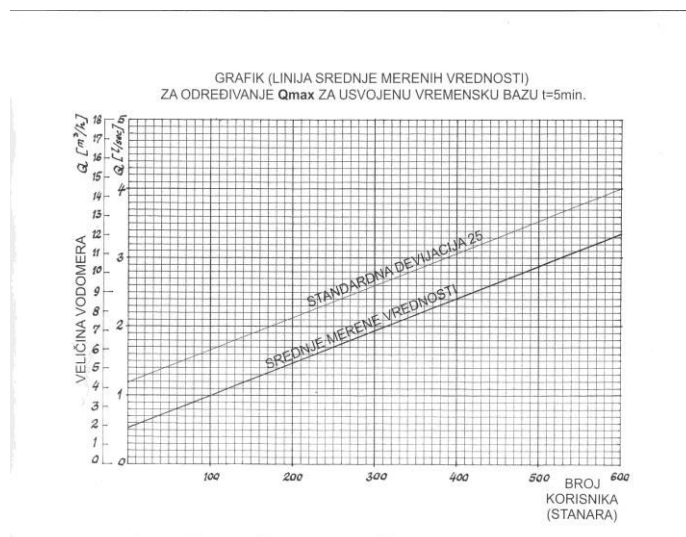
табела 2

Величина водомерау m ³ /h	Пречник водомера у mm	Отпор у водомеру ујединици оптерећења у m VS	Протицај у l/sec при губитку притиска у водомеру у m VS : (Број јединица оптерећења)				
			1	2	3	4	5
3	15	0.90000	0.264 (1,1)	0.373 (2,2)	0.456 (3,3)	0.527 (4,4)	0.589 (5,6)
5	20	0.32400	0.439 (3,1)	0.621 (6,2)	0.761 (9,3)	0.878 (12,3)	0.982 (15,4)
7	25	0.16530	0.615 (6,0)	0.868 (12,1)	1.065 (18,1)	1.230 (24,2)	1.375 (30,3)
10	30	0.08100	0.878 (12,3)	1.242 (24,7)	1.521 (37,0)	1.757 (49,4)	1.964 (61,7)
20	40	0.02025	1.757 (49,4)	2.484 (98,8)	3.043 (148,1)	3.514 (197,5)	3.928 (246,9)
30	50	0.00506	3.514 (197.6)	4.968 (395.2)	6.086 (592.4)	7.028 (790.0)	7.856 (987.6)

табела 3

Пречник водомера (mm)	Број водомера у касети (ком)	Димензије касете - ормарића (mm)		
13	1	720	400	250
	2	720	650	250
	3	720	900	250
	max 4	720	1150	250
20	1	830	400	250
	2	830	650	250
	3	830	900	250
	max 4	830	1150	250
25	1	960	450	300
	2	960	750	300
	3	960	1050	300
	max 4	960	1350	300
30	1	1030	450	300
	2	1030	750	300
	3	1030	1050	300
	max 4	1030	1350	300
40	1	1330	500	350
	2	1330	850	350
	3	1330	1300	350
	max 4	1330	1650	350

график



табела 4

Elementi armature	Dužina elemenata		Prečnik vodomera (mm)				
			13	20	25	30	40
Ulazna deonica	L (mm)		100	100	100	100	100
Reducir	L (mm)		55	55	55	55	200
Zatvarač	L (mm)		50	59	71	78	83
Uzvodni usmerivač	L (mm)	4 d	52	80	100	120	160
Holender	L (mm)		11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
Muštikla / zaptivka	L (mm)		41	50	50	59	80
Vodomer	L (mm)		165	190	260	260	300
Muštikla / zaptivka	L (mm)		41	50	50	59	80
Holender	L (mm)		11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
Nizvodni usmerivač	L (mm)	3 d	39	60	75	90	120
Zatvarač	L (mm)		50	59	71	78	83
Izlazna deonica	L (mm)		100	100	100	100	100
Ukupna dužina	L (mm)		716	826	955	1022	1329

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

прилог/напомене:

- прегледна ситуација водоводне мреже, ГИС, Р=1:5000;
- податке о планираним инсталацијама преузети из важеће планске документације;
- податке за формирање документације споја – текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за прикључење надлежном органу, преузети са сајта ЈКП БВК: www.bvk.rs

Рок важности услова број В-21/2024 је 2 године од дана издавања.

обрадила :

Снежана Величковић, геод.тех.

Руководилац Службе техничке документације:

Милица Радовановић, дипл.инж.грађ.

ЗА 40103000 001/09

Република Србија
ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЗАШТИТУ
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
V-04 број: 501.2-10/2024
24. 01. 2024. године
Београд
Карађорђева 71

Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе града Београда, на основу члана 54. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и чл. 26. и 47. Одлуке о Градској управи града Београда („Службени лист града Београда“, бр. 126/16, 2/17, 36/17, 92/18, 103/18, 109/18, 119/18, 26/19, 60/19, 85/19, 101/19, 71/21, 94/21, 111/21, 83/22 и 96/22), у поступку утврђивања мера и услова заштите животне средине за потребе израде Локацијских услова за изградњу пољопривредних објеката – фарме за тов бројлера, на катастарској парцели број 4990 КО Бољевци, спроведеном на захтев Одељења за урбанизам, грађевинске и комуналне послове Управе градске општине Сурчин, број ROP-SRN-42961-LOC-1/2023 од 09.01.2024. године, а поднетом у име Михаљ Павел-Давида из Бољеваца, Улица браће Гаврајић 54, преко пуномоћника Латас Невене из Новог Београда, Улица Стојана Аралице 105, даје

**МЕРЕ И УСЛОВЕ
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

За потребе издавања предметних локацијских услова, утврђују се мере и услови заштите животне средине:

1. извршити одговарајућа инжењерскогеолошка и геотехничка истраживања геолошке средине на предметној локацији, у складу са одредбама Закона о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 101/15, 95/18 и 40/21), а у циљу утврђивања адекватних услова изградње планираног комплекса фарме за тов бројлера;
2. пројектовање и изградњу предметних објеката извршити у складу са важећим техничким нормативима и стандардима прописаним за ту врсту објеката; посебно испоштовати све опште и посебне санитарне мере и услове прописане Законом о санитарном надзору („Службени гласник РС“, број 125/04), ветеринарско-санитарне мере и услове прописане Законом о ветеринарству („Службени гласник РС“, бр. 91/05, 30/10, 93/12 и 17/19 – др. закон), као и услове прописане Законом о сточарству („Службени гласник РС“, бр. 41/09, 93/12 и 14/16), Законом о добробити животиња („Службени гласник РС“, број 41/09) и Правилником о условима за добробит животиња у погледу простора за животиње, просторија и опреме у објектима у којима се држе, узгајању и стављању у промет животиње у производне сврхе, начину држања, узгајања и промета врста и категорија животиња, као и садржини и начину вођења евиденције о животињама („Службени гласник РС“, бр. 6/10, 57/14, 152/20 и 115/23);
3. избор технологије, постројења, уређаја и опреме за узгој бројлера извршити у складу са обавезом инвеститора да обезбеди заштиту животне средине смањењем, односно отклањањем штетног утицаја на самом извору загађења; применити систем

управљања заштитом животне средине, укључујући најбоље доступне технике, као и принципе добре пољопривредне праксе, а које се односе на: примену нутритивних техника при исхрани животиња у циљу смањења количине укупног азота и фосфора, ефикасно коришћење воде и управљање отпадним водама, минимизацију емисије прашкастих материја и непријатних мириса, одговарајуће управљање стајњаком и угинулим животињама, смањење емисије буке, спровођења мера у области енергетске ефикасности и др;

4. у циљу спречавања, односно смањења утицаја предметних објеката на чиниоце животне средине предвидети/обезбедити:

4.1. у циљу заштите вода и земљишта:

- прикључење објеката на комуналну инфраструктуру када се за то стекну услови, односно изградњу потребних објеката водовода, канализације и др,
- континуирано снабдевање планираних објеката водом одговарајућег квалитета, у довољним количинама и под одговарајућим притиском, односно несметано функционисање резервоара за воду и несметану експлоатацију воде,
- рационално коришћење воде, уз обезбеђење услова за мерење и евидентирање потрошње воде,
- сепаратно, тј. одвојено прикупљање условно чистих вода (са кровних и слободних површина), зауљених атмосферских вода (са саобраћајних и манипулативних површина, укључујући и паркинг површине), технолошких отпадних вода насталих чишћењем и одржавањем објеката, уређаја и опреме (након сваког турнуса), из дезобаријере и санитарних отпадних вода из просторија у којима бораве радници,
- изградњу дезо-баријера на колским и пешачким прилазима и њихово редовно одржавање,
- одговарајуће материјале за канализационе инсталације, отпорне на велике концентрације дезинфекционих средстава, агресивне супстанце и друге хемикалије које се користе у раду и одржавању планираних објеката,
- водонепропусну септичку јаму за прикупљање санитарно-фекалних отпадних вода, одговарајућег капацитета, до прикључења на канализациону мрежу,
- водонепропусне септичке јаме, одговарајућег капацитета и димензија, за прикупљање технолошких отпадних вода од одржавања објеката, уређаја и опреме и из дезобаријере,
- Размотрити могућност третмана наведених технолошких отпадних вода у одговарајућем уређају за пречишћавање; уређај/постројење за пречишћавање планирати као укопано/покривено (контејнерско) постројење са затвореним системом третмана отпадних вода,
- одговарајуће прикључке и арматуре за узорковање непречишћене/пречишћене отпадне воде, односно обављање континуалног и дисконтинуалног праћења квалитета воде на улазу/излазу из уређаја за пречишћавање, односно септичких јама,
- изградњу подне површине простора за смештај бројлера и предпростора објеката (индустријски под) од водонепропусних материјала,
- изградњу саобраћајних, манипулативних и паркинг површина од водонепропусних материјала и са ивичњацима којима се спречава одливање зауљених вода са истих на околно земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина,
- пречишћавање зауљених отпадних вода са наведених површина на таложнику и сепаратору масти и уља, пре упуштања у реципијент; таложник и сепаратор масти и уља димензионисати на основу сливне површине и меродавних падавина; учесталост чишћења сепаратора и одвожење талога одредити током његове експлоатације и организовати искључиво преко овлашћеног лица,

- квалитет отпадних вода који се, након третмана у одговарајућим уређајима за пречишћавање/сепаратору, контролисано упушта у реципијент мора да задовољава критеријуме прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16),
 - простор за привремено складиштење стајњака извести од водонепропусног, армираног бетона, заштићеног од атмосферски утицаја (падавина) или ненамерног квашења, са системом за прикупљање евентуалних оцедних вода,
 - утовар и истовар сировина, помоћних и других материјала планирати унутар комплекса фарме, на за то одређеним местима која су изведена са водонепропусном подлогом, уз предузимање неопходних мера да не дође до њиховог просипања/расипања;
- 4.2. у циљу заштите ваздуха:
- централизован начин загревања/хлађења објеката, укључујући одговарајућу термоизолацију истих,
 - сталну циркулацију свежег ваздуха кроз објекте, којом се спречава прегревање просторија за узгој и висока влажност ваздуха у истим,
 - складиштење и припрема хране, простирке и другог материјала неопходног за узгој животиња, на начин којим се спречава њихово расипање, растурање и емисија прашкастих материја,
 - утовар хране за бројлере, тј. снабдевање унутрашњих кошева и хранилица у просторијама за узгој, затвореним транспортним системом којим се спречава емисија прашине,
 - обављање активности на фарми које резултирају емисијама у атмосферу на начин којим се спречава појава и ширење непријатних мириса ван граница парцеле (утовар стајњака у транспортна возила и одвоз са локације вршити у најкраћем року без расипања и дужег задржавања на локацији, коришћење искључиво суве простирке, добра изолација и вентилација објеката, систем за напајање водом без цурења),
 - формирање појаса заштитног зеленила („зелене“ баријере) од компактних засада листопадне и четинарске вегетације, између предметног комплекса фарме и суседних парцела,
 - озелењавање и уређење незастртих површина и засену планираних паркинг места садњом дрворедних садница високих лишћара;
- 4.3. у циљу заштите од буке применити одговарајуће грађевинске и техничке мере за заштиту од буке, у просторијама за узгој и околини предметних објеката (звучно-изолацијски грађевински материјали, пригушивачи буке и сл), којима се обезбеђује да бука емитована у току обављања делатности (вентилациони системи, тракасти транспортери, пумпе за воду и сл) не прекорачује прописане граничне вредности у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, број 96/21) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“, број 75/10);
- 4.4. испуњење прописаних захтева у погледу енергетске ефикасности планираних објеката, при њиховом пројектовању, изградњи, коришћењу и одржавању у складу са одредбама Закона о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије („Службени гласник РС“, број 40/21) и подзаконских аката донетих на основу овог закона, а кроз коришћење ефикасних система грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући и коришћење обновљивих извора енергије (постављање фотонапонских соларних ћелија и соларних колектора на кровним површинама и одговарајућим вертикалним

фасадама, при чему треба избегавати соларне ћелије које у себи садрже олово, кадмијум или друге штетне материје);

5. у циљу спречавања, односно смањења утицаја котларнице на биомасу на чиниоце животне средине, предвидети:
 - уградњу котла којим се обезбеђују оптимални услови сагоревања одабраног енергента,
 - димњак одговарајуће висине, прорачунате на основу потрошње енергента, метеоролошких услова, прописаних граничних вредности емисије гасова (продуката сагоревања) и услова квалитета ваздуха на локацији,
 - примену техничких мера заштите ваздуха уградњом уређаја за пречишћавање-отпрашивање димних гасова, на димњаку, до вредности излазних концентрација прашкастих материја прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, бр. 6/16 и 67/21),
 - адекватан начин складиштења одабраног енергента,
 - привремено складиштење остатака од сагоревања (пепела, шљаке и др) и честица од отпрашивања димних гасова, и то искључиво у оквиру предметне локације, на начин којим се спречава њихово расипање и растурање;
6. у току изградње и експлоатације резервоара за санитарну воду (уколико се исти планира) и хидрантску мрежу, у складу са Законом о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон) и другим важећим прописима којима се уређује поступање са овом врстом објеката, предвидети/обезбедити:
 - несметано функционисање наведених објеката и несметану експлоатацију воде,
 - одговарајуће мере заштите тако да квалитет, односно хигијенска исправност воде у резервоарима задовољава критеријуме прописане Правилником о опасним материјама у водама („Службени гласник СРС“, број 31/82),
 - изградњу предметних објеката од водонепропусних материјала; исте заштитити од замрзавања,
 - редовно чишћење и рехабилитацију/санацију резервоара, а у циљу одржавања функције његове економичне експлоатације,
 - систем за мониторинг који ће омогућити континуално праћење квалитета и количине воде у резервоарима,
 - одговарајуће мере заштите у случају удеса у току експлоатације наведених објеката;
7. обезбедити простор за привремено складиштење угинулих животиња на локацији у затвореним и непропусним посудама, у минус температурном режиму, до предаје овлашћеном лицу за транспорт и прераду, односно третман споредних производа животињског порекла;
8. обезбедити одговарајућу просторију/простор и услове за смештај агрегата за струју, а нарочито:
 - агрегат сместити на гумирану подлогу, како се не би преносиле вибрације на објекат,
 - резервоар за складиштење енергената за потребе рада агрегата сместити у непропусну танквану чија запремина мора да буде за 10% већа од запремине резервоара, или обезбедити друго одговарајуће техничко решење са системом за аутоматску детекцију цурења енергента,
 - издувне гасове из агрегата извести ван објекта, у слободну струју ваздуха,
 - разматрити могућност коришћења агрегата на гас;

9. инвеститор је дужан да складиштење опасних материја и других хемикалија, које се користе за одржавање просторија у којима се узгајају бројлери, уређаја и опреме, врши у складу са важећим прописима којима се уређује поступање са хемикалијама, условима надлежног органа и условима и превентивним мерама за складиштење и манипулацију хемикалијама који су утврђени у важећим безбедносним листовима;
10. обавезна је израда Пројекта пејзажно архитектонског уређења предметног простора, а којим ће се нарочито дефинисати одговарајући избор врста еколошки прилагођених предметном простору, технологија садње, агротехничке мере и мере неге усклађене са потребама одабраних врста; при избору врста дрвећа и шибља одредити се за врсте које не изазивају повишене алергијске реакције код становништва, које су отпорне на негативне услове животне средине, прилагођене локалним климатским факторима и спадају у претежно аутохтоне врсте;
11. размотрити могућност прикупљања условно чистих вода (кишнице) са кровних и слободних површина ради формирања мањих акумулационих базена/резервоара, а у циљу одржавања растиња и уштеде воде;
12. на предметном простору није дозвољена/о:
 - изградња упојних бунара за одвођење отпадних вода,
 - испуштање зауљених атмосферских вода са саобраћајних и манипулативних површина у одабрани реципијент без претходног пречишћавања до квалитета прописаног законом,
 - укопавање угинулих животиња;
13. планирати начине прикупљања и поступања са отпадним материјама, односно материјалима и амбалажом у току коришћења објеката, у складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 - др. закон и 35/23) и другим важећим прописима из ове области; обезбедити посебне просторе, просторије или делове објеката и довољан број контејнера/посуда за одвојено прикупљање, привремено складиштење и одвожење различитих врста отпада, на водонепропусним површинама и на начин којим се спречава његово расипање, и то:
 - искоришћене простирке и фекалних материја из хала за узгој бројлера, а у складу са посебним прописима којима се уређује поступање са том врстом отпада,
 - фармацеутског и инфективног отпада од лечења животиња, у складу са посебним прописима којима се уређује поступање са том врстом отпада,
 - отпадних материја које имају карактеристике штетних и опасних материја, у складу са важећим прописима из ове области,
 - амбалажног отпада,
 - рециклабилног отпада (папир, стакло, пет амбалажа, лименке и др), у складу са Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Службени гласник РС“, број 98/10),
 - отпада насталог у поступку одржавања објеката и опреме (електронски и електрични отпад, неисправне сијалице, акумулатори, батерије и друго), у складу са одредбама Правилника о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа („Службени гласник РС“, број 99/10), Правилника о начину и поступку управљања истрошеним батеријама и акумулаторима („Службени гласник РС“, број 86/10) и Правилника о начину и поступку за управљању отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу („Службени гласник РС“, број 97/10),
 - комуналног и другог неопасног отпада,

инвеститор/корисник је у обавези да сакупљени отпад преда лицу које има дозволу за управљање овим врстама отпада;

14. у току извођења радова на изградњи планираних објеката фарме за тов бројлера, извођач радова је у обавези да:

- предвиди и обезбеди сакупљање, разврставање и привремено складиштење грађевинског и осталог отпадног материјала, који настане у току изградње, а у складу са Планом управљања отпадом од грађења, на који је прибављена сагласност органа јединице локалне самоуправе надлежног за заштиту животне средине, сходно одредбама Уредбе о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС“, бр. 94/23 и 94/23-исправка);
- води прописану евиденцију о врсти, класификацији и количини грађевинског и другог отпада који настаје током изградње објекта (неопасног, инертног, опасног отпада, посебних токова отпада), са подацима о лицу којем је отпад предат, а које има дозволу за управљање том врстом отпада,
- попуњава документ о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС“, број 114/13) и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање ("Службени гласник РС", број 17/17); комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом,
- примени одговарајуће мере за превенцију и отклањање последица у случају удесних ситуација (опрема за гашење пожара, адсорбенти за сакупљање изливених и присутних материја и др),
- снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обавља на посебно опремљеним местима, а у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине;

15. инвеститор је у обавези да, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, прибави одлуку надлежног органа за заштиту животне средине о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09).

О б р а з л о ж е њ е

Секретаријату за заштиту животне средине Градске управе града Београда достављен је захтев Одељења за урбанизам, грађевинске и комуналне послове Управе градске општине Сурчин, број ROP-SRN-42961-LOC-1/2023 од 09.01.2024. године, а поднет у име Михаљ Павел-Давида из Бољеваца, Улица браће Гаврајић 54, преко пуномоћника Латас Невене из Новог Београда, Улица Стојана Аралице 105, за давање услова заштите животне средине за потребе издавања Локацијских услова за изградњу пољопривредних објеката – фарме за тов бројлера, на катастарској парцели број 4990 КО Бољевци. Предметни захтев достављен је у поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем. Уз захтев су достављени: Копија катастарског плана (952-04-223-26555/2023 од 22.12.2023. године) и Копија катастарског плана водова (956-301-33047/202 од 26.12.2023. године), које је издао Републички геодетски завод, Катастарско-топографски план, Р=1:1000, из децембра 2023. године и ИДР Идејно решење, из децембра 2023. године: 0-Главна свеска (број техничке документације: 07-23-IDR-0) и 1-Пројекат архитектуре (број техничке документације: 07-23-IDR-1), које је израдило предузеће „LATAS INŽENJERING“ д.о.о. из Београда-Нови Београд, Улица Стојана Аралице 105.

Накнадно, на захтев Секретаријата, дана 15.01.2024. године, електронским путем достављене су информације о начину водоснабдевања предметне локације.

Према Просторном плану за део градске општине Сурчин („Службени лист града Београда“, број 10/12), утврђено је да се предметна локација налази у пољопривредном земљишту – интензивна пољопривредна производња.

На предметној катастарској парцели површине 10.096 m² планирана је изградња фарме за тов бројлера, а у оквиру исте планирани су следећи објекти: (1) пољопривредни објекти 1 и 2 за тов бројлера укупног капацитета 39.800 бројлера (19.900 бројлера по објекту), спратности II, истих површина, који су у огледалу позиционирани један према другом. Објекти се састоје из простора за смештај бројлера, предпростора, техничких просторија, гардеробе и тоалета за запослене. Грађевинске димензије једног објекта су 100,50 m × 16,50 m са проширењема са обе стране у функцији климатизације унутрашњег простора објекта. Спратна висина објекта је 2,70 m, висина слемена 5,06 m. Укупна бруто површина једног објекта је 1.703 m², што даје бруто укупну површину два производна објекта од 3.506 m², (2) објекат 3 – ђубриште за одлагање сувог стајњака, капацитета 141,63 m³. Ђубриште је хоризонтални објекат од армираног бетона за лагеревање чврстог стајњака. Под ђубришта ограђује се бетонским зидовима са три стране и треба да издржи сва статичка оптерећења којима је изложен у току манипулације стајњаком. Објекат је правоугаоног облика, габарита 10 m × 24 m, са три стране ограђено АБ зидом висине 1 m и има директан приступ са унутрашње саобраћајнице. Обзиром да се стајњак сув, објекат је наткривен двоводним кровом како, услед атмосферских утицаја - кише и снега, не би дошло до квашења сувог стајњака. Изђубравање се врши након сваког турнуса, тј. шест пута годишње. Висина надстрешнице је 5 m а висина слемена 6,63 m. Укупна бруто површина ђубришта је 240 m², (3) објекат 4 - котларница са техничком просторијом. Котларница на биомасу (сламу) је у функцији загревања пољопривредних објекта 1 и 2. Око саме котларнице пројектована је техничка просторија за смештај машине-виљушкарка и друге опреме у функцији саме котларнице. Грађевинске димензије објекат су 16 m × 10 m бруто површине 160 m². Спратна висина је 4 m, висина слемена котларнице 7,90 m, а техничке просторије 5,63 m, (4) објекат 5 - надстрешница за био масу (сламу). Објекат је планиран за депоновања сламе у балама која су у функцији биогорива за загревање топле воде у котларници. Под надстрешнице је бетонски, а кров двоводан на челичним стубовима. Надстрешница је са три стране ограђена плетеном жицом. Грађевинске димензије објекта су 32m x12m бруто површине 384 m². Висина надстрешнице је 5 m, а висина слемена 6,86 m, (5) објекат 6 – базен за пепео. Објекат је планиран за одлагање пепела добијеног сагоревањем сламе у котларници. Смештена је на платоу испред котларнице, али на довољној удаљености од ње. Базен је укопан у земљу, под и зидови су бетонски. Грађевинске димензије објекта су 3 m × 3 m, бруто површине 9,00 m², а дубина базена је 2,5 m. Око базена је постављена ограда, ради безбедности радника на фарми и (6) објекат 7 - силоси за смештај хране – укупно 4 силоса, по два за сваки објекат. Лоцирани су у близини самих објеката. Испоручују се на фарму као финални производ и монтирају на предходно припремљене АБ темеље. Висина силоса је 6,69 m, пречник 2,185 m, капацитет 10 t.

Пратећи објекти у функцији фарме су: унутрашње саобраћајнице, дезо баријера, паркинг места (планирана су одмах на улазу у фарму са десне стране; према броју запослених на фарми (два радника у смени) планирано је 4 паркинг места), септичке водонепропусне шахте-јаме ком. 5 (водонепропусне септичке јаме планиране су за пријем технолошких отпадних вода од прања производних хала (6 пута годишње, 20 m³ воде по турнусу), по две за сваки објекат, капацитета по прорачуну у пројекту хидротехничких инсталација. Планирана је и водонепропусна септичка јама за санитарно-фекалне отпадне воде из тоалета, резервоар за хидрантску мрежу, ограда провидна-жичана висине 2 m око целе парцеле, двокрилна клизна улазна капија ширине 6 m и зелене површине.

Уколико нема могућности за прикључење на водоводну мрежу, поред планираног резервоара за хидрантску воду, биће планиран и један резервоар за санитарну воду који ће се пунити и допуњавати водом, периодично, из цистерни које ће довозити воду на фарму.

Изградња предметне фарме за тов бројлера налази се на Листи II Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 114/08), под редним бројем 1. Пољопривреда, аквакултура и шумарство, тачка (2) - „Објекти за интензиван узгој и држање живине“, за које се, у складу са чланом 4. Закона о процени утицаја на животну средину, одлучује о потреби процене утицаја пројеката на животну средину.

Упутство о правном средству: Против овог акта допуштен је приговор у року од 3 дана од дана достављања локацијских услова за чије потребе су утврђене предметне мере и услови заштите животне средине. Приговор се изјављује Већу градске општине Сурчин, а подноси се преко Одељења за урбанизам, грађевинске и комуналне послове Управе градске општине Сурчин.

Доставити:

- Подносиоцу захтева,
- Архиви.

ЗАМЕНИК НАЧЕЛНИКА
ГРАДСКЕ УПРАВЕ ГРАДА БЕОГРАДА
секретар Секретаријата
Ивана Вилотијевић

Ivana
Vilotijević
200028971

Digitally signed by Ivana
Vilotijević 200028971
Date: 2024.01.24
13:06:58 +01'00'

Delovodni broj:

**REPUBLIKA SRBIJA, GRAD BEOGRAD, GRADSKA
OPŠTINA SURČIN, UPRAVA GRADSKЕ OPŠTINE,
ODELJENJE ZA URBANIZAM, GRAĐEVINSKE I
KOMUNALNE POSLOVE**

, Surčin, Vojvođanska 79

CEOP br: ROP-SRN-42961-LOC-1-HPAP-4/2024

Broj: 82110 , JM , E-346 / 24

Datum: 26.01.2024

Uslovi za projektovanje i priključenje

(član 85 i 54. Zakona o planiranju i izgradnji "Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - dr. zakon i 9/2020)

U vezi Vašeg zahteva br. _____, naš br. 82110 , JM , E-346 / 24 od 22.01.2024

za izdavanje Uslova za projektovanje i priključenje u postupku izdavanja lokacijskih uslova, kojim je traženo

USLOVI ZA PROJEKTOVANJE I PRIKLJUČENJE ZA IZGRADNJU POLJOPRIVREDNIH OBJEKATA

investitora MIHALJ PAVEL - DAVID

sa adrese BRAĆE GAVRAJIĆ 54 11275 BOLJEVCI 202135

obaveštavamo Vas da je objekat

na adresi _____, KO-Boljevci kp-4990

moгуће прикључити на дистрибутивни електроенергетски систем Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд под следећим условима:

1. ENERGETSKI PODACI O OBJEKTU:

- 1.1. Planirana instalisana snaga objekta: kW
1.2. Planirana jednovremena vršna snaga objekta: 52,00 kW
1.3. Faktor snage (cosφ) ne sme biti ispod: 0,95
1.4. Podaci o objektu:

Sadržaj objekta	Broj jedinica	Merni uređaj	Pinst (kW)	Pj (kW)	N.N.prekidači/os.osnove (A)
Poslovni prostor	1	MG 75/5		52	

Način grejanja objekta: MEŠOVITO

2. TEHNIČKI USLOVI:

2.1. Mesto priključenja:

Priključenje objekta na elektrodistributivnu mrežu isporučioца biće na strani napona 1 kV.

U TS 10/0,4 KV REG.BR. Z-1931, BOLJEVCI, BRAĆE GAVRAJIĆ 170A, "PILJAN KOMERC" nA TABLI N.N. (Izvorna TS 10/0,4 KV REG.BR.: Z-1931, BOLJEVCI, BRAĆE GAVRAJIĆ 170A, "PILJAN KOMERC")

2.2. Način priključenja:

2.2.1. Za priključenje objekta (objekata) na distributivni електроенергетски систем потребно је изградити/реконструисати прикључак

KABL OM XP 00 - AS(J) 3 X 150 + 70, 1 KV, OD TS 10/0,4 KV "BRAĆE GAVRAJIĆ 170A " (REG. BR. Z-1931), DO SLOBODNOSTOJEĆEG IMO SA PRIPADAJUĆOM KPK KOJI TREBA POSTAVITI ISPRED (PORED) TS. Z-1931.

2.3. Mesto i način merenja isporučene električne energije:

2.3.1. Merenje potrošnje električne energije vršiće se na strani napona 1 kV.

U izmeštenom mernom ormanu (IMO) na granici poseda ili javnoj površini na sledeći način:

KOMPLETNOM MERNOM GRUPOM ZA NISKI NAPON, UZ UGRADNJU STRUJNIH MERNIH TRANSFORMATORA PRENOSNOG ODNOSA 75/5 A/A. IZGRADNJA I ODRŽAVANJE MERENOG DELA INSTALACIJA JE OBAVEZA STRANKE PODNOSIOCA ZAHTEVA

Merenje potrošnje električne energije vršiće se mernim uređajima čije su funkcionalne i tehničke karakteristike usklađene sa zahtevima Stručnog saveta JP EPS usvojenim 07.02.2019. god. za primenu u AM/MDM sistemima (pripremljenim za sistem daljinskog očitavanja i upravljanja potrošnjom sa DLMS protokolom).

2.3.2. Mesto merenja locirati u skladu sa Internim standardima Elektrodistribucije Srbije d.o.o. Beograd i Tehničkim preporukama ED Srbije TP13-a

-Na najpogodnije mesto pored TS-a Z-1931 postaviti slobodnostojeći merni orman sa integrisanom KPK opremljen sledećom opremom:

Strujni merni transformatori prenosnog odnosa 75/A/A kl.0,5 prekidač snage KSi 160A višefunkcijskog brojila sa DLMS protokolom 3x23/400V/V;5A i odgovarajućim modomom za uspostavljanje daljinske komunikacije na montažnoj tabli sa MPK kutijom. Veze u MRO prilagoditi zahtevanoj snazi od 52kW

-IZGRADNJA I ODRŽAVANJE MERENOG DELA INSTALACIJA JE OBAVEZA STRANKE PODNOSIOCA ZAHTEVA
Unutrašnji priključak izvesti u skladu sa Internim standardima Elektrodistribucije Srbije d.o.o. Beograd.

2.4. Način zaštite od prenapona, napona koraka i dodira:

Postaviti temeljne uzemljivace kod svih novih objekata i izgraditi unutrašnju elektricnu instalaciju objekta (objekata) prema odobrenom maksimalnom opterećenju. Zaštita od napona koraka i dodira i zaštitna mera od elektricnog udara treba da bude usaglašena sa važećim propisima i preporukama iz ove oblasti i Internim standardima Elektrodistribucije Srbije d.o.o. Beograd.

2.5. Snaga kratkog spoja iznosi $S_k = 250$ MVA, računata na 10 kV sabirnicama u napojnoj transformatorskoj stanici.

3. TROŠKOVI PRIKLJUČENJA:

3.1. Visina troškova priključenja (tip priključka - INDIVIDUALNI) Investitora, uključujući merno mesto, obračunata na dan 26.01.2024, po Cenovniku koji se primenjuje od 23.05.2016.god. i koji je urađen u svemu prema Zakonu o energetici i Metodologiji o kriterijumima i načinu određivanja troškova priključenja na sistem za prenos i distribuciju električne energije, iznosi 493.187,65 dinara.

Navedeni troškovi obuhvataju:

- troškove priključka	372.032,33 din.
- deo troškova sistema nastalih zbog priključenja objekta	121.155,32 din.
Ukupno:	493.187,65 din.

Troškove definisane ovom tačkom uvećane za iznos PDV-a snosi Investitor.

3.2. Investitor se obavezuje da iznos troškova iz tačke 3.1. prema Obaveštenju o načinima izmirenja troškova priključka, koje mu je uručeno uz Uslove za projektovanje i priključenje, uplati u celosti na tekući račun Elektrodistribucije Srbije d.o.o. Beograd, broj 160-705-95 koji se vodi kod BANCA INTESA

ili na blagajni Elektrodistribucije Srbije d.o.o. Beograd, Beograd, Gospodar Jevremova 26-28, u roku od 15 dana od dana donošenja građevinske dozvole za izgradnju objekta. Elektrodistribucija Srbije d.o.o. Beograd će Investitoru izdati Potvrdu o izvršenoj uplati troškova priključka, koja će biti sastavni deo ovih Uslova za projektovanje i priključenje.

3.3. Konačni obračun troškova za priključenje na elektrodistributivni sistem biće utvrđen Rešenjem (odobrenjem za priključenje) objekta.

Troškove definisane prethodnom tačkom, uvećane za iznos PDV, snosi podnosilac zahteva.

4. OSTALI USLOVI:

4.1. Ovi Uslovi za projektovanje i priključenje važe godinu dana od dana izdavanja ukoliko se u tom periodu ne ishoduju lokacijski uslovi. U suprotnom, važe za vreme važenja lokacijskih uslova, odnosno do isteka važenja građevinske dozvole.

4.2. Elektrodistribucija Srbije d.o.o. Beograd će pristupiti pripremnim radovima za priključenje objekta nakon uplate troškova iz tačke 3.1.

Dostaviti:

- podnosiocu zahteva

- arhivi

Prilog:

- obaveštenje o načinu izmirenja troškova obrade zahteva

- obaveštenje o načinu izmirenja troškova priključenja

Elektrodistribucija Srbije d.o.o. Beograd

Mr Boris Petrović, dipl. inž. el.



Број:3150/3

Датум: 27.03.2024. године

ИК

На основу члана 115, 117 и 118. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 96/23), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“ број 72/17, 44/18 – др. закон и 12/22) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу, решавајући по захтеву Управе градске општине Сурчин, Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове (број: ROP-SRN-42961-LOCA-2/2024 од 12.03.2024. године, наш број 3150 од 14.03.2024. године) у име Инвеститора Михаиљ Павел Давида из Бољеваца, Улица Браће Гаврајић 54 (ЈМБГ: 0509995710021), за издавање водних услова за израду техничке документације, ЈВП „Србијаводе“ - ВПЦ „Сава-Дунав“, издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне у поступку припреме и израде техничке документације за изградњу фарме бројлера, на кат. парцели бр. 4990 КО Бољевци, на територији градске општине Сурчин у Београду;

2. Водни услови се издају за изградњу нових објеката, реконструкцију постојећих објеката (осим за реконструкцију државног пута I и II реда, пропуста и мостова на њима, категорије железничких пруга, пропуста и мостова на њима), доградњу постојећих објеката, извођење других радова, израду планских докумената;

3. Водни услови су евидентирани у Уписник водних услова за **водно подручје Сава**, под редним бројем 1315 од 27.03.2024. године.

4. Техничку документацију израдити у складу са прописима који уређују израду пројеката и усвојити техничко-технолошка решења уз испуњење следећих услова:

4.1. Да техничка документација буде урађена у складу са важећим прописима и нормативима за ову врсту објеката односно радова с тим да предузеће које се бави израдом пројектне документације мора имати потврду о референцама и лиценцама за пројектанте;

4.2. На пројекат прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;

4.3. Техничку документацију ускладити са важећом планском документацијом;

4.4. Инвеститор је у обавези да реши све имовинско правне односе на катастарским парцелама у зони изградње објекта;

4.5. При планирању и изградњи обезбедити заштиту објекта од подземних и атмосферских вода;

4.6. За локацију предметног објекта предвидети техничко решење за снабдевање водом прикључком на јавни водовод или другим алтернативним решењем према условима ЈКП „Београдски водовод и канализација“;

4.7. Извршити индентификацију (биланс) свих отпадних вода и материја, које настају на предметном објекту, по очекиваним количинама и квалитету за одређено временско трајање;

4.8. Предвидети сепарациони систем канализације за санитарно-фекалне и атмосферске воде;

4.9. Као привремено решење до стицања услова за прикључење на градску канализацију, предвидети евакуацију санитарно-фекалних вода и отпадних вода од прања производних хала у воднепрпусне септичке јаме, а атмосферске воде са паркинга и саобраћајних површина посебним системом канализације у водонепропусну јаму.

У складу са чланом 18. став 1. Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл.гл. РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16), санитарно-

фекалне отпадне воде из септичке јаме испуштати искључиво у јавну градску канализацију, при чему садржај непожељних материја мора да буде у границама максималних количина опасних материја које се не смеју прекорачити, поштујући услове надлежног комуналног предузећа. Изузетно, у случају да се отпадне воде из септичке јаме испуштају у реципијент, применити граничне вредности емисије загађујућих материја у складу са чланом 13. став 1. и 3. исте Уредбе;

4.10. Септичке јаме (за санитарно фекалне и отпадне воде од прања производних хала) и водонепропусна јама за прихватање атмосферских вода морају да буду функционалне и у условима максималних нивоа подземних вода. Ни у ком случају не сме да долази до изливања употребљених вода, прикупљених атмосферских вода са паркинга и саобраћајних површина, као ни угрожавања суседних и оближњих објеката;

4.11. Техничком документацијом предвидети да се атмосферске воде са условно чистих површина (кровови, настрешице и друге некомуникацијске површине) могу спровести без претходног третмана, у зелене површине унутар грађевинске парцеле, с тим да се не угрозе суседне парцеле;

4.12. Потенцијално зауљене атмосферске воде са паркинга и саобраћајних површина морају се посебно канализовати, прикупити посебним системом и спровести до уређаја за пречишћавање (таложник механичких нечистоћа, сепаратор масти и уља), а након пречишћавања ове воде спровести у реципијент (водонепропусну јаму);

4.13. Приликом усвајања решења објеката за евакуацију, односно третман атмосферских вода са паркинга и саобраћајних површина, неопходно је придржавати се следећих прописа:

-Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 67/11, 48/12 и 1/16);

-Уредбе о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 24/14);

-Правилника о еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“ број 74/11);

-Правилника о начину и условима мерења количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима ("Сл. гласник РС", бр. 33/16);

-Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 50/12 од 18.05.2012. године);

4.14. Техничком документацијом предвидети да се мониторинг отпадних вода врши у складу са Правилником о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл. гласник РС“, бр.33/16).

4.15. Смештај и одлагање опасних и штетних материја, муља, талога и другог отпада (од сепаратора уља и масти и сл.) вршити на прописан начин у складу са техничком документацијом и у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 24/14). Такође неопходно је документацијом предвидети да се за потребе пражњења септичкох јама и чишћење садржаја из сепаратора масти и уља, прибави уговор са овлашћеним правним лицем;

4.16. Димензионисање објеката за евакуацију атмосферских вода са сливних површина извршити на основу карактеристичних вредности интензитета падавина;

4.17. Техничком документацијом предвидети динамику и начин пражњења водонепропусне јаме за потенцијано зауљене атмосферске воде са паркинга и саобраћајних површина;

4.18. За све објекте водовода и канализације, извршити потребне хидрауличке прорачуне и прописно их димензионисати;

4.19. Предвидети посебну техничку контролу водонепропусности јаме за употребљене воде и јаме атмосферске воде са паркинга и саобраћајних површина. Водонепропусне јаме напунити водом из цистерне, а затим двадесетчетири часа осматрати нивое воде. Забележене нивое воде евидентирати у Записнику комисије за технички преглед објекта;

4.20. За све планиране активности током изградње, мора се предвидети адекватно техничко решење у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода;

5. Надлежни орган који издаје грађевинску дозволу, у обавези је да грађевинску дозволу заједно са пројектом за грађевинску дозволу достави Јавном водопривредном предузећу, ради утврђивања усклађености техничке документације са издатим водним условима;

6. По завршетку изградње објеката и техничког прегледа објеката, инвеститор је у обавези да се обрати Јавном водопривредном предузећу, са захтевом за издавање водне дозволе.

Образложење

Управа градске општине Сурчин, Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове, у име Инвеститора Михаиљ Павел Давида из Бољеваца, Улица Браће Гаврајић 54, поднела је захтев у поступку обједињене процедуре за локацијске услове, под бројем: ROP-SRN-42961-ЛОСА-2/2024 од 12.03.2024. године, ради добијања водних услова за израду техничке документације за изградњу фарме бројлера, на кат. парцели бр. 4990 КО Бољевци.

Уз захтев је, кроз систем обједињене процедуре, преузета следећа документација у електронском облику:

- Идејно решење (Главна свеска, Пројекат архитектуре, Прилог 10), урађено стране од предузећа „ЛАТАС ИНЖЕЊЕРИНГ“ доо Београд, Ул. Стојана Аралице 105, Нови Београд;
- Информација о локацији за предметну катастарску парцелу издата од Управе градске општине Сурчин, Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове под бројем 350-187/2024 од 04.03.2024. године;
- Копија катастарског плана, број 952-04-223-26555/2023 од 22.12.2023. године за предметну катастарску парцелу, издат од РГЗ-а, Службе за катастар непокретности Сурчин;
- Копија катастарског плана водова, број 956-301-33047/202 од 26.12.2023. године за предметне катастарске парцеле, издат од РГЗ-а, Службе за катастар непокретности, Одељење за катастар водова Београд;

На основу преузете и наше расположиве техничке документације констатовано је следеће:

Предметна локација на основу организације управљања у водопривреди припада хидромелорационом подручју Београд Сава 1, водној јединици „Београд“, **водном подручју Сава**.

На основу чл. 117. Закона о водама, предметни објекат припада типу објеката број 22) производни и други објекат, за које се захвата и доводи вода из површинских или подземних вода и чије се отпадне воде испуштају у површинске воде или јавну канализацију, за које грађевинску дозволу издаје надлежни орган локалне самоуправе, а према члану 43. истог закона, радови се могу сврстати у делатност типа 3) заштита вода од загађивања.

Према достављеном Идејном решењу инвеститор планира да изгради фарму за тов бројлера (товних пилићи) у приградском насељу Бољевци у улици Браће Вујића бб, на к.п. 4990 КО Бољевци, градска општина Сурчин. За потребе одвијања планираног това бројлера планирају се следећи објекти:

1. Два пољопривредна (објеката 1 и обекат 2) за тов бројлера капацитета по 19900 бројлера, идентичних грађевинских димензија 100,5 m x 16,5 m;
2. Објекат 3 – ђубриште за одлагање сувог стајњака, капацитета 141,63m³.
3. Објекат 4 - котларница на био масу са техничкм просторијом
4. Објекат 5 - надстрешница за био масу (сламу)
5. Објекат 6 – базен за пепео
6. Објекат 7 - силоси за смештај хране – укупно 4 силоса, по два за сваки објекат (објекат 1 и 2).

Пратећи објекти у функцији фарме су: унутрашње саобраћајнице, дезо баријера, паркинг површине (планирано је четири паркинг места), водонепропусне септичке јаме (шест воднепрпусних септичких јама), алтернативно - резвоар за хидрантску мрежу (у зависности од услова ЈКП БВК), ограда провидна-жичана висине 2 m око целе парцеле, двокрилна клизна улазна капија ширине 6 m, зелене површине.

Предметна локација није комунално опремљена. Идејним решењем разрађене су алтернативне опције у случају да не постоје услови за комунално опремање локације.

Водовод

Вода ће се користити из јавног водовода или обезбедити санитарна вода одговарајућег квалитета у складу са Правилником о хигијенској исправности воде за пиће тако да квалитет воде гарантује ЈКП „БВК“ било да је из јавне мреже или путем испоруке на прописан начин. Пројектом ће бити предвиђена два укопана резервоара потребне запремине, посебно за санитарне и противпожарне потребе (за хидрантску мрежу), са пратећим инсталацијама и потребном хидромашинском опремом, у случају да се не може обезбедити вода из јавног водовода.

Канализација

Пројектом је предвиђено да се све отпадне и атмосферске воде које се генеришу на локацији прикључе на јавну канализацију или у водонепропусне септичке јаме (**укупно је планирано шест септичких јама**) које ће празнити овлашћени оператер са којим ће се закључити уговор.

На комплексу се генеришу санитарно-фекалне отпадне воде које се без пречишћавања упуштају у јавну канализацију или **водонепропусну септичку јаму**.

Потенцијално зауљене атмосферске воде са манипулативних површина и паркинга спроведе се преко сепаратора до **водонепропусне јаме** или јавне атмосферске канализације.

Отпадне воде од прања и одржавања након сваког турнуса, ће се одводити у јавну канализацију или у **четири водонепропусне јаме (по две за сваки објекат)**. Није предвиђено пречишћавање обзиром да се очекивани ниво квалитета ефлуента може сматрати као ниво квалитета за санитарне воде за које се не предвиђа пречишћавање уколико је реципијент јавна канализација или водонепропусна септичка јама.

У складу са чланом 118. став 7. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), по службеној дужности, затражено је Мишљење Министарства заштите животне средине „Агенција за заштиту животне средине“.

У Мишљењу „Агенције за заштиту животне средине“, број 325-05-00001/90/2024-02 од 25.03.2024. године, закључено је да се пројектном документацијом предвиде све мере које ће обезбедити да планирани радови буду у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС“, број 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 24/14).

Сходно условима из диспозитива Водних услова: 4.1.-4.20. Техничка документација треба да буде на нивоу пројекта за грађевинску дозволу у складу са одредбама Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл. гласник РС“, број 3/17) и Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23), с тим да се у свему поштују дати водни услови.

Услов број 5. дат је у складу са чл. 118а Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

Услов број 6. дат је у складу са чл. 122 Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

На основу Правилника о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге („Сл. гласник РС“, број 86/10), водни услови су евидентирани у Уписник водних услова што је дато у услови број 3.

Накнада за израду водних услова износи 33000,00. Износ треба уплатити на текући рачун број 160-15716-70 Банка „Интеса“ а.д. Београд, са позивом на број 6 001 00201 240022.

РУКОВОДИЛАЦ
ВПЦ „Сава - Дунав“

Александар Николић, дипл.грађ.инж.

Доставити:

- Подносиоцу захтева,
- Републичкој дирекцији за воде Немањина 22-26 (електронски)
- Одељ. за водну инспекцију Града Београда 27. марта 43-45 (електронски)
- Одељ. за водно добро, водни режим и водна акта
- А р х и в и.

Република Србија

ГРАД БЕОГРАД

ГРАДСКА ОПШТИНА СУРЧИН

Управа ГО Сурчин

Одељење за урбанизам, грађевинске

и комуналне послове

број: ROP-SRN-42961-LOCA-2/2024

датум, 28.03.2024. године

Сурчин, Војвођанска бр. 79

Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове ГО Сурчин, поступајући по захтеву Михаљ Павел-Давида из Бољеваца, Ул. Браће Гаврајић бр.54, а преко пуномоћника Латас Невене која представља Предузеће „ЛАТАС ИНЖЕЊЕРИНГ“ доо из Новог Београда, Ул. Стојана Аралице бр. 105, за издавање локацијских услова, на основу чл. 8ђ и 53а Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 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, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др.закон, 9/20, 52/21, 62/23), чл. 12. ст. 1. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 96/23), чл. 9. Уредбе о локацијским условима (Сл. гласник РС бр. 87/23) чл.12 став 1 тачка 9 Статута ГО Сурчин ("Сл.лист града Београда", бр.112/19), а у складу са Просторним планом Градске општине Сурчин („Сл. лист града Београда“ бр.10/2012) издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

- I. за изградњу пољопривредног објекта – фарме за узгој бројлера која ће садржати: два пољопривредна објекта бруто површине $2 \times 1703,0 \text{ m}^2$ (укупне бруто површине БРГП $3406,0 \text{ m}^2$), спратности П, категорије Б, класификационог броја 127112, ђубриште површине $240,0 \text{ m}^2$, категорије А, класификационог броја 127142, котларнице површине $160,0 \text{ m}^2$, спратности П, категорије А, класификационог броја 127142, надстрешнице, површине $384,0 \text{ m}^2$ спратности П, категорије А, класификационог броја 127142, базена за пепео површине $11,56 \text{ m}^2$ категорије А, класификационог броја 127142 и четири силоса, површине $15,0 \text{ m}^2$ категорије Б, класификационог броја 127131 и градиће се на катастарској парцели бр. 4990 КО Бољевци. Укупна површина планираних објекта на фарми је $4216,56 \text{ m}^2$. Предметна кат. парцела има површину од $10096,0 \text{ m}^2$ и на њој је дозвољена макс заузетост парцеле 30%.
- II. овим локацијским условима се стављају ван снаге локацијски услови бр. ROP-SRN-42961-LOC-1/2024 од 29.01.2024. године.

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА И УРЕЂЕЊЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ

Грађевинска парцела:

Грађевинска парцела је део грађевинског земљишта, са приступом јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђена за изградњу.

Увидом у електронску базу РГЗ-а, утврђено је да предметна кат. парцела има површину од $P_{4990 \text{ КО Бољевци}} = 10096,0 \text{ m}^2$. Параметри се односе на целу кат. парцелу. На парцели нема изграђених објеката.

Катастарска парцела бр.4990 КО Бољевци испуњава услов да буде формирана као грађевинска парцела.

Зона изградње:

Према важећем планском документу, предметна кат. парцела налази се у зони «Пољопривредно земљиште – зона интензивне пољопривредне производње».

Планирана намена објекта:

Пољопривредно земљиште обухвата површине намењене пољопривредној производњи и то: оранице, баште, воћњаке, винограде, плантаже, фарме, расаднике, стакленике и пластенике, пољозаштитне појасеве, угаре, вишегодишње засаде, ливаде, пашњаке, рибњаке, итд..

На подручју плана предвиђена је изградња објеката компатибилних основној намени за развој интензивне или еколошке пољопривредне производње и то у оквиру пољопривредног земљишта.

У зони интензивне пољопривредне производње дозвољена је изградња:

- објекта за финалну прераду пољопривредних производа,
- магацина репроматеријала (семе, вештачка ђубрива, саднице и сл.),
- објекта за смештај пољопривредне механизације,
- објекта за производњу воћа и поврћа у затвореном простору (стакленици, пластеници),
- објекта за производњу гљива,
- рибњака,
- сушара за воће и поврће,
- хладњача,
- ергела и сл.
- Стамбени објекти у функцији пољопривредне производње изван грађевинског подручја, могу да се граде само за властите потребе и у функцији обављања пољопривредне делатности.

Типологија објекта

Објекти намењени пољопривредној производњи су слободностојећи објекти (стамбени и производни) или групације слободностојећих објеката међусобно функционално повезаних (производни).

Карактер изградње објекта:

Изградња пољопривредних објеката – фарма за узгој бројлера. Планирана је изградња више објеката у склопу комплекса фарме и то: два пољопривредна објекта, ђубриште, котларница, надстрешница, базен за пепео и четири силоса.

Правила за формирање комплекса

Минимална величина парцеле (комплекса) на којој је могућа изградња објеката у функцији примарне пољопривредне производње утврђује се зависно од врсте и интензитета производње према следећим условима:

- за интензивну сточарску производњу 10 ha
- за интензиван узгој перади и крзнаша 2 ha
- за интензивну ратарску производњу на поседу 5 ha
- за узгоја воћа и поврћа на поседу* 2 ha
- за виноградарство на поседу 1 ha
- за узгој цвећа на поседу* 0,5 ha

Индекс заузетости парцеле 3 :

Индекс заузетости је однос између бруто површине приземља објекта и површине парцеле. За предметну парцелу је максимално 30%.

Бруто површина објеката на парцели:

Панирана је изградња два главна објекта и пратећих садржаја, укупне бруто површине 4216,56 m².

Бруто развијена грађевинска површина (БРГП) парцеле је збир површина и редукованих површина свих корисних етажа свих зграда парцеле. У прорачуну поткровље се рачуна као 60% површине, док се остале етаже не редукују. Подземне корисне етаже се редукују као и поткровље. Подземне гараже и подземне подстанице грејања, котларнице, станарске оставе, трафостанице итд., не рачунају се у површине корисних етажа. Бруто развијена површина етаже је површина унутар спољне контуре зидова, односно збир површина свих просторија и површина под констуктивним деловима зграде (зидови, стубови, степеништа и сл.).

Позиционирање објеката и мере заштите од утицаја пољоприведе

За позиционирање производних објеката који су у функцији пољопривреде примењују се следећа минимална заштитна одстојања:

- од саобраћајнице (магистралног пута) – 100 m; и
- од грађевинског подручја насеља – 500 m.

Позиција објеката за узгој стоке (сточне фарме) одређује се у складу са капацитетом објекта и положајем објекта у односу на насеље. Објекти за интензиван узгој стоке, перади и крзнаша које имају преко 50 условних грла не могу се градити на заштићеним подручјима природе и на подручју водозаштитних зона. Минимална заштитна одстојања између границе комплекса сточне фарме и објеката у суседству су:

- од стамбених зграда, магистралних путева и речних токова – 200 m; и
- од изворишта водоснабдевања – 800 m.

Наведена растојања могу бити и већа ако то покаже процена утицаја на животну средину за фарме са преко 500 условних грла, као и објекти од општег интереса утврђени на основу закона.

Одстојање између стамбених објеката и ораница (воћњака) који се интензивно третирају вештачким ђубривом и пестицидима је минимум 800 m.

У заштитном појасу између границе пољопривредне парцеле и обале водотока од 10m није дозвољено коришћење пестицида и вештачких ђубрива.

Висинска регулација објекта:

Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте слемена (за објекте са косим кровом) односно до коте венца (за објекте са равним кровом). Највећа дозвољена висина објекта износи 12,0 м.

Нулта (апсолутна) кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта. Кота приземља објекта на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута; кота приземља може бити највише 1,20 м виша од нулте коте. Висина назитка стамбене поткровне етаже износи највише 1,60 м рачунајући од коте пода поткровне етаже до тачке прелома кровне косине, а одређује се према конкретном случају.

Дозвољена спратност објекта: по Плану макс. П+Пк, предвиђено је да сви објекти буду спратности П, док објекти ђубришта, надстрешнице, базена за пепео и силоса немају дефинисану спратност, јер су специјализоване намене.

Приступ парцели:

Парцела има директан приступ на некатегорисан пут (кат. парцела бр. 2788 КО Бољевци) који се налази са јужне стране предметне кат. парцеле.

Саобраћајни услови и паркирање возила:

Потребно је обезбедити за производни погон: 1 ПМ на 100 м² бруто површине (или за 30% запослених), у оквиру парцеле или у објекту, као и 1 ПМ на 80 м² БРГП за планиране пољопривредне објекте. Планирано је паркирање на отвореном, на парцели и предвиђено 4 ПМ.

Ограда и ограђивање

Грађевинска парцела се може ограђивати зиданом оградом до максималне висине од 90 см (рачунајући од коте тротоара), или транспарентном оградом до висине од 140 см. Ограда се поставља тако да буде на земљишту власника ограде. Врата и капије уличне ограде не могу се отворити ван регулационе линије. Суседне грађевинске парцеле могу се ограђивати „живом“ (зеленом) оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле или транспарентном оградом до висине 1,40 м.

Процент озелењених површина на парцели: износи 30-40%.

Површинске воде:

Одвођење површинских вода са парцеле обезбедити слободним падом према риголама, односно према улици (код регулисане канализације, односно јарковима) са најмањим падом од 1,5%. Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели.

Пројектовање планираних пољопривредних објекта извести у свему у складу са прибављеним условима и сагласностима јавних предузећа, органа и организација, као и у складу са техничким нормативима и законском регулативом који се примењују за ову врсту радова.

УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ НА ИНФРАСТРУКТУРУ

- Услови за прикључење на водоводну мрежу: по приложеним условима ЈКП „Београдски водовод и канализација“ број В-21/24 од 22.01.2042. године, на предметној локацији **не постоје** услови за прикључење планираног објекта на водоводну мрежу. Планирати уградњу цистерни као алтернативни начин снабдевања водом док се не створе услови за прикључење на мрежу.
- Услови за прикључење на канализациону мрежу: На предметном подручју није заступљен канализациони систем. Планирати септичку јаму као алтернативни начин одвођења канализационог отпада. Третирати је као помоћни објекат, који ће бити прописно одвојен од објеката. Водити рачуна о уградњи потребних пречишћивача.
- Услови за прикључење на електричну енергију: у складу са Условима „Електродистрибуције Србије“ доо, број Е-346/24 од 26.01.2024. године, **постоји** могућност прикључења на мрежу,
- Услови за саобраћај: према приложеним условима Секретаријата за саобраћај бр. 344.5-19/2024 од 18.01.2024. године;
- Услови за евакуацију отпада: према приложеним условима ЈКП „Градска чистоћа“ Београд, бр.365 од 10.01.2024. године;
- Услови у погледу мера заштите од пожара: обавештење МУП-а, Сектора за ванредне ситуације у Београду, бр. 217-7/2024 од 24.01.2024. године,
- Водни услови: према приложеним водним условима ЈВП „Србијаводе“ Београд, бр.3150/3 од 27.03.2024. године.
- Услови за заштиту животне средине: у складу са прибављеним условима Секретаријата за заштиту животне средине бр. 501.2-10/2024 од 24.01.2023. године инвеститор је у обавези да, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, прибави одлуку надлежног органа за заштиту животне средине о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09).
- Услови за заштиту природе: према приложеном решењу Завода за заштиту природе Србије бр. 021-51/2 од 18.01.2024. године.

Ограничења на локацији:

Планирати изградњу септичке јаме, као алтернативни начин прикључења објекта на канализацију, као и уградњу цистерне за воду као алтернативни начин снабдевања објекта водом – до стварања услова за прикључење на мреже. Третирати их као помоћне објекте који ће бити постављени у оквиру грађевинских линија на парцели.

ПОСЕБНИ УСЛОВИ

Обавезује се пројектант да техничку документацију изради у складу са важећим техничким прописима и нормативима, као и са овом локацијском дозволом, што ће верификовати вршилац техничке контроле при овери израђене техничке документације.

Инжењерско – геолошки услови:

Предметна кат. парцела припада рејону који је врло непогодан за градњу објеката. Могућа је изградња једне подрумске етажe, с тим да се иста не користи за становање или сутерена уколико не постоје геотехничке и хидротехничке сметње што се доказује приложеним геомеханичким елаборатом.

Енергетска ефикасност зграде:

Сви нови објекти морају да задовољавају услове за разврставање у енергетски разред према енергетској скали датој у Правилнику о енергетској ефикасности зграда („Сл.гласник РС“, број 69/12).

Одлагање отпада:

За одлагање комуналног отпада из планираних објеката потребно је обезбедити потребне контејнере и одредити место за његово постављање ван саобраћајних површина. У контејнер се одлаже само отпад које је састава као кућно смеће, док се за остали отпад уколико је потребно набављају специјални судови.

Заштита животне средине:

У складу са законском регулативом обезбедити заштитне зоне и одстојања између објеката са повећаним загађењем и ризиком за животну средину и здравље људи од зона становања и других вулнерабилних објеката и зона (школа, дечијих вртића, болница, спортско-рекреативних, туристичких комплекса, природних и културних добара...). изградњу предметних објеката извршити у складу са нормама и стандардима утврђеним за ту врсту објеката; посебно испоштовати све опште и посебне санитарне мере и услове прописане Законом о санитарном надзору („Службени гласник РС“, број 125/04), ветеринарско санитарне мере и услове прописане Законом о ветеринарству („Службени гласник РС“, бр. 91/05, 30/10, 93/12 и 17/19 – др. закон), као и услове прописане Законом о сточарству („Службени гласник РС“, бр. 41/09, 93/12 и 14/16), Законом о добробити животиња („Службени гласник РС“, број 41/09) и Правилником о условима за добробит животиња у погледу простора за животиње, просторија и опреме у објектима у којима се држе, узгајању и стављању у промет животиње у производне сврхе, начину држања, 2/7 узгајања и промета врста и категорија животиња, као и садржини и начину вођења евиденције о животињама („Службени гласник РС“, бр. 6/10 и 57/14).

МЕРЕ ЗАШТИТЕ

Заштита културних добара

На предметној парцели и непосредној околини до сада нису обављана археолошка истраживања, па у случају откривања археолошких налазишта, приликом извођења радова, инвеститор је дужан да радове моментално прекине и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда.

Заштита природе и природних добара

На основу увида у Централни регистар заштићених природних добара, утврђено је да на простору обухвата Плана, у којем се налази предметна кат. парцела, нема природних добара за које је спроведен или покренут поступак заштите.

Заштита од пожара

Објекти морају бити реализовани према одговарајућим техничким противпожарним прописима, стандардима и нормативима:

- Објекти морају бити реализовани у складу са Законом о заштити од пожара ("Службени гласник РС", бр. 111/09 и Законом о изменама и допунама Закона о заштити од пожара ("Службени гласник РС", бр. 20/2015) и Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Службени лист РС“ бр. 54/2015).
- Објекти морају имати одговарајућу хидрантску мрежу, која се по протоку и притиску воде у мрежи планира и пројектује према Правилнику о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара ("Службени лист СФРЈ", бр.30/91).
- Објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила, сходно Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара ("Службени лист СРЈ", бр.8/95), по коме најудаљенија тачка коловоза није даља од 25м од габарита објекта.

- Објекти морају бити реализовани и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона ("Службени лист СФРЈ", бр.53, 54/88 и 28/95), Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења ("Службени лист СРЈ", бр.11/96).
- Правилником о техничким нормативима за вентилацију и климатизацију ("Службени лист СФРЈ", бр.87/93), Правилником о техничким нормативима за системе за одвођење дима и топлоте насталих у пожару ("Службени лист СФРЈ", бр.45/85, Правилником о техничким нормативима та пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству.
- Планирани електроенергетски објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница ("Службени лист СФРЈ", бр.13/78), Правилником о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара ("Службени лист СФРЈ", бр.87/93) и Правилником о изменама и допунама техничких норматива за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница ("Службени лист СРЈ", бр.37/95).
- Применити одредбе Правилника о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозија("Службени лист СФРЈ", бр.24/87).

Урбанистичке мере цивилне заштите

Приликом изградње објеката са подрумима, сходно Закону о ванредним ситуацијама ("Сл.гласник РС", бр.111/09, 92/11) и Закону о изменама и допунама Закона о ванредним ситуацијама(Сл.гласник РС, број 93/12.), над подрумским просторијама гради се ојачана плоча која може да издржи урушавање објекта. До доношења ближих прописа о начину одржавања склоништа и прилагођавања комуналних, саобраћајних и других подземних објеката потребама склањања становништва, димензионисање ојачане плоче изнад подрумских просторија вршити према тачки 59. Техничких прописа за склоништа и друге заштитне објекте ("Сл. Војни лист СРЈ", број 13/98) односно према члану 55. Правилника о техничким нормативима за склоништа ("Сл. лист СФРЈ", број 13/98).

Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода

Ради заштите од земљотреса, предметне објекте пројектовати у складу са :

- Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ“ бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90). Све прорачуне сеизмичке стабилности заснивати на посебно изграђеним подацима микросеизмичке реонизације.
- Правилником о привременим техничким нормативима за изградњу објеката који не спадају у високоградњу у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ“ бр. 39/64).

ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Главна свеска и Идејно решење бр. 07-23-ИДР-0 и 07-23-ИДР-1 из децембра 2023. године, урађени од стране Предузећа „ЛАТАС ИНЖЕЊЕРИНГ“ доо из Новог Београда, Ул. Стојана Аралице бр. 105 (Одговорно лице пројекта и главни пројектант је Невена Латас, дипл.инж.арх. лиценца ИКС бр.300 6659 04), који су приложени су у складу са предметним Планом, Законом о планирању и изградњи и Правилником о садржини и начину израде техничке документације.

Одговорни пројектант је дужан да пројекат за грађевинску дозволу уради у складу са правилима грађења и свим осталим деловима садржаним у локацијским условима.

Наведено идејно решење и услови за пројектовање и прикључење објекта издати од имаоца јавних овлашћења су саставни део ових локацијских услова.

Локацијски услови важе 2 године од дана издавања или до истека важења грађевинске дозволе издате у складу са тим условима, за катастарску парцелу за коју је поднет тај захтев.

На издате локацијске услове подносилац захтева може изјавити приговор Већу ГО Сурчин, преко овог Одељења, у року од три дана од дана њиховог достављања.

Локацијске услове доставити: подносиоцу захтева, у предмет, надлежној служби ради објављивања на интернет страници ГО Сурчин.

Обрађивач

Сања Живковић, дипл.инж.арх.

ПО ОВЛАШЋЕЊУ НАЧЕЛНИКА УПРАВЕ ГО СУРЧИН

бр. IV-01-031-11-5/2024-1 од 18.3.2024. године

Срдановић Марко, дипл.правник



ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ГРАДСКА ЧИСТОЋА

Република Србија
Градска управа града Београда
ГРАДСКА ОПШТИНА СУРЧИН
Управа ГО Сурчин
Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове
11271 Сурчин
ул. Војвођанска бр.79

наш број: 365
ваш број: ROP-SRN-42961-LOC-1-NPAP-9/2024
datum: 10.01.2024.god.

ПРЕДМЕТ: Услови за израду локацијских услова

Поводом захтева број ROP-SRN-42961-LOC-1-NPAP-9/2024 од 09.01.2024.године, којим вам се **Павел-Давид Михаљ** из Бољеваца, ул. Браће Гаврајић бр.54, обратио за издавање локацијских услова за изградњу пољопривредних објеката-фарме за тов бројлера, на КП 4990 КО Бољевци, обавештавамо вас да ЈКП „Градска чистоћа“ **нема никакве услове** за израду потребне документације и извођење наведених радова, јер се ради о комплексу у којем ће бити запослена само два радника у смени, који ће генерисати занемарљиву количину комуналног отпада, због чега није потребна набавка новог суда за смеће.

Обрадила:
Вера Јанков

Република Србија
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
Нови Београд, Јапанска бр. 35
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803
Факс: + 381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије, Београд (начелник Одељења за правне, кадровске и опште послове Горан Дрмановић по Одлуци 02 бр. 012-65/1 од 10.01.2024. године), ул. Јапанска бр. 35, на основу члана 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021), а у вези са чл. 8б. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закони, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 68/2019), Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 115/2020) и чланом 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016, 95/2018 - аутентично тумачење и 2/2023 – Одлука УС), поступајући по захтеву ROP-SRN-42961-LOC-1/2024 од 09.01.2024. године, градска општина Сурчин, град Београд, ул. Војвођанска бр. 79, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу фарме за тов бројлера на к.п.бр. 4990 К.О. Бољевци, градска општина Сурчин, дана 18.01.2024. године под 03 бр. 021-51/2, доноси

РЕШЕЊЕ

1. Предметна локација на којој се планира изградња фарме за тов бројлера на к.п.бр. 4990 К.О. Бољевци, градска општина Сурчин (даље: фарма), није у заштићеном подручју за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити се налази у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

Општи услови

- 1) Радови на изградњи фарме, могу се извести према достављеном Идејном решењу и правилима уређења и грађења у складу са Просторним планом за део градске општине Сурчин („Службени лист града Београда“, бр.10/2012);
- 2) Радови на изградњи фарме, као и њено коришћење не смеју да проузрокују:
 - нестабилност и ерозију терена,
 - загађење воде, ваздуха и земљишта,
 - промену морфолошких и хидролошких особина подручја,
 - угрожавање начина коришћења околних објеката;
- 3) Пре почетка земљаних радова неопходних за изградњу планираних објеката фарме извођач је дужан да земљиште на коме се поставља објекат очисте од партерне вегетације, као и од корова и шибља;
- 4) Након земљаних радова на ископу за темељ објекта потребно је ископану земљу првенствено употребити за насипање око темеља и зидова и санацију девастираних површина;
- 5) За изградњу објеката користити квалитетне материјале који поседују атест квалитета;
- 6) Током извођења радова забрањено је испуштање и одлагање загађујућих, штетних и опасних материјала, као и отпадних вода на површини земљишта и у земљиште;

- 7) За приступ радних машина и довожење и одвожење грађевинског материјала и другог отпада, користити искључиво постојећи прилазни пут. Сав грађевински и други материјал потребан за изградњу објеката депоновати унутар парцеле;
- 8) Током радова максимално очувати зелене површине, вегетацију, а посебно вредне примерке дендрофлоре
- 9) Уколико је за извођење радова неопходно уклањање појединачних стабала, потребно је свести га на најмању могућу меру. Није дозвољено уклањање недозначених стабала, као и стабала са пречником испод таксационе границе;
- 10) Није дозвољено формирање позајмишта са околног подручја ради обезбеђивања материјала (камена, песка, шљунка и сл.) за изградњу предметних објеката;
- 11) Паркинг простор за пољопривредну механизацију, транспортна и службена возила планирати искључиво у оквиру предметне парцеле;
- 12) Потребно је све слободне површине на предметној парцели озеленити ниским растињем. Око комплекса формирати заштитни зелени зид од високог зеленила, садећи аухтохтоне врсте већ заступљене у непосредном окружењу објекта;
- 13) У току извођења радова обезбедити највиши ниво комуналне хигијене. Није дозвољено неконтролисано одлагање било каквог отпада;
- 14) Спољашње осветљење објеката треба бити у складу са одговарајућим техничким решењима, функцијом и потребама површина, а изворе светлости пројектовати тако да буду усмерени ка тлу;
- 15) Према приступном путу за фарму планирати дезо баријеру на улазу у фарму у функцији дезинфекције возила и радних машина;
- 16) Током предвиђених радова, сагласно чл. 10. и 16. Закона о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 96/2021), ниво буке не сме прећи прописане граничне вредности;
- 17) Све површине, које су на било који начин деградиране грађевинским и другим радовима, морају се санирати након завршетка радова;
- 18) Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералолошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је, сагласно члану 99. Закона о заштити природе, дужан да обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

Услови објекта за тов

- 19) Објекте за тов (два објекта) бројлера обезбедити вентилационим отворима и позиционирати на парцели у правцу ветрова како би се у што већој мери омогућила природна вентилација објекта, неопходна за одржавање концентрација штетних гасова и прашине у ваздуху у границама које нису штетне за животиње, а у складу са чланом 5. Правилника о условима за добробит животиња у погледу простора за животиње, просторија и опреме у објектима у којима се држе, узгајају и стављају у промет животиње у производне сврхе, начину држања, узгајања и промета појединих врста и категорија животиња, као и садржини и начину вођења евиденције о животињама („Службени гласник РС“, број 6/2010);
- 20) Поред природне вентилације неопходно је предвидети систем за вентилацију за прострујавање свежег и сушење унутрашњег ваздуха. Контролисати улаз и излаз ваздуха уз одржавање оптималног притиска (10 - 30 Pa), температуре и влажности ваздуха у објектима, како би се смањио проценат смртности и болести животиња у узгоју;
- 21) Објекте обезбедити довољним природним или вештачким осветљењем, како би се обезбедили услови за надзор и преглед животиња (најмање два пута дневно);
- 22) Под објекта за тов урадити од непрпусног армираног бетона како би се спречило загађење земљишта и подземних вода продирањем осоке (течни део животињског ђубрива);

- 23) Одвођење технолошких отпадних вода од прања производних објеката након сваког турнуса потребно је решити изградњом непропусних септичких јама (по две уз сваки објекат за тов), које морају бити изграђене од висококвалитетног материјала (армирани бетон) и смештене у оквиру припадајуће катастарске парцеле у функцији помоћног грађевинског објекта;
- 24) За одвођење атмосферске воде са крова објеката планирати системом олука којима ће се сакупљена вода испуштати у непосредну околину објеката;
- 25) У објектима фарме неопходно је инсталирати систем за загревање, јер је перад јако осетљива на ниске температуре;
- 26) Простор фарме пре уселјавања новог турнуса мора бити очишћен и дезинфикован, како би се спречило размножавање бактерија и уништила већина изазивача болести перади и тиме спречило избијање болести у јату бројлера;

Услови објеката за ђубриште – одлагање стајњака

- 27) За одлагање чврстог стајњака изградити ђубриште са подом и тространих зидовима од непропусног армираног бетона који неће омогућити негативан утицај ђубрива на земљиште и подземне воде;
- 28) Објекат ђубришта ускладити са производним капацитетима и успоставити динамику изђубравања након сваког турнуса (око шест пута годишње), како би се избегло преливање ђубрива изван зидова објекта и загађење околног простора;
- 29) Објекат ђубришта мора бити надкривен кровом, како услед атмосферских утицаја киша-снег, не би дошло до квашења и спирања сувог стајњака у околно земљиште;

Услови објеката котларница, надстрешница за биомасу и базен за одлагање пепела

- 30) Изградњу котларнице на биомасу (сламу) у функцији производње топлотне енергије за загревање објеката за тов, са пратећим помоћним објектом за смештај машина и друге опреме, надстрешницу за чување биомасе и базен за одлагање пепела, планирати од висококвалитетног материјала;
- 31) Под објекта за одлагање биомасе (сламе у балам) изградити од непропусног армираног бетона како одлагани материјал не би био под утицајем влажног земљишта и током сагоревања стварао појачани утицај (загађење) гасова сагоревања на околни ваздух;
- 32) За потребе одржавања биомасе у сувом стању, потребно је да објекат за одлагања биомасе буде под надстрешницом како би се спречио утицај атмосферских вода на биогориво;
- 33) Базен за одлагање пепела сагореле биомасе, треба да буде укопан у земљу и изграђен од висококвалитетног водонепропусног бетона. Потребно је обезбедити повремено квашење пепела како би се спречило аерозагађење и развејавање пепела под дејством ветра, као и његово навејавање на околну вегетацију;
- 34) Простор за складиштење пепела из котлова, потребно је оградити и тиме додатно онемогућити његово развејавање;

Услови силоса за смештај хране (четири силоса)

- 35) За зидове силоса користити квалитетан поцинковани челични лим који може да истрпи велико оптерећење како не би дошло до растура складиштене зрнасте масе;
- 36) Силосну ћелију обезбедити елеваторима како би се вршило проветравање складиштених житарица које у случају велике прегрејаности могу довести до експозије силосне ћелије и потенцијалног пожара, чиме би се утицало на биодиверзитет у непосредном окружењу објекта;
- 37) На предметној парцели забрањено је испуштање и одлагање загађујућих, штетних материја, превасходно фунгицида, инсектицида и пестицида који се користе за заштиту житарица у поступку складиштења. Уколико дође до хаварије обавезна је санација загађене површине (чл. 63. Закона о заштити животне средине - „Службени гласник РС“ бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон).

1. Ово решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
2. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.
3. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене пројектне документације, потребно је поднети нови захтев.
4. Такса за издавање стручне основе за израду решења о условима заштите природе у износу од 26.100,00 динара, одређена је у складу са Законом о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003, 61/2005, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 93/2012, 65/2013 - други закон, 83/2015, 112/2015, 113/2017, 3/2018 - исправка, 86/2019, 90/2019 - исправка 144/2020,138/2022 и 54/2023) – Тарифни број 186а – став 2. тачка 3) подтачка (4).

Образложење

Надлежни орган – градска општина Сурчин, града Београда, ул. Војвођанска бр. 79, обратио се Заводу за заштиту природе Србије захтевом заведеним под 03 бр. 021-51/1 од 09.01.2024. године, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу фарме за тов бројлера на к.п.бр. 4990 К.О. Бољевци, градска општина Сурчин, града Београда. Захтев за локацијске услове за предметне радове градској општини Сурчин, град Београд, поднео је Павел Давид Михаљ, ул. Браће Гаврајић бр. 54, Бољевци, градска општина Сурчин, град Београд.

Уз захтев је достављено Идејно решење, са бројем техничке документације 07-23-IDR-1 израђено у децембру 2024. године, урађено од стране „Латас инжењеринг“ д.о.о. Београд, ул. Стојана Аралице бр. 105, Нови Београд. Главни пројектант је Невена Латас дипл.инж.грађ., бр. лиценце 300 6659 04.

На основу достављеног захтева и документације подносиоца захтева, утврђено је да инвеститор предметним Идејним решењем планира изградњу фарме за тов бројлера капацитета 39 800 бројлера, на к.п.бр. 4990 К.О. Бољевци, градска општина Сурчин. На фарми биће изграђени објекти:

- 2 објекта за тов бројлера,
- ђубриште - објекат за одлагање сувог стајњака,
- котларница са техничким просторијама,
- надстрешница за биомасу,
- базен за пепео,
- 4 силоса за смештај хране.

Пратећи објекти у функцији фарме су унутрашња саобраћајница, дезобаријера, паркинг, 5 (пет) септичких водонепропусних шахти, резервоар за хидромрежу.

Фарма служи за тов бројлера, односно индустријску производњу товних пилића. Читав поступак подељен је у турнуса. Годишње се очекује производња око 6 турнуса. Према предметном Идејном решењу производни капацитет објекта 1 и објекта 2 је по 19.900 бројлера (укупно 39.800), тако да се у складу са укупним производним капацитетом планираних објеката, а према Уредбим о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 114/2008), предметни објекти се налазе на Листи II Пројекти за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Објекти за интензивни узгој и држање живине – капацитета од 30.000 до 85.000 места за бројлере).

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења. Предметна катастарска парцела не налази се у заштићеном подручју за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије.

Предметни радови могу се реализовати под условима дефинисаним овим Решењем.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010, 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021), Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 96/2021) и Просторни план за део градске општине Сурчин („Службени лист града Београда“, бр.10/2012).

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог Решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Заводу за заштиту природе Србије, уз доказ о уплати Републичке административне таксе у износу од 560,00 динара на текући рачун бр. 840-0000031395845-78, позив на број 59013 по моделу 97.

НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА

Горан Дрмановић, маг.правник

Goran
Drmanović

Digitally signed by Goran
Drmanović
Date: 2024.01.18 13:38:30
+01'00'

по Одлуци в.д. директора

02 бр. 012-1542/1 од 20.05.2021. године



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
Управа за ванредне ситуације у Београду
ROP-SRN-42961-LOC-1/2023, од 09.01.2024. године
217-28-47/24
СВ42971
Инт.бр. 217-7/2024
Дана 24.1.2024. године
Ул. Мије Ковачевића бр.2-4
Београд

ГРАДСКА ОПШТИНА СУРЧИН
ВОЈВОЂАНСКА 79
СУРЧИН БЕОГРАД

ПРЕДМЕТ: Обавештење

Веза: Ваш захтев број ROP-SRN-42961-LOC-1/2023, од 09.01.2024. године

Управа за ванредне ситуације у Београду извршила је преглед захтева и техничке документације достављене овом органу у име инвеститора Михаља Павела-Давида из Бољеваца, ул. Браће Гаврајић бр. 54, преко пуномоћника Латас Невене из Новог Београда, ул. Стојана Аралице бр. 105, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем, за издавање услова у погледу мера заштите од пожара за изградњу пољопривредних објекта – фарме за тов бројлера, спратност: приземље, укупна бруто изграђена површина: 4216,56 м², на кат. парцели бр. 4990 КО Бољевци, Београд, у складу са чл. 20 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 87/2023), и утврдила да за предметну изградњу није прописана законска обавеза прибављања сагласности на техничку документацију утврђена чл. 33 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009, 20/2015 и 87/2018 - др. закони), па сходно томе није прописана ни обавеза прибављања услова у погледу мера заштите од пожара сходно чл. 20 Уредбе о локацијским условима.

ЈЛ

АКТ ДОСТАВИТИ:

1. Подносиоцу захтева
2. Писарници управе

НЕБОЈША
ПАНИЋ
012049377
Auth

Digitally signed by
НЕБОЈША ПАНИЋ
012049377 Auth
Date: 2024.01.24
10:44:18 +01'00'

ЗАМЕНИК НАЧЕЛНИКА УПРАВЕ
потпуковник полиције

Небојша Панић

Република Србија
Град Београд
Градска управа града Београда
Секретаријат за саобраћај
Сектор за планирање саобраћаја и
урбану мобилност
Одељење за планирање саобраћаја
IV – 08 Бр. 344.5–19/2024
18.01.2024. године



27. марта 43
11000 Београд
тел. (011) 2754-458, факс 2754-636
e-mail: info.saobracaj@beograd.gov.rs

Република Србија
Град Београд
Градска Општина Сурчин
Управа Градске општине
Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове
Сурчин

ROP-SRN-42961-LOC-1/2023

У вези са вашим захтевом за издавање услова за пројектовање и прикључење, у процедури издавања локацијских услова за изградњу пољопривредног објекта – фарме за тов бројлера, на катастарској парцели 4990 КО Бољевци, у Београду, а у складу са чланом 54. Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр.72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. Закон 9/20 52/21 и 62/23) и члановима 21. и 29. Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 87/23), Секретаријат за саобраћај вам доставља следеће услове:

1. Преузети регулациону линију у складу са катастарским стањем јавне саобраћајне површине, (к.п. 2811 КО Бољевци).
2. Планирани објект на предметној к.п. 4990 КО Бољевци, пројектовати у складу са Просторним планом градске општине Сурчин („Сл. лист града Београда“, бр. 10/12).
3. На основу приложеног Идејног решења, колски приступ предметној кат. парцели планиран је преко к.п. 2811 КО Бољевци, која према Одлуци о категоризацији општинских путева и улица на територији града Београда („Сл. лист града Београда“, бр. 139/20) (Референтни систем мреже општинских путева и улица на територији града Београда, Градоначелник града Београда, број: 34-73321-Г – 5. фебруар 2021. године), није улица у надлежности града Београда, већ је некатегорисани пут на основу Катастра непокретности. Послове изградње, управљања, одржавања, заштите и развоја некатегорисаних путева, према Статуту града Београда ("Сл. лист града Београда", бр. 39/2008, 6/2010, 23/2013 и "Сл. гласник РС", бр. 7/2016 -одлука УС и "Сл. лист града Београда", бр. 60/2019) обављају општине на чијој се територији налази некатегорисани пут, те је за могућност колског приступа потребно обратити се управљачу овог пута, односно општини.
4. Све површине, унутар кат.парцеле, намењене кретању возила морају задовољавати услове проходности (ширине саобраћајних трака, радијусе кривина, подужне нагибе, слободне висине и сл.) за меродавно возило, у зависности од планиране шеме кретања возила.
5. Уколико се планира приступ доставног возила парцели, потребно је све површине за кретање доставног возила пројектовати у складу са изабраним меродавним возилом. Доставу планирати тако да не омета околну уличну мрежу.
6. Интерну саобраћајницу за улаз/излаз возила пројектовати са минималном ширином једне саобраћајне траке од 2,75m (за путничко возило), а за теретно возило 3,5m.
7. Препорука је да се пројектују површине за кретање пешака у континуитету, минималне ширине од 1,5 метар.
8. Број места за смештај путничких возила, одредити према нормативима, минимум за:
 - Производни погон: 1 ПМ на 100 m² бруто површине (или за 30% запослених).

9. Сва места за смештај возила (паркинг/гаражна места) и простор за маневрисање приликом уласка/изласка на места за смештај, обезбедити на припадајућој парцели, изван површине јавног пута.
10. Простор на парцели, намењен кретању возила дуж парцеле и маневрисању возила приликом уласка/изласка на паркинг места, мора бити изграђен од подлоге прилагођене кретању возила и димензионисан према очекиваном саобраћајном оптерећењу (асфалт/бетон).
11. Димензије паркинг места пројектовати у складу са важећим стандардом (SRPS U.S4.234, из априла 2020 године).
Управна паркинг (гаражна) места (под углом од 90°) пројектовати са димензијама не мањим од 2,5m x 5,0m, а простор за маневрисање пројектовати без икаквих препрека унутар истог, са минималном ширином од 5,0m (за паркирање ходом уназад), односно 7,4m (за паркирање ходом унапред).
Секретаријат за саобраћај је мишљења да је, са становишта функционалности и искоришћења простора, за паркинг места пројектована под углом од 90°, могуће пројектовати ширину маневарског простора на парцели од 6m без икаквих препрека (без обзира на начин паркирања, односно за сва паркинг места пројектовати маневарски простор ширине 6m).
12. Уколико је, у претходној фази прибављања урбанистичко-техничке документације за предметну локацију, прибављено Мишљење/Услови Секретаријата за саобраћај, саобраћајно решење могуће је пројектовати у складу са издатим Мишљењем/Условима.
13. Паркинг места (пројектована под углом од 90°) и простор за маневрисање возила пројектовати са максималним нагибом до 5%.
14. Уколико се окно септичке јаме пројектује на површини намењеној за паркирање возила као и на површини намењеној за маневрисање и кретање возила на паркиралишту, препорука је да се окно нивелационо усклади са предметном површином. Пројектовати окно тако да се избегне денивелација (пропадање) истог, у односу на коту асфалта.
15. Препорука је да се пројектује паркинг за бицикле („П“ профили, чешљеви и сл.).
16. Пешачке комуникације пројектовати у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр.22/2015).
17. Места за смештај контејнера за евакуацију смећа пројектовати ван јавних саобраћајних површина, према Одлуци о одржавању чистоће („Сл. лист Београда“ бр.27/02, 11/05, 6/10-др.одлука, 2/11, 10/11-др.одлука, 42/12, 60/12, 31/13, 44/14, 79/15 и 19/17). Уколико се постављање контејнера планира у зони колских приступа водити рачуна да се не угрози прегледност прикључка на јавни пут.
18. Пре почетка извођења радова на јавној саобраћајној површини, потребно је доставити пројекат привременог одвијања саобраћаја (режима саобраћаја), а у свему према важећој законској регулативи.

Обрадила: Јелена Црногорац, маст. инж. саобр.

заменик начелника Градске управе града Београда -
секретар Секретаријата за саобраћај

НИКОЛА
ТАТОВИ
Ћ
0058768
95 Auth

Digitally signed
by НИКОЛА
ТАТОВИЋ
005876895
Auth
Date:
2024.01.22
12:00:04 +01'00'

Никола Татовић

ЈКП „Београдски водовод и канализација“

Кнеза Милоша 27

11000 Београд, Србија

ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762

Контакт центар: 11011

e-mail: servisnicentar@beograd.gov.rs

Датум: 22.1.2024.



www.bvk.rs

Служба техничке документације

Кнеза Милоша 27, 11000 Београд

Тел: 2065 018

Факс: 3612 896

e-mail: std@bvk.rs

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД БЕОГРАД
УПРАВА ГО СУРЧИН
ОДЕЉЕЊЕ ЗА УРБАНИЗАМ, ГРАЂЕВИНСКЕ
И КОМУНАЛНЕ ПОСЛОВЕ
С у р ч и н

ROP-SRN-42961-LOC-1/2023
B-21/2024

ПРЕДМЕТ: Услови водовода за израду локацијских услова за потребе изградње пољопривредних објекта – фарме за тов бројлера, на кат. парцели бр. 4990 КО Бољевци, у Београду

У вези Вашег захтева ROP-SRN-42961-LOC-1/2023, од 9.01.2024. године, инвеститора Михаљ Павел Давид из Бољеваца, Ул. браће Гаврајић бр. 54, преко пуномоћника Латас Невене из Новог Београда, Ул. Стојана Аралице бр. 105, заведеног у Служби техничке документације ЈКП "БВК" под бр. B-21/2024 од 9.01.2024. године, којим тражите услове водовода за израду локацијских услова за потребе изградње пољопривредних објекта – фарме за тов бројлера, на кат. парцели бр. 4990 КО Бољевци, у Улици браће Вујић у Београду, у Београду у погледу прикључења на водоводну и канализациону мрежу, у складу са Одлуком о пречишћавању и дистрибуцији воде ("Службени лист града Београда", бр.23/2005, 2/2011, 29/2014, 19/2017, 74/2019 и 4/2022) издају се

У С Л О В И

Подаци о објекту из достављеног идејног решења:

На катастарској парцели бр. 4990 КО Бољевци, предвиђа се изградња два слободностојећа пољопривредна објекта за тов бројлера са свим потребним пратећим објектима "Б" категорије, спратности II, површине БРГП=4216,56m² и 4 паркинг места на парцели (према графичком прилогу бпм). На Фарми су предвиђени следећи објекти:

1. Пољопривредни објекат 1 за тов бројлера
 2. Пољопривредни објекат 2 за тов бројлера
 3. Објекат 3 – ђубристе за одлагање сувог стајњака,
 4. Објекат 4 - котларниса са техничком просторијом
 5. Објекат 5 - надстрешница за био масу (сламу)
 6. Објекат 6 – базен за пепео
 7. Објекат 7 - Силоси за смештај хране – укупно 4 силоса, по два за сваки објекат (објекат 1 и 2).
- Фарми се приступа преко некатегорисаног локалног пута на к.п.2788 КО Бољевци. Са овог пута фарма има директан колски приступ. Парцела к.п. 2808/1 има излаз и са друге стране на некатегорисан локални пут на к.п. 2811 КО Бољевци. Свим пољопривредним објектима омогућен је несметан прилаз путем унутршњих, интерних саобраћајница Унутрашње саобраћајнице планиране се тако да се сваком објекту несметано може прићи возилима, као возилима у функцији фарме, тако и противпожарним возилима. Грађевинска линија је удаљена од бт од регулационе линије. Бочне линије грађења удаљене су са десне стране 2m а са леве стране 1m од бочних граница парцеле. Задња линија грађења удаљена је 2,14m од задње границе парцеле.

Сви објекти на парцели позиционирани су унутар горе наведених грађевинских линија.

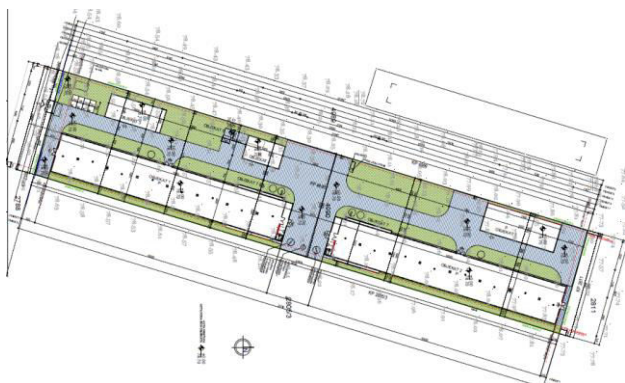
ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Подови свих објеката и саобраћајница су на коти $\pm 0,00/78,70\text{mm}$, а висина венца објекта 1 и 2 је $+3,00\text{m}/81,70\text{mm}$.

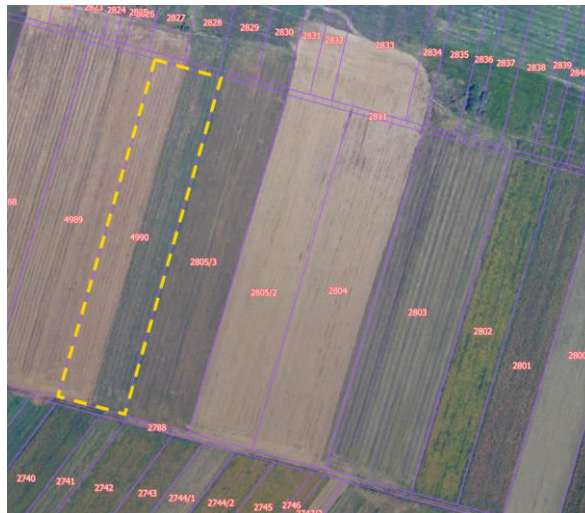
На предметној локацији нема изграђених објеката.

Објекат се не прикључује на систем даљинског грејања-био маса (слама).

Идејним решењем предвиђен је прикључак и водомери $\text{Ø}50\text{mm}$ и $\text{Ø}25\text{mm}$ са достављеним подацима о потребној количини воде за санитарну потршњу $\text{JO } 36,0$, $Q=1,5\text{l/s}$ и хидрантску воду $Q=10,0\text{l/s}$.



извод из ИДР



ДКП

Постојеће стање:

У тренутним условима **не постоје** техничке могућности за прикључење будућег објекта. У зони предметне парцеле, у улицама к.п.2788 КО Бољевци и к.п. 2811 КО Бољевци у не постоји водоводна мрежа.

Планирано и пројектовано стање:

За предметну локацију на снази је планска документација:

- ПГР грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе-град Београд, целине I-XIX ("Сл. лист града Београда", бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21, 27/22 и 45/23) и Просторни план за део градске општине Сурчин ("Сл. лист града Београда", бр. 10/2012).

Најближа постојећа водоводна мрежа је поддимензионисана, ПЕ $\text{Ø}90\text{mm}$ и ПЕ $\text{Ø}110\text{mm}$ у делу Ул. браће Вујић. Мрежа већег пречника је приказана на прегледној ситуацији у графичком делу услова. Водоводна мрежа на овом подручју припада I висинској зони београдског водоводног система са радним притисцима у мрежи од 3,0-5,0 бара.

За покретање иницијативе за пројектовање и извођење нове водовodne мреже $\text{minØ}150\text{mm}$ I висинске зоне бвс, у складу са саобраћајним и хидротехничким решењем према важећој планској документацији можете да се обратите Дирекцији за грађевинско земљиште и изградњу Београда.

Пројектну документацију водовода усагласити са будућом пројектном документацијом уличне мреже и стандардима и прописима наведеним у наставку услова.

Максимални пречник прикључка са мреже $\text{Ø}150\text{mm}$ је $\text{Ø}100\text{mm}$ (и водомер $\text{Ø}80\text{mm}$), са мреже $\text{Ø}200\text{mm}$ је $\text{Ø}150\text{mm}$ (и водомер $\text{Ø}100\text{mm}$).

Прикључење објекта ће бити могућа када се водоводна мрежа пројектује, изведе и пројекат изведеног стања преда ЈКП БВК.

Прикључак димензионисати на основу поновног хидрауличног прорачуна, тако да се Пројекат водовода, односно пречник прикључка и број водомера, усагласи са пројектованим мерама заштите од пожара.

Предвидети раздвојене унутрашње инсталације за различите категорије потрошње (за санитарну воду, за против пожарну воду-спољну и унутрашњу хидрантску мрежу) и посебне главне водомере. За водомерни шахт до на 1,5m од линије регулације обезбедити несметан приступ за одржавање и читавање потрошње ван колског приступа и паркинг места. Локацију водомерног шахта

усагласити са елементима регулације, свим елементима уређења, садницама и осталим инсталацијама.

У пројекту приказати све унутрашње инсталације водовода и прикључак до уличне водоводне мреже.

Инсталације водовода иза главних водомера на прикључку су део интерних инсталација и део одржавања корисника.

Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу.

Општи стандарди и прописи ЈКП "БВК" за пројектовање инсталација водовода:

-Приликом пројектовања водоводног прикључка придржавати се постојећих стандарда и прописа. Пречник водоводног прикључка одређивати на основу хидрауличког прорачуна, тако да брзина воде буде у интервалу од 1,0-2,0m/s, с тим да пречник цеви не може бити мањи од $\varnothing 25\text{mm}$;

-Прикључак од уличне цеви до **водонепропусног** водомерног склоништа пројектовати искључиво у правој линији, управно на уличну цев. Не дозвољавају се никакви хоризонтални ни вертикални преломи на делу прикључка до водомера;

-Погодним избором материјала пројектованог прикључка са пратећим арматурама и фазонским комадима, обезбедити сигурност функционисања и трајања прикључка, у складу са притиском у уличном цевоводу-за материјал прикључка усвојити ливено гвоздене, поцинковане или полиетиленске цеви;

-**Приликом пројектовања избегавати пречнике прикључка и водомера $\varnothing 125\text{mm}$, $\varnothing 75\text{mm}$, $\varnothing 65\text{mm}$, $\varnothing 30\text{mm}$, јер нису повољни са аспекта одржавања ЈКП БВК;**

-Кућни прикључак пројектовати и извести на слоју (min5cm) песка.На делу кућног прикључка испод саобраћајнице затрпавање рова предвидети шљунком. Ове радове извести у свему према упутству стручног лица ЈКП „Београдски водовод и канализација“, из Сектора дистрибуције воде-Погона нових спојева;

-Уколико радни притисак према хидрауличком прорачуну не може да подмири потребе виших делова објекта,обавезно пројектовати постројење за повећање притиска. Напомиње се да ЈКП„Београдски водовод и канализација“ неће дозволити прикључење објекта на водоводну мрежу без овог постројења.У зависности од услова снабдевања водом, ради заштите београдског водоводног система у случају да је улична водоводна мрежа малог пречника, испред постројења за повећање притиска, пројектовати предрезервоар;

-У случају високог притиска у уличној мрежи, ради заштите унутрашњих инсталација водовода објекта, пројектовати уређај за регулацију притиска, чије је одржавање обавеза корисника;

-Водомер поставити у **водонепропусно** водомерно склониште у парцели, на око 1,5m од регулационе линије.У случају поклапања регулационе и грађевинске линије објекта, водомер предвидети у објекту, у засебној просторији, односно металном орману, непосредно на улазу инсталације са прикључка у објекат, уз обезбеђивање несметаног приступа за одржавање и читавање потрошње. Детаљ просторије са водомером/водомерима треба да буде саставни део пројектне документације. **Водомерни силаз лоцирати ван коридора силазно-улазне рампе у гаражу или колског приступа у оквиру парцеле. По траси прикључка и на локацији водомерног шахта не може да се предвиди паркирање;**

-Димензије **водонепропусног** водомерног склоништа за најмањи водомер су 1,0m x 1,20m x 1,70m. Водомер се поставља на 0,50m (min0,30m)од дна шахта. Димензије водомерног склоништа за два или више водомера, зависе управо од броја и димензија (пречника) водомера, а одређује се према шеми у табели 1;

-У посебном случају великог пада терена, на локацију водомерног склоништа и водомера може да утиче директно на терену само одговорно лице из Сектора дистрибуције воде-Погона нових спојева;

-Раздвајање корисничких целина и различитих категорија потрошње се врши на прикључку, у водомерном шахту, уградњом засебних главних водомера. Обавезно извршити раздвајање ПП хидрантске од санитарне мреже са посебним главним водомерима-**Пројекат водовода, односно пречник прикључка и потребан број водомера усагласити са пројектованим мерама заштите од пожара.** За различите врсте потрошње (локали, пословни апартмани, атељеи, склоништа,

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

топлотна подстананица, централна припрема топле воде, баштенска хидрантска мрежа и др.) предвидети посебне главне водомере за сваког потрошача посебно- Димензионисање прикључка и водомера извршити на основу хидрауличког прорачуна, а према графику и табели 2 : број корисника (станара) = број станова x 3

- Хидраулички прорачун рачунати са губитком на водомеру и припадајућој арматури око 1,00 bar;
- За различите комерцијалне садржаје и раздвајање корисника, у складу са Правилником о техничким условима и поступку за уградњу индивидуалних водомера („Сл. лист града Београда”, бр.8/11), Пројектом обавезно предвидети **уградњу хоризонталних индивидуалних водомера** са даљинским читавањем потрошње. За засебне стамбене јединице, такође може да се предвиди уградња хоризонталних индивидуалних водомера. Индивидуални водомер мора бити уграђен тако да мери укупну потрошњу хладне воде сваке физички и функционалне одвојене целине(стан, гаража, пословни простор, заједничке просторије и др.), а димензије водомера се одређују појединачно на основу хидрауличког прорачуна потрошње воде и пројектне документације. Димензионисање водомера радити на основу приложене табеле 3 и приказаног графика.
- индивидуални водомер са арматуром (вентили, усмеривачи млаза и хватач нечистоћа) по правилу мора бити смештен у касети-ормарићу, који је причвршћен за зид, сачињен од метала или другог погодног материјала. Минималне димензије ормара за индивидуалне водомере су дате у табели 3 и 4. Касете-ормарићи морају бити закључане са покретном горњом и предњом страном, ради одржавања и читања индивидуалног водомера. У једну касету се може поставити највише 4 водомера. Индивидуални водомер у касети не може бити постављен на висини преко 1,7m рачунајући од пода. Изузетно, уколико се водомери постављају на одвојцима за изливна места у стану, а нема могућности за смештај касета-ормарића, водомери се уграђују без касете, с тим да морају да бити постављени на приступачном месту, за читавање и одржавање, као и заштићени од евентуалних оштећења.
- Уколико је индивидуални водомер уграђен у стану или локалу, читавање бројила мора бити омогућено системом даљинског читавања, који је усаглашен са системом за даљинско читавање ЈКП "Београдски водовод и канализација" или на визуелно доступном месту заједничких просторија.
- Механизам бројчаника, уређаја за даљинско читавање индивидуалног водомера смештају се у посебан орман, који се по правилу поставља у приземљу зграде у заједничком простору близу главног улаза. Орман за даљинско читавање индивидуалних водомера је од метала и обавезно се закључава. За напајање уређаја за даљинско читавање водомера мора се обезбедити резервни извор електричне енергије, који се аутоматски укључује у случају нестанка ел. енергије у објекту;
- Ако се планира даљински систем читавања водомера инвеститор и пројекатант су обавезни да контактирају службу за читавање водомера ради добијања посебних упутстава за израду пројекта;
- Издати услови не дају право подносиоцу захтева односно инвеститору да приступи радовима у циљу извођења прикључка на водоводну мрежу, пре подношења захтева за прикључење. Прикључак се не сме изводити без надзора Сектора дистрибуције воде-Одељења нових спојева, које се одређује пошто инвеститор преда захтев за прикључак. **Уз обавезан надзор, све до тада постојеће прикључке на парцели, уколико постоје, прописно ставити ван функције и блиндирати;**
- за прикључење објекта за потребе грађења – за **привремени градилишни прикључак**, првенствено предвидети коришћење постојећег прикључка на парцели (уз добијену пријаву радова у Сектору продаје и наплате, Данијелова 32, извршити промену корисника). Уколико не постоји прикључак на парцели, усагласити динамику пројектовања инсталација водовода објекта тако да се одмах по добијању пријаве радова, преко надлежног органа преда захтев за прикључење будућег објекта, тако да се један од водомера у Сектору продаје и наплате пререгиструје, привремено, и у току грађења користи као градилишни прикључак (на Инвеститора или на извођача уз сагласност инвеститора). Ако се нису испунили услови за коначно прикључење објекта, постоји могућност предаје захтева за прикључење преко надлежног органа по добијању пријаве радова само за потребе грађења објекта, са садржајем према упутству ЈКП БВК уз услове водовода за потребе израде локацијских услова или са сајта www.bvk.rs (потребни подаци за формирање документације споја – текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за прикључење надлежном органу) или покретање процедуре само у ЈКП БВК подношењем захтева за издавање услова;
- Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу;
- Трошкове у поступку издавања услова сноси подносилац захтева односно инвеститор по цени коју утврђује ЈКП „Београдски водовод и канализација“.

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

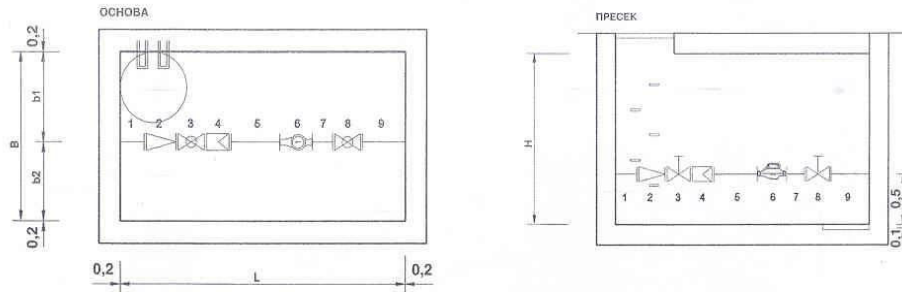
Накнада за прикључење:

накнада за прикључак и први водомер на водоводну мрежу		шифра према важећем ценовнику ЈКП БВК	износ накнаде [динара]	Укупан износ трошкова прикључења зависиће од броја и пречника пројектованих водоводних прикључака и броја и пречника усвојених водомера, главних и индивидуалних. Уколико се пројектном документацијом предвиди коришћење постојећег одоводног прикључка, за податке (пречник, материјал, водомерни шахт, пратеће арматуре...) и техничку исправност постојећег прикључка приказане пројектом, гарантује инвеститор/пројектант. Све интервенције на постојећем водоводном прикључку у циљу његовог довођења у функционално и хидраулички исправно стање или у циљу усклађивања са прописима и стандардима ЈКП БВК учествују у цени прикључења. Цена трошкова је оквирна, сагласно обиму и нивоу података из достављеног идејног решења уз захтев, не обухвата цену пројектовања и извођења уличне водоводне мреже. Цена недостајуће спољне водоводне мреже биће саставни део уговора са Дирекцијом за грађевинско земљиште и изградњу Београда, ЈП. Цене су из важећег ценовника ЈКП БВК на дан издавања услова.
Ø150mm		11047	130031,16	
Ø100mm		11046	98756,77	
Ø80mm				
Ø50mm				
Ø40mm				
накнада за додатне главне водомере				
Ø80mm				
Ø50mm				
Ø40mm		11051	66456,44	
Ø25/20/15mm		11050	39878,86	
накнада за један индивидуални водомер				
Ø15mm				
стварно остварена површина и намена објекта БРГП [m ²]				
укупна	4216.56			
надземна	4216.56			
подземна				
стамбени део				
пословни део	4216.56	14008	295003,46	
укупно:				
<p>износи накнада у табели су на нивоу такси према спецификацији површина објекта и броју прикључака са потребним бројем водомера и не подразумева трошкове свих припремених и грађевинских радова на терену на извођењу прикључка у надлежности подносиоца захтева, а уз надзор ЈКП "БВК"(сви радови на прикључењу ће бити дефинисани пројектом, а имовинско правни основ за њихово извођење је ван надлежности ЈКП БВК). Накнада за прикључак не обухвата ископ, изградњу водомерног шахта, набавку цевног материјала, фазонских комада, арматура и водомера. Такође, не обухвата трошкове геодетског снимања изведеног прикључка, који се доставља и ЈКП БВК по његовом извођењу и преузимању на одржавање издавањем потврде да је објекат прикључен на градску мрежу водовода. ЈКП БВК у поступку прикључења објекта у обједињеној процедури кроз ЦИС доставља предрачун/профактуру на основу поднетог захтева за прикључење (у складу са достављеним хидротехничким решењем према упутству уз услове (и са сајта ЈКП БВК) – за усвојено хидротехничко решење усаглашено са пројектованим мерама заштите од пожара и исправан рад унутрашњих инсталација водовода објекта гарантује пројектант/инвеститор) и података о уплатиоцу уз захтев.</p>				

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

табела 1

Шема водомерног склоништа са арматурама



Табела 1

ПРОРАЧУН ДУЖИНЕ ВОДОМЕРНОГ СКЛониШТА L				M13	M20	M25	M30	M40	M50	M65	M80	M100	M150	M200
ОЗНАКА ВОДОМЕРА				13	20	25	30	40	50	65	80	100	150	200
ПРЕЧНИК ВОДОМЕРА	mm			1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2					
ПРЕЧНИК ВОДОМЕРА	"													
1	УЛАЗНА ДЕОНИЦА	mm	min	100	100	100	100	100	250	250	250	250	250	250
2	РЕДУЦИР	mm		55	55	55	55	55	300	300	310	320	400	400
3	ЗАТВАРАЧ	mm		50	59	71	78	83	245	245	275	300	345	450
4	ХВАТАЧ НЕЧИСТОЋА	mm		130	150	160	180	200	230	290	310	350	480	600
5	УЗВОДНИ УСМЕРИВАЧ	mm	60	78	120	150	180	270	300	390	480	600	900	1200
	ХОЛЕНДЕР / МДК	mm		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	140	180	180	180	220	220
	МУШТИКЛА / ЗАПТИВКА	mm		41	50	50	59	80	0	0	0	0	0	0
6	ВОДОМЕР	mm		165	190	260	260	300	270	270	300	360	300	350
	МУШТИКЛА / ЗАПТИВКА	mm		41	50	50	59	80	0	0	0	0	0	0
	ХОЛЕНДЕР / МДК	mm		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	140	180	180	180	220	220
7	НИЗВОДНИ УСМЕРИВАЧ	mm	30	39	60	75	90	120	150	200	240	300	450	600
8	ЗАТВАРАЧ	mm		50	59	71	78	83	245	245	275	300	345	450
9	ИЗЛАЗНА ДЕОНИЦА	mm	min	100	100	100	100	100	250	250	250	250	250	250
	ДУЖИНА укупна	mm		862	1016	1165	1262	1464	2520	2800	3050	3390	3760	5390
	ДУЖИНА усвојена	m		1,2	1,2	1,2	1,3	1,5	2,6	2,8	3,1	3,4	3,8	5,4

ПРОРАЧУН ШИРИНЕ ВОДОМЕРНОГ СКЛониШТА В				M13	M20	M25	M30	M40	M50	M65	M80	M100	M150	M200
b1	расстојање ближе сналазу	m		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
b2	расстојање контра сналазу	m		0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
	расстојање између водомера	m		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	за 1 водомер	m		1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	за 2 водомера	m		1,5	1,5	1,5	1,5	1,7	2,0	2,0	2,0	2,0		
	за 3 водомера	m		2,0	2,0	2,0	2,0	2,2	2,5	2,5	2,5	2,5		
	за 4 водомера	m		2,5	2,5	2,5	2,5	2,7	3,0	3,0	3,0	3,0		
	за 5 водомера	m		3,0	3,0	3,0	3,0	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5		

ПРОРАЧУН ДУВИНЕ ВОДОМЕРНОГ СКЛониШТА Н				M13	M20	M25	M30	M40	M50	M65	M80	M100	M150	M200
		m		1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	2,0	2,0	2,0

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

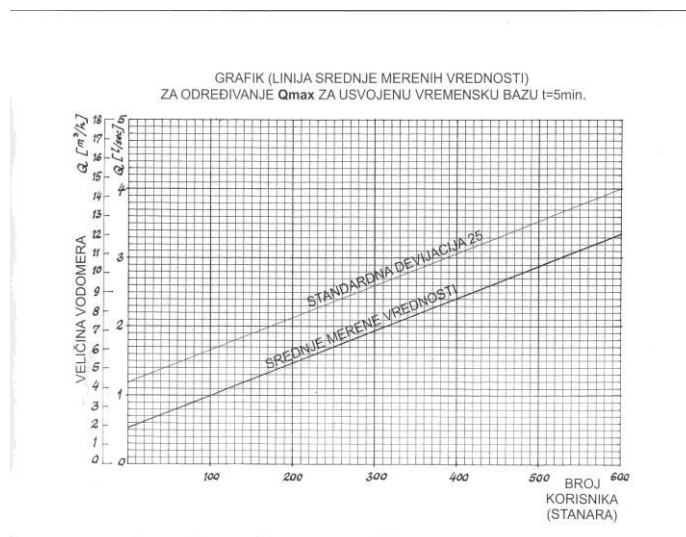
табела 2

Величина водомерау m ³ /h	Пречник водомера у mm	Отпор у водомеру ујединици оптерећења у m VS	Протицај у l/sec при губитку притиска у водомеру у m VS : (Број јединица оптерећења)				
			1	2	3	4	5
3	15	0.90000	0.264 (1,1)	0.373 (2,2)	0.456 (3,3)	0.527 (4,4)	0.589 (5,6)
5	20	0.32400	0.439 (3,1)	0.621 (6,2)	0.761 (9,3)	0.878 (12,3)	0.982 (15,4)
7	25	0.16530	0.615 (6,0)	0.868 (12,1)	1.065 (18,1)	1.230 (24,2)	1.375 (30,3)
10	30	0.08100	0.878 (12,3)	1.242 (24,7)	1.521 (37,0)	1.757 (49,4)	1.964 (61,7)
20	40	0.02025	1.757 (49,4)	2.484 (98,8)	3.043 (148,1)	3.514 (197,5)	3.928 (246,9)
30	50	0.00506	3.514 (197.6)	4.968 (395.2)	6.086 (592.4)	7.028 (790.0)	7.856 (987.6)

табела 3

Пречник водомера (mm)	Број водомера у касети (ком)	Димензије касете - ормарића (mm)		
13	1	720	400	250
	2	720	650	250
	3	720	900	250
	max 4	720	1150	250
20	1	830	400	250
	2	830	650	250
	3	830	900	250
	max 4	830	1150	250
25	1	960	450	300
	2	960	750	300
	3	960	1050	300
	max 4	960	1350	300
30	1	1030	450	300
	2	1030	750	300
	3	1030	1050	300
	max 4	1030	1350	300
40	1	1330	500	350
	2	1330	850	350
	3	1330	1300	350
	max 4	1330	1650	350

график



табела 4

Elementi armature	Дужина елемената		Пречник водомера (mm)				
			13	20	25	30	40
Улазна деоника	L (mm)		100	100	100	100	100
Reducir	L (mm)		55	55	55	55	200
Затварач	L (mm)		50	59	71	78	83
Узводни усмеривач	L (mm)	4 d	52	80	100	120	160
Holender	L (mm)		11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
Муштика / зaptивка	L (mm)		41	50	50	59	80
Vodomer	L (mm)		165	190	260	260	300
Муштика / зaptивка	L (mm)		41	50	50	59	80
Holender	L (mm)		11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
Низводни усмеривач	L (mm)	3 d	39	60	75	90	120
Затварач	L (mm)		50	59	71	78	83
Излазна деоника	L (mm)		100	100	100	100	100
Укупна дужина	L (mm)		716	826	955	1022	1329

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

прилог/напомене:

- прегледна ситуација водоводне мреже, ГИС, Р=1:5000;
- податке о планираним инсталацијама преузети из важеће планске документације;
- податке за формирање документације споја – текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за прикључење надлежном органу, преузети са сајта ЈКП БВК: www.bvk.rs

Рок важности услова број В-21/2024 је 2 године од дана издавања.

обрадила :

Снежана Величковић, геод.тех.

Руководилац Службе техничке документације:

Милица Радовановић, дипл.инж.грађ.

ЗА 40103000 001/09

Република Србија
ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЗАШТИТУ
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
V-04 број: 501.2-10/2024
24. 01. 2024. године
Београд
Карађорђева 71

Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе града Београда, на основу члана 54. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и чл. 26. и 47. Одлуке о Градској управи града Београда („Службени лист града Београда“, бр. 126/16, 2/17, 36/17, 92/18, 103/18, 109/18, 119/18, 26/19, 60/19, 85/19, 101/19, 71/21, 94/21, 111/21, 83/22 и 96/22), у поступку утврђивања мера и услова заштите животне средине за потребе израде Локацијских услова за изградњу пољопривредних објеката – фарме за тов бројлера, на катастарској парцели број 4990 КО Бољевци, спроведеном на захтев Одељења за урбанизам, грађевинске и комуналне послове Управе градске општине Сурчин, број ROP-SRN-42961-LOC-1/2023 од 09.01.2024. године, а поднетом у име Михаљ Павел-Давида из Бољеваца, Улица браће Гаврајић 54, преко пуномоћника Латас Невене из Новог Београда, Улица Стојана Аралице 105, даје

**МЕРЕ И УСЛОВЕ
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

За потребе издавања предметних локацијских услова, утврђују се мере и услови заштите животне средине:

1. извршити одговарајућа инжењерскогеолошка и геотехничка истраживања геолошке средине на предметној локацији, у складу са одредбама Закона о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 101/15, 95/18 и 40/21), а у циљу утврђивања адекватних услова изградње планираног комплекса фарме за тов бројлера;
2. пројектовање и изградњу предметних објеката извршити у складу са важећим техничким нормативима и стандардима прописаним за ту врсту објеката; посебно испоштовати све опште и посебне санитарне мере и услове прописане Законом о санитарном надзору („Службени гласник РС“, број 125/04), ветеринарско-санитарне мере и услове прописане Законом о ветеринарству („Службени гласник РС“, бр. 91/05, 30/10, 93/12 и 17/19 – др. закон), као и услове прописане Законом о сточарству („Службени гласник РС“, бр. 41/09, 93/12 и 14/16), Законом о добробити животиња („Службени гласник РС“, број 41/09) и Правилником о условима за добробит животиња у погледу простора за животиње, просторија и опреме у објектима у којима се држе, узгајању и стављању у промет животиње у производне сврхе, начину држања, узгајања и промета врста и категорија животиња, као и садржини и начину вођења евиденције о животињама („Службени гласник РС“, бр. 6/10, 57/14, 152/20 и 115/23);
3. избор технологије, постројења, уређаја и опреме за узгој бројлера извршити у складу са обавезом инвеститора да обезбеди заштиту животне средине смањењем, односно отклањањем штетног утицаја на самом извору загађења; применити систем

управљања заштитом животне средине, укључујући најбоље доступне технике, као и принципе добре пољопривредне праксе, а које се односе на: примену нутритивних техника при исхрани животиња у циљу смањења количине укупног азота и фосфора, ефикасно коришћење воде и управљање отпадним водама, минимизацију емисије прашкастих материја и непријатних мириса, одговарајуће управљање стајњаком и угулилим животињама, смањење емисије буке, спровођења мера у области енергетске ефикасности и др;

4. у циљу спречавања, односно смањења утицаја предметних објеката на чиниоце животне средине предвидети/обезбедити:

4.1. у циљу заштите вода и земљишта:

- прикључење објеката на комуналну инфраструктуру када се за то стекну услови, односно изградњу потребних објеката водовода, канализације и др,
- континуирано снабдевање планираних објеката водом одговарајућег квалитета, у довољним количинама и под одговарајућим притиском, односно несметано функционисање резервоара за воду и несметану експлоатацију воде,
- рационално коришћење воде, уз обезбеђење услова за мерење и евидентирање потрошње воде,
- сепаратно, тј. одвојено прикупљање условно чистих вода (са кровних и слободних површина), зауљених атмосферских вода (са саобраћајних и манипулативних површина, укључујући и паркинг површине), технолошких отпадних вода насталих чишћењем и одржавањем објеката, уређаја и опреме (након сваког турнуса), из дезобаријере и санитарних отпадних вода из просторија у којима бораве радници,
- изградњу дезо-баријера на колским и пешачким прилазима и њихово редовно одржавање,
- одговарајуће материјале за канализационе инсталације, отпорне на велике концентрације дезинфекционих средстава, агресивне супстанце и друге хемикалије које се користе у раду и одржавању планираних објеката,
- водонепропусну септичку јаму за прикупљање санитарно-фекалних отпадних вода, одговарајућег капацитета, до прикључења на канализациону мрежу,
- водонепропусне септичке јаме, одговарајућег капацитета и димензија, за прикупљање технолошких отпадних вода од одржавања објеката, уређаја и опреме и из дезобаријере,
- Размотрити могућност третмана наведених технолошких отпадних вода у одговарајућем уређају за пречишћавање; уређај/постројење за пречишћавање планирати као укопано/покривено (контејнерско) постројење са затвореним системом третмана отпадних вода,
- одговарајуће прикључке и арматуре за узорковање непречишћене/пречишћене отпадне воде, односно обављање континуалног и дисконтинуалног праћења квалитета воде на улазу/излазу из уређаја за пречишћавање, односно септичких јама,
- изградњу подне површине простора за смештај бројлера и предпростора објеката (индустријски под) од водонепропусних материјала,
- изградњу саобраћајних, манипулативних и паркинг површина од водонепропусних материјала и са ивичњацима којима се спречава одливање зауљених вода са истих на околно земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина,
- пречишћавање зауљених отпадних вода са наведених површина на таложнику и сепаратору масти и уља, пре упуштања у реципијент; таложник и сепаратор масти и уља димензионисати на основу сливне површине и меродавних падавина; учесталост чишћења сепаратора и одвожење талога одредити током његове експлоатације и организовати искључиво преко овлашћеног лица,

- квалитет отпадних вода који се, након третмана у одговарајућим уређајима за пречишћавање/сепаратору, контролисано упушта у реципијент мора да задовољава критеријуме прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16),
 - простор за привремено складиштење стајњака извести од водонепропусног, армираног бетона, заштићеног од атмосферски утицаја (падавина) или ненамерног квашења, са системом за прикупљање евентуалних оцедних вода,
 - утовар и истовар сировина, помоћних и других материјала планирати унутар комплекса фарме, на за то одређеним местима која су изведена са водонепропусном подлогом, уз предузимање неопходних мера да не дође до њиховог просипања/расипања;
- 4.2. у циљу заштите ваздуха:
- централизован начин загревања/хлађења објеката, укључујући одговарајућу термоизолацију истих,
 - сталну циркулацију свежег ваздуха кроз објекте, којом се спречава прегревање просторија за узгој и висока влажност ваздуха у истим,
 - складиштење и припрема хране, простирке и другог материјала неопходног за узгој животиња, на начин којим се спречава њихово расипање, растурање и емисија прашкастих материја,
 - утовар хране за бројлере, тј. снабдевање унутрашњих кошева и хранилица у просторијама за узгој, затвореним транспортним системом којим се спречава емисија прашине,
 - обављање активности на фарми које резултирају емисијама у атмосферу на начин којим се спречава појава и ширење непријатних мириса ван граница парцеле (утовар стајњака у транспортна возила и одвоз са локације вршити у најкраћем року без расипања и дужег задржавања на локацији, коришћење искључиво суве простирке, добра изолација и вентилација објеката, систем за напајање водом без цурења),
 - формирање појаса заштитног зеленила („зелене“ баријере) од компактних засада листопадне и четинарске вегетације, између предметног комплекса фарме и суседних парцела,
 - озелењавање и уређење незастртих површина и засену планираних паркинг места садњом дрворедних садница високих лишћара;
- 4.3. у циљу заштите од буке применити одговарајуће грађевинске и техничке мере за заштиту од буке, у просторијама за узгој и околини предметних објеката (звучно-изолацијски грађевински материјали, пригушивачи буке и сл), којима се обезбеђује да бука емитована у току обављања делатности (вентилациони системи, тракасти транспортери, пумпе за воду и сл) не прекорачује прописане граничне вредности у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, број 96/21) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“, број 75/10);
- 4.4. испуњење прописаних захтева у погледу енергетске ефикасности планираних објеката, при њиховом пројектовању, изградњи, коришћењу и одржавању у складу са одредбама Закона о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије („Службени гласник РС“, број 40/21) и подзаконских аката донетих на основу овог закона, а кроз коришћење ефикасних система грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући и коришћење обновљивих извора енергије (постављање фотонапонских соларних ћелија и соларних колектора на кровним површинама и одговарајућим вертикалним

фасадама, при чему треба избегавати соларне ћелије које у себи садрже олово, кадмијум или друге штетне материје);

5. у циљу спречавања, односно смањења утицаја котларнице на биомасу на чиниоце животне средине, предвидети:
 - уградњу котла којим се обезбеђују оптимални услови сагоревања одабраног енергента,
 - димњак одговарајуће висине, прорачунате на основу потрошње енергента, метеоролошких услова, прописаних граничних вредности емисије гасова (продуката сагоревања) и услова квалитета ваздуха на локацији,
 - примену техничких мера заштите ваздуха уградњом уређаја за пречишћавање-отпрашивање димних гасова, на димњаку, до вредности излазних концентрација прашкастих материја прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, бр. 6/16 и 67/21),
 - адекватан начин складиштења одабраног енергента,
 - привремено складиштење остатака од сагоревања (пепела, шљаке и др) и честица од отпрашивања димних гасова, и то искључиво у оквиру предметне локације, на начин којим се спречава њихово расипање и растурање;
6. у току изградње и експлоатације резервоара за санитарну воду (уколико се исти планира) и хидрантску мрежу, у складу са Законом о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон) и другим важећим прописима којима се уређује поступање са овом врстом објеката, предвидети/обезбедити:
 - несметано функционисање наведених објеката и несметану експлоатацију воде,
 - одговарајуће мере заштите тако да квалитет, односно хигијенска исправност воде у резервоарима задовољава критеријуме прописане Правилником о опасним материјама у водама („Службени гласник СРС“, број 31/82),
 - изградњу предметних објеката од водонепропусних материјала; исте заштитити од замрзавања,
 - редовно чишћење и рехабилитацију/санацију резервоара, а у циљу одржавања функције његове економичне експлоатације,
 - систем за мониторинг који ће омогућити континуално праћење квалитета и количине воде у резервоарима,
 - одговарајуће мере заштите у случају удеса у току експлоатације наведених објеката;
7. обезбедити простор за привремено складиштење угинулих животиња на локацији у затвореним и непропусним посудама, у минус температурном режиму, до предаје овлашћеном лицу за транспорт и прераду, односно третман споредних производа животињског порекла;
8. обезбедити одговарајућу просторију/простор и услове за смештај агрегата за струју, а нарочито:
 - агрегат сместити на гумирану подлогу, како се не би преносиле вибрације на објекат,
 - резервоар за складиштење енергената за потребе рада агрегата сместити у непропусну танквану чија запремина мора да буде за 10% већа од запремине резервоара, или обезбедити друго одговарајуће техничко решење са системом за аутоматску детекцију цурења енергента,
 - издувне гасове из агрегата извести ван објекта, у слободну струју ваздуха,
 - разматрити могућност коришћења агрегата на гас;

9. инвеститор је дужан да складиштење опасних материја и других хемикалија, које се користе за одржавање просторија у којима се узгајају бројлери, уређаја и опреме, врши у складу са важећим прописима којима се уређује поступање са хемикалијама, условима надлежног органа и условима и превентивним мерама за складиштење и манипулацију хемикалијама који су утврђени у важећим безбедносним листовима;
10. обавезна је израда Пројекта пејзажно архитектонског уређења предметног простора, а којим ће се нарочито дефинисати одговарајући избор врста еколошки прилагођених предметном простору, технологија садње, агротехничке мере и мере неге усклађене са потребама одабраних врста; при избору врста дрвећа и шибља одредити се за врсте које не изазивају повишене алергијске реакције код становништва, које су отпорне на негативне услове животне средине, прилагођене локалним климатским факторима и спадају у претежно аутохтоне врсте;
11. размотрити могућност прикупљања условно чистих вода (кишнице) са кровних и слободних површина ради формирања мањих акумулационих базена/резервоара, а у циљу одржавања растиња и уштеде воде;
12. на предметном простору није дозвољена/о:
 - изградња упојних бунара за одвођење отпадних вода,
 - испуштање зауљених атмосферских вода са саобраћајних и манипулативних површина у одабрани реципијент без претходног пречишћавања до квалитета прописаног законом,
 - укопавање угинулих животиња;
13. планирати начине прикупљања и поступања са отпадним материјама, односно материјалима и амбалажом у току коришћења објекта, у складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 - др. закон и 35/23) и другим важећим прописима из ове области; обезбедити посебне просторе, просторије или делове објекта и довољан број контејнера/посуда за одвојено прикупљање, привремено складиштење и одвожење различитих врста отпада, на водонепропусним површинама и на начин којим се спречава његово расипање, и то:
 - искоришћене простирке и фекалних материја из хала за узгој бројлера, а у складу са посебним прописима којима се уређује поступање са том врстом отпада,
 - фармацеутског и инфективног отпада од лечења животиња, у складу са посебним прописима којима се уређује поступање са том врстом отпада,
 - отпадних материја које имају карактеристике штетних и опасних материја, у складу са важећим прописима из ове области,
 - амбалажног отпада,
 - рециклабилног отпада (папир, стакло, пет амбалажа, лименке и др), у складу са Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Службени гласник РС“, број 98/10),
 - отпада насталог у поступку одржавања објекта и опреме (електронски и електрични отпад, неисправне сијалице, акумулатори, батерије и друго), у складу са одредбама Правилника о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа („Службени гласник РС“, број 99/10), Правилника о начину и поступку управљања истрошеним батеријама и акумулаторима („Службени гласник РС“, број 86/10) и Правилника о начину и поступку за управљању отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу („Службени гласник РС“, број 97/10),
 - комуналног и другог неопасног отпада,

инвеститор/корисник је у обавези да сакупљени отпад преда лицу које има дозволу за управљање овим врстама отпада;

14. у току извођења радова на изградњи планираних објеката фарме за тов бројлера, извођач радова је у обавези да:

- предвиди и обезбеди сакупљање, разврставање и привремено складиштење грађевинског и осталог отпадног материјала, који настане у току изградње, а у складу са Планом управљања отпадом од грађења, на који је прибављена сагласност органа јединице локалне самоуправе надлежног за заштиту животне средине, сходно одредбама Уредбе о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС“, бр. 94/23 и 94/23-исправка);
- води прописану евиденцију о врсти, класификацији и количини грађевинског и другог отпада који настаје током изградње објекта (неопасног, инертног, опасног отпада, посебних токова отпада), са подацима о лицу којем је отпад предат, а које има дозволу за управљање том врстом отпада,
- попуњава документ о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС“, број 114/13) и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање ("Службени гласник РС", број 17/17); комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом,
- примени одговарајуће мере за превенцију и отклањање последица у случају удесних ситуација (опрема за гашење пожара, адсорбенти за сакупљање изливених и присутних материја и др),
- снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обавља на посебно опремљеним местима, а у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине;

15. инвеститор је у обавези да, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, прибави одлуку надлежног органа за заштиту животне средине о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09).

О б р а з л о ж е њ е

Секретаријату за заштиту животне средине Градске управе града Београда достављен је захтев Одељења за урбанизам, грађевинске и комуналне послове Управе градске општине Сурчин, број ROP-SRN-42961-LOC-1/2023 од 09.01.2024. године, а поднет у име Михаљ Павел-Давида из Бољеваца, Улица браће Гаврајић 54, преко пуномоћника Латас Невене из Новог Београда, Улица Стојана Аралице 105, за давање услова заштите животне средине за потребе издавања Локацијских услова за изградњу пољопривредних објеката – фарме за тов бројлера, на катастарској парцели број 4990 КО Бољевци. Предметни захтев достављен је у поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем. Уз захтев су достављени: Копија катастарског плана (952-04-223-26555/2023 од 22.12.2023. године) и Копија катастарског плана водова (956-301-33047/202 од 26.12.2023. године), које је издао Републички геодетски завод, Катастарско-топографски план, Р=1:1000, из децембра 2023. године и ИДР Идејно решење, из децембра 2023. године: 0-Главна свеска (број техничке документације: 07-23-IDR-0) и 1-Пројекат архитектуре (број техничке документације: 07-23-IDR-1), које је израдило предузеће „LATAS INŽENJERING“ д.о.о. из Београда-Нови Београд, Улица Стојана Аралице 105.

Накнадно, на захтев Секретаријата, дана 15.01.2024. године, електронским путем достављене су информације о начину водоснабдевања предметне локације.

Према Просторном плану за део градске општине Сурчин („Службени лист града Београда“, број 10/12), утврђено је да се предметна локација налази у пољопривредном земљишту – интензивна пољопривредна производња.

На предметној катастарској парцели површине 10.096 m² планирана је изградња фарме за тов бројлера, а у оквиру исте планирани су следећи објекти: (1) пољопривредни објекти 1 и 2 за тов бројлера укупног капацитета 39.800 бројлера (19.900 бројлера по објекту), спратности II, истих површина, који су у огледалу позиционирани један према другом. Објекти се састоје из простора за смештај бројлера, предпростора, техничких просторија, гардеробе и тоалета за запослене. Грађевинске димензије једног објекта су 100,50 m × 16,50 m са проширењема са обе стране у функцији климатизације унутрашњег простора објекта. Спратна висина објекта је 2,70 m, висина слемена 5,06 m. Укупна бруто површина једног објекта је 1.703 m², што даје бруто укупну површину два производна објекта од 3.506 m², (2) објекат 3 – ђубриште за одлагање сувог стајњака, капацитета 141,63 m³. Ђубриште је хоризонтални објекат од армираног бетона за лагеревање чврстог стајњака. Под ђубришта ограђује се бетонским зидовима са три стране и треба да издржи сва статичка оптерећења којима је изложен у току манипулације стајњаком. Објекат је правоугаоног облика, габарита 10 m × 24 m, са три стране ограђено АБ зидом висине 1 m и има директан приступ са унутрашње саобраћајнице. Обзиром да се стајњак сув, објекат је наткривен двоводним кровом како, услед атмосферских утицаја - кише и снега, не би дошло до квашења сувог стајњака. Изђубравање се врши након сваког турнуса, тј. шест пута годишње. Висина надстрешнице је 5 m а висина слемена 6,63 m. Укупна бруто површина ђубришта је 240 m², (3) објекат 4 - котларница са техничком просторијом. Котларница на биомасу (сламу) је у функцији загревања пољопривредних објекта 1 и 2. Око саме котларнице пројектована је техничка просторија за смештај машине-виљушкарка и друге опреме у функцији саме котларнице. Грађевинске димензије објекат су 16 m × 10 m бруто површине 160 m². Спратна висина је 4 m, висина слемена котларнице 7,90 m, а техничке просторије 5,63 m, (4) објекат 5 - надстрешница за био масу (сламу). Објекат је планиран за депоновања сламе у балама која су у функцији биогорива за загревање топле воде у котларници. Под надстрешнице је бетонски, а кров двоводан на челичним стубовима. Надстрешница је са три стране ограђена плетеном жицом. Грађевинске димензије објекта су 32m x12m бруто површине 384 m². Висина надстрешнице је 5 m, а висина слемена 6,86 m, (5) објекат 6 – базен за пепео. Објекат је планиран за одлагање пепела добијеног сагоревањем сламе у котларници. Смештена је на платоу испред котларнице, али на довољној удаљености од ње. Базен је укопан у земљу, под и зидови су бетонски. Грађевинске димензије објекта су 3 m × 3 m, бруто површине 9,00 m², а дубина базена је 2,5 m. Око базена је постављена ограда, ради безбедности радника на фарми и (6) објекат 7 - силоси за смештај хране – укупно 4 силоса, по два за сваки објекат. Лоцирани су у близини самих објеката. Испоручују се на фарму као финални производ и монтирају на предходно припремљене АБ темеље. Висина силоса је 6,69 m, пречник 2,185 m, капацитет 10 t.

Пратећи објекти у функцији фарме су: унутрашње саобраћајнице, дезо баријера, паркинг места (планирана су одмах на улазу у фарму са десне стране; према броју запослених на фарми (два радника у смени) планирано је 4 паркинг места), септичке водонепропусне шахте-јаме ком. 5 (водонепропусне септичке јаме планиране су за пријем технолошких отпадних вода од прања производних хала (6 пута годишње, 20 m³ воде по турнусу), по две за сваки објекат, капацитета по прорачуну у пројекту хидротехничких инсталација. Планирана је и водонепропусна септичка јама за санитарно-фекалне отпадне воде из тоалета, резервоар за хидрантску мрежу, ограда провидна-жичана висине 2 m око целе парцеле, двокрилна клизна улазна капија ширине 6 m и зелене површине.

Уколико нема могућности за прикључење на водоводну мрежу, поред планираног резервоара за хидрантску воду, биће планиран и један резервоар за санитарну воду који ће се пунити и допуњавати водом, периодично, из цистерни које ће довозити воду на фарму.

Изградња предметне фарме за тов бројлера налази се на Листи II Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 114/08), под редним бројем 1. Пољопривреда, аквакултура и шумарство, тачка (2) - „Објекти за интензиван узгој и држање живине“, за које се, у складу са чланом 4. Закона о процени утицаја на животну средину, одлучује о потреби процене утицаја пројеката на животну средину.

Упутство о правном средству: Против овог акта допуштен је приговор у року од 3 дана од дана достављања локацијских услова за чије потребе су утврђене предметне мере и услови заштите животне средине. Приговор се изјављује Већу градске општине Сурчин, а подноси се преко Одељења за урбанизам, грађевинске и комуналне послове Управе градске општине Сурчин.

Доставити:

- Подносиоцу захтева,
- Архиви.

ЗАМЕНИК НАЧЕЛНИКА
ГРАДСКЕ УПРАВЕ ГРАДА БЕОГРАДА
секретар Секретаријата
Ивана Вилотијевић

Ivana
Vilotijević
200028971

Digitally signed by Ivana
Vilotijević 200028971
Date: 2024.01.24
13:06:58 +01'00'

Delovodni broj:

**REPUBLIKA SRBIJA, GRAD BEOGRAD, GRADSKA
OPŠTINA SURČIN, UPRAVA GRADSKЕ OPŠTINE,
ODELJENJE ZA URBANIZAM, GRAĐEVINSKE I
KOMUNALNE POSLOVE**

, Surčin, Vojvođanska 79

CEOP br: ROP-SRN-42961-LOC-1-HPAP-4/2024

Broj: 82110 , JM , E-346 / 24

Datum: 26.01.2024

Uslovi za projektovanje i priključenje

(član 85 i 54. Zakona o planiranju i izgradnji "Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - dr. zakon i 9/2020)

U vezi Vašeg zahteva br. _____, naš br. 82110 , JM , E-346 / 24 od 22.01.2024

za izdavanje Uslova za projektovanje i priključenje u postupku izdavanja lokacijskih uslova, kojim je traženo

USLOVI ZA PROJEKTOVANJE I PRIKLJUČENJE ZA IZGRADNJU POLJOPRIVREDNIH OBJEKATA

investitora MIHALJ PAVEL - DAVID

sa adrese BRAĆE GAVRAJIĆ 54 11275 BOLJEVCI 202135

obaveštavamo Vas da je objekat

na adresi _____, KO-Boljevci kp-4990

moguće priključiti na distributivni elektroenergetski sistem Elektrodistribucije Srbije d.o.o. Beograd pod sledećim uslovima:

1. ENERGETSKI PODACI O OBJEKTU:

- 1.1. Planirana instalisana snaga objekta: kW
1.2. Planirana jednovremena vršna snaga objekta: 52,00 kW
1.3. Faktor snage (cosφ) ne sme biti ispod: 0,95
1.4. Podaci o objektu:

Sadržaj objekta	Broj jedinica	Merni uređaj	Pinst (kW)	Pj (kW)	N.N.prekidači/os.osnove (A)
Poslovni prostor	1	MG 75/5		52	

Način grejanja objekta: MEŠOVITO

2. TEHNIČKI USLOVI:**2.1. Mesto priključenja:**

Priključenje objekta na elektrodistributivnu mrežu isporučioца biće na strani napona 1 kV.

U TS 10/0,4 KV REG.BR. Z-1931, BOLJEVCI, BRAĆE GAVRAJIĆ 170A, "PILJAN KOMERC" nA TABLI N.N.
(Izvorna TS 10/0,4 KV REG.BR.: Z-1931, BOLJEVCI, BRAĆE GAVRAJIĆ 170A, "PILJAN KOMERC")**2.2. Način priključenja:****2.2.1. Za priključenje objekta (objekata) na distributivni elektroenergetski sistem potrebno je izgraditi/rekonstruisati priključak**

KABLOM XP 00 - AS(J) 3 X 150 + 70, 1 KV, OD TS 10/0,4 KV "BRAĆE GAVRAJIĆ 170A " (REG. BR. Z-1931), DO SLOBODNOSTOJEĆEG IMO SA PRIPADAJUĆOM KPK KOJI TREBA POSTAVITI ISPRED (PORED) TS. Z-1931.

2.3. Mesto i način merenja isporučene električne energije:**2.3.1. Merenje potrošnje električne energije vršiće se na strani napona 1 kV.**U izmeštenom mernom ormanu (IMO) na granici poseda ili javnoj površini
na sledeći način:

KOMPLETNOM MERNOM GRUPOM ZA NISKI NAPON, UZ UGRADNJU STRUJNIH MERNIH TRANSFORMATORA PRENOSNOG ODNOSA 75/5 A/A. IZGRADNJA I ODRŽAVANJE MERENOG DELA INSTALACIJA JE OBAVEZA STRANKE PODNOSIOCA ZAHTEVA

Merenje potrošnje električne energije vršiće se mernim uređajima čije su funkcionalne i tehničke karakteristike usklađene sa zahtevima Stručnog saveta JP EPS usvojenim 07.02.2019. god. za primenu u AM/MDM sistemima (pripremljenim za sistem daljinskog očitavanja i upravljanja potrošnjom sa DLMS protokolom).

2.3.2. Mesto merenja locirati u skladu sa Internim standardima Elektrodistribucije Srbije d.o.o. Beograd i Tehničkim preporukama ED Srbije TP13-a

-Na najpogodnije mesto pored TS-a Z-1931 postaviti slobodnostojeći merni orman sa integrisanom KPK opremljen sledećom opremom:

Strujni merni transformatori prenosnog odnosa 75/A/A kl.0,5 prekidač snage KSi 160A višefunkcijskog brojila sa DLMS protokolom 3x23/400V/V;5A i odgovarajućim modomom za uspostavljanje daljinske komunikacije na montažnoj tabli sa MPK kutijom. Veze u MRO prilagoditi zahtevanoj snazi od 52kW

-IZGRADNJA I ODRŽAVANJE MERENOG DELA INSTALACIJA JE OBAVEZA STRANKE PODNOSIOCA ZAHTEVA
Unutrašnji priključak izvesti u skladu sa Internim standardima Elektrodistribucije Srbije d.o.o. Beograd.

2.4. Način zaštite od prenapona, napona koraka i dodira:

Postaviti temeljne uzemljivace kod svih novih objekata i izgraditi unutrašnju elektricnu instalaciju objekta (objekata) prema odobrenom maksimalnom opterećenju. Zaštita od napona koraka i dodira i zaštitna mera od elektricnog udara treba da bude usaglašena sa važećim propisima i preporukama iz ove oblasti i Internim standardima Elektrodistribucije Srbije d.o.o. Beograd.

2.5. Snaga kratkog spoja iznosi $S_k = 250$ MVA, računata na 10 kV sabirnicama u napojnoj transformatorskoj stanici.

3. TROŠKOVI PRIKLJUČENJA:

3.1. Visina troškova priključenja (tip priključka - INDIVIDUALNI) Investitora, uključujući merno mesto, obračunata na dan 26.01.2024, po Cenovniku koji se primenjuje od 23.05.2016.god. i koji je urađen u svemu prema Zakonu o energetici i Metodologiji o kriterijumima i načinu određivanja troškova priključenja na sistem za prenos i distribuciju električne energije, iznosi 493.187,65 dinara.

Navedeni troškovi obuhvataju:

- troškove priključka	372.032,33 din.
- deo troškova sistema nastalih zbog priključenja objekta	121.155,32 din.
Ukupno:	493.187,65 din.

Troškove definisane ovom tačkom uvećane za iznos PDV-a snosi Investitor.

3.2. Investitor se obavezuje da iznos troškova iz tačke 3.1. prema Obaveštenju o načinima izmirenja troškova priključka, koje mu je uručeno uz Uslove za projektovanje i priključenje, uplati u celosti na tekući račun Elektrodistribucije Srbije d.o.o. Beograd, broj 160-705-95 koji se vodi kod BANCA INTESA

ili na blagajni Elektrodistribucije Srbije d.o.o. Beograd, Beograd, Gospodar Jevremova 26-28, u roku od 15 dana od dana donošenja građevinske dozvole za izgradnju objekta. Elektrodistribucija Srbije d.o.o. Beograd će Investitoru izdati Potvrdu o izvršenoj uplati troškova priključka, koja će biti sastavni deo ovih Uslova za projektovanje i priključenje.

3.3. Konačni obračun troškova za priključenje na elektrodistributivni sistem biće utvrđen Rešenjem (odobrenjem za priključenje) objekta.

Troškove definisane prethodnom tačkom, uvećane za iznos PDV, snosi podnosilac zahteva.

4. OSTALI USLOVI:

4.1. Ovi Uslovi za projektovanje i priključenje važe godinu dana od dana izdavanja ukoliko se u tom periodu ne ishoduju lokacijski uslovi. U suprotnom, važe za vreme važenja lokacijskih uslova, odnosno do isteka važenja građevinske dozvole.

4.2. Elektrodistribucija Srbije d.o.o. Beograd će pristupiti pripremnim radovima za priključenje objekta nakon uplate troškova iz tačke 3.1.

Dostaviti:

- podnosiocu zahteva

- arhivi

Prilog:

- obaveštenje o načinu izmirenja troškova obrade zahteva

- obaveštenje o načinu izmirenja troškova priključenja

Elektrodistribucija Srbije d.o.o. Beograd

Mr Boris Petrović, dipl. inž. el.



Број:3150/3

Датум: 27.03.2024. године

ИК

На основу члана 115, 117 и 118. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 96/23), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“ број 72/17, 44/18 – др. закон и 12/22) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу, решавајући по захтеву Управе градске општине Сурчин, Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове (број: ROP-SRN-42961-LOCA-2/2024 од 12.03.2024. године, наш број 3150 од 14.03.2024. године) у име Инвеститора Михаиљ Павел Давида из Бољеваца, Улица Браће Гаврајић 54 (ЈМБГ: 0509995710021), за издавање водних услова за израду техничке документације, ЈВП „Србијаводе“ - ВПЦ „Сава-Дунав“, издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне у поступку припреме и израде техничке документације за изградњу фарме бројлера, на кат. парцели бр. 4990 КО Бољевци, на територији градске општине Сурчин у Београду;

2. Водни услови се издају за изградњу нових објеката, реконструкцију постојећих објеката (осим за реконструкцију државног пута I и II реда, пропуста и мостова на њима, категорије железничких пруга, пропуста и мостова на њима), доградњу постојећих објеката, извођење других радова, израду планских докумената;

3. Водни услови су евидентирани у Уписник водних услова за **водно подручје Сава**, под редним бројем 1315 од 27.03.2024. године.

4. Техничку документацију израдити у складу са прописима који уређују израду пројеката и усвојити техничко-технолошка решења уз испуњење следећих услова:

4.1. Да техничка документација буде урађена у складу са важећим прописима и нормативима за ову врсту објеката односно радова с тим да предузеће које се бави израдом пројектне документације мора имати потврду о референцама и лиценцама за пројектанте;

4.2. На пројекат прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;

4.3. Техничку документацију ускладити са важећом планском документацијом;

4.4. Инвеститор је у обавези да реши све имовинско правне односе на катастарским парцелама у зони изградње објекта;

4.5. При планирању и изградњи обезбедити заштиту објекта од подземних и атмосферских вода;

4.6. За локацију предметног објекта предвидети техничко решење за снабдевање водом прикључком на јавни водовод или другим алтернативним решењем према условима ЈКП „Београдски водовод и канализација“;

4.7. Извршити индентификацију (биланс) свих отпадних вода и материја, које настају на предметном објекту, по очекиваним количинама и квалитету за одређено временско трајање;

4.8. Предвидети сепарациони систем канализације за санитарно-фекалне и атмосферске воде;

4.9. Као привремено решење до стицања услова за прикључење на градску канализацију, предвидети евакуацију санитарно-фекалних вода и отпадних вода од прања производних хала у воднепрпусне септичке јаме, а атмосферске воде са паркинга и саобраћајних површина посебним системом канализације у водонепропусну јаму.

У складу са чланом 18. став 1. Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл.гл. РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16), санитарно-

фекалне отпадне воде из септичке јаме испуштати искључиво у јавну градску канализацију, при чему садржај непожељних материја мора да буде у границама максималних количина опасних материја које се не смеју прекорачити, поштујући услове надлежног комуналног предузећа. Изузетно, у случају да се отпадне воде из септичке јаме испуштају у реципијент, применити граничне вредности емисије загађујућих материја у складу са чланом 13. став 1. и 3. исте Уредбе;

4.10. Септичке јаме (за санитарно фекалне и отпадне воде од прања производних хала) и водонепропусна јама за прихватање атмосферских вода морају да буду функционалне и у условима максималних нивоа подземних вода. Ни у ком случају не сме да долази до изливања употребљених вода, прикупљених атмосферских вода са паркинга и саобраћајних површина, као ни угрожавања суседних и оближњих објеката;

4.11. Техничком документацијом предвидети да се атмосферске воде са условно чистих површина (кровови, настрешице и друге некомуникацијске површине) могу спровести без претходног третмана, у зелене површине унутар грађевинске парцеле, с тим да се не угрозе суседне парцеле;

4.12. Потенцијално зауљене атмосферске воде са паркинга и саобраћајних површина морају се посебно каналисати, прикупити посебним системом и спровести до уређаја за пречишћавање (таложник механичких нечистоћа, сепаратор масти и уља), а након пречишћавања ове воде спровести у реципијент (водонепропусну јаму);

4.13. Приликом усвајања решења објеката за евакуацију, односно третман атмосферских вода са паркинга и саобраћајних површина, неопходно је придржавати се следећих прописа:

-Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 67/11, 48/12 и 1/16);

-Уредбе о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 24/14);

-Правилника о еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“ број 74/11);

-Правилника о начину и условима мерења количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима ("Сл. гласник РС", бр. 33/16);

-Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 50/12 од 18.05.2012. године);

4.14. Техничком документацијом предвидети да се мониторинг отпадних вода врши у складу са Правилником о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл. гласник РС“, бр.33/16).

4.15. Смештај и одлагање опасних и штетних материја, муља, талога и другог отпада (од сепаратора уља и масти и сл.) вршити на прописан начин у складу са техничком документацијом и у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 24/14). Такође неопходно је документацијом предвидети да се за потребе пражњења септичкох јама и чишћење садржаја из сепаратора масти и уља, прибави уговор са овлашћеним правним лицем;

4.16. Димензионисање објеката за евакуацију атмосферских вода са сливних површина извршити на основу карактеристичних вредности интензитета падавина;

4.17. Техничком документацијом предвидети динамику и начин пражњења водонепропусне јаме за потенцијано зауљене атмосферске воде са паркинга и саобраћајних површина;

4.18. За све објекте водовода и канализације, извршити потребне хидрауличке прорачуне и прописно их димензионисати;

4.19. Предвидети посебну техничку контролу водонепропусности јаме за употребљене воде и јаме атмосферске воде са паркинга и саобраћајних површина. Водонепропусне јаме напунити водом из цистерне, а затим двадесетчетири часа осматрати нивое воде. Забележене нивое воде евидентирати у Записнику комисије за технички преглед објекта;

4.20. За све планиране активности током изградње, мора се предвидети адекватно техничко решење у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода;

5. Надлежни орган који издаје грађевинску дозволу, у обавези је да грађевинску дозволу заједно са пројектом за грађевинску дозволу достави Јавном водопривредном предузећу, ради утврђивања усклађености техничке документације са издатим водним условима;

6. По завршетку изградње објеката и техничког прегледа објеката, инвеститор је у обавези да се обрати Јавном водопривредном предузећу, са захтевом за издавање водне дозволе.

Образложење

Управа градске општине Сурчин, Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове, у име Инвеститора Михаиљ Павел Давида из Бољеваца, Улица Браће Гаврајић 54, поднела је захтев у поступку обједињене процедуре за локацијске услове, под бројем: ROP-SRN-42961-ЛОСА-2/2024 од 12.03.2024. године, ради добијања водних услова за израду техничке документације за изградњу фарме бројлера, на кат. парцели бр. 4990 КО Бољевци.

Уз захтев је, кроз систем обједињене процедуре, преузета следећа документација у електронском облику:

- Идејно решење (Главна свеска, Пројекат архитектуре, Прилог 10), урађено стране од предузећа „ЛАТАС ИНЖЕЊЕРИНГ“ доо Београд, Ул. Стојана Аралице 105, Нови Београд;
- Информација о локацији за предметну катастарску парцелу издата од Управе градске општине Сурчин, Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове под бројем 350-187/2024 од 04.03.2024. године;
- Копија катастарског плана, број 952-04-223-26555/2023 од 22.12.2023. године за предметну катастарску парцелу, издат од РГЗ-а, Службе за катастар непокретности Сурчин;
- Копија катастарског плана водова, број 956-301-33047/202 од 26.12.2023. године за предметне катастарске парцеле, издат од РГЗ-а, Службе за катастар непокретности, Одељење за катастар водова Београд;

На основу преузете и наше расположиве техничке документације констатовано је следеће:

Предметна локација на основу организације управљања у водопривреди припада хидромелорационом подручју Београд Сава 1, водној јединици „Београд“, **водном подручју Сава**.

На основу чл. 117. Закона о водама, предметни објекат припада типу објеката број 22) производни и други објекат, за које се захвата и доводи вода из површинских или подземних вода и чије се отпадне воде испуштају у површинске воде или јавну канализацију, за које грађевинску дозволу издаје надлежни орган локалне самоуправе, а према члану 43. истог закона, радови се могу сврстати у делатност типа 3) заштита вода од загађивања.

Према достављеном Идејном решењу инвеститор планира да изгради фарму за тов бројлера (товних пилићи) у приградском насељу Бољевци у улици Браће Вујића бб, на к.п. 4990 КО Бољевци, градска општина Сурчин. За потребе одвијања планираног това бројлера планирају се следећи објекти:

1. Два пољопривредна (објеката 1 и обекат 2) за тов бројлера капацитета по 19900 бројлера, идентичних грађевинских димензија 100,5 m x 16,5 m;
2. Објекат 3 – ђубриште за одлагање сувог стајњака, капацитета 141,63m³.
3. Објекат 4 - котларница на био масу са техничкм просторијом
4. Објекат 5 - надстрешница за био масу (сламу)
5. Објекат 6 – базен за пепео
6. Објекат 7 - силоси за смештај хране – укупно 4 силоса, по два за сваки објекат (објекат 1 и 2).

Пратећи објекти у функцији фарме су: унутрашње саобраћајнице, дезо баријера, паркинг површине (планирано је четири паркинг места), водонепропусне септичке јаме (шест воднепропусних септичких јама), алтернативно - резвоар за хидрантску мрежу (у зависности од услова ЈКП БВК), ограда провидна-жичана висине 2 m око целе парцеле, двокрилна клизна улазна капија ширине 6 m, зелене површине.

Предметна локација није комунално опремљена. Идејним решењем разрађене су алтернативне опције у случају да не постоје услови за комунално опремање локације.

Водовод

Вода ће се користити из јавног водовода или обезбедити санитарна вода одговарајућег квалитета у складу са Правилником о хигијенској исправности воде за пиће тако да квалитет воде гарантује ЈКП „БВК“ било да је из јавне мреже или путем испоруке на прописан начин. Пројектом ће бити предвиђена два укопана резервоара потребне запремине, посебно за санитарне и противпожарне потребе (за хидрантску мрежу), са пратећим инсталацијама и потребном хидромашинском опремом, у случају да се не може обезбедити вода из јавног водовода.

Канализација

Пројектом је предвиђено да се све отпадне и атмосферске воде које се генеришу на локацији прикључе на јавну канализацију или у водонепропусне септичке јаме (**укупно је планирано шест септичких јама**) које ће празнити овлашћени оператер са којим ће се закључити уговор.

На комплексу се генеришу санитарно-фекалне отпадне воде које се без пречишћавања упуштају у јавну канализацију или **водонепропусну септичку јаму**.

Потенцијално зауљене атмосферске воде са манипулативних површина и паркинга спроведе се преко сепаратора до **водонепропусне јаме** или јавне атмосферске канализације.

Отпадне воде од прања и одржавања након сваког турнуса, ће се одводити у јавну канализацију или у **четири водонепропусне јаме (по две за сваки објекат)**. Није предвиђено пречишћавање обзиром да се очекивани ниво квалитета ефлуента може сматрати као ниво квалитета за санитарне воде за које се не предвиђа пречишћавање уколико је реципијент јавна канализација или водонепропусна септичка јама.

У складу са чланом 118. став 7. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), по службеној дужности, затражено је Мишљење Министарства заштите животне средине „Агенција за заштиту животне средине“.

У Мишљењу „Агенције за заштиту животне средине“, број 325-05-00001/90/2024-02 од 25.03.2024. године, закључено је да се пројектном документацијом предвиде све мере које ће обезбедити да планирани радови буду у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС“, број 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 24/14).

Сходно условима из диспозитива Водних услова: 4.1.-4.20. Техничка документација треба да буде на нивоу пројекта за грађевинску дозволу у складу са одредбама Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл. гласник РС“, број 3/17) и Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23), с тим да се у свему поштују дати водни услови.

Услов број 5. дат је у складу са чл. 118а Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

Услов број 6. дат је у складу са чл. 122 Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

На основу Правилника о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге („Сл. гласник РС“, број 86/10), водни услови су евидентирани у Уписник водних услова што је дато у услови број 3.

Накнада за израду водних услова износи 33000,00. Износ треба уплатити на текући рачун број 160-15716-70 Банка „Интеса“ а.д. Београд, са позивом на број 6 001 00201 240022.

РУКОВОДИЛАЦ
ВПЦ „Сава - Дунав“

Александар Николић, дипл.грађ.инж.

Доставити:

- Подносиоцу захтева,
- Републичкој дирекцији за воде Немањина 22-26 (електронски)
- Одељ. за водну инспекцију Града Београда 27. марта 43-45 (електронски)
- Одељ. за водно добро, водни режим и водна акта
- А р х и в и.



Број:3150/3

Датум: 27.03.2024. године

ИК

На основу члана 115, 117 и 118. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 96/23), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“ број 72/17, 44/18 – др. закон и 12/22) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу, решавајући по захтеву Управе градске општине Сурчин, Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове (број: ROP-SRN-42961-LOCA-2/2024 од 12.03.2024. године, наш број 3150 од 14.03.2024. године) у име Инвеститора Михаиљ Павел Давида из Бољеваца, Улица Браће Гаврајић 54 (ЈМБГ: 0509995710021), за издавање водних услова за израду техничке документације, ЈВП „Србијаводе“ - ВПЦ „Сава-Дунав“, издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне у поступку припреме и израде техничке документације за изградњу фарме бројлера, на кат. парцели бр. 4990 КО Бољевци, на територији градске општине Сурчин у Београду;
2. Водни услови се издају за изградњу нових објеката, реконструкцију постојећих објеката (осим за реконструкцију државног пута I и II реда, пропуста и мостова на њима, категорије железничких пруга, пропуста и мостова на њима), доградњу постојећих објеката, извођење других радова, израду планских докумената;
3. Водни услови су евидентирани у Уписник водних услова за **водно подручје Сава**, под редним бројем 1315 од 27.03.2024. године.
4. Техничку документацију израдити у складу са прописима који уређују израду пројеката и усвојити техничко-технолошка решења уз испуњење следећих услова:
 - 4.1. Да техничка документација буде урађена у складу са важећим прописима и нормативима за ову врсту објеката односно радова с тим да предузеће које се бави израдом пројектне документације мора имати потврду о референцама и лиценцама за пројектанте;
 - 4.2. На пројекат прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;
 - 4.3. Техничку документацију ускладити са важећом планском документацијом;
 - 4.4. Инвеститор је у обавези да реши све имовинско правне односе на катастарским парцелама у зони изградње објекта;
 - 4.5. При планирању и изградњи обезбедити заштиту објекта од подземних и атмосферских вода;
 - 4.6. За локацију предметног објекта предвидети техничко решење за снабдевање водом прикључком на јавни водовод или другим алтернативним решењем према условима ЈКП „Београдски водовод и канализација“;
 - 4.7. Извршити индентификацију (биланс) свих отпадних вода и материја, које настају на предметном објекту, по очекиваним количинама и квалитету за одређено временско трајање;
 - 4.8. Предвидети сепарациони систем канализације за санитарно-фекалне и атмосферске воде;
 - 4.9. Као привремено решење до стицања услова за прикључење на градску канализацију, предвидети евакуацију санитарно-фекалних вода и отпадних вода од прања производних хала у воднепрпусне септичке јаме, а атмосферске воде са паркинга и саобраћајних површина посебним системом канализације у водонепропусну јаму.

У складу са чланом 18. став 1. Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл.гл. РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16), санитарно-

фекалне отпадне воде из септичке јаме испуштати искључиво у јавну градску канализацију, при чему садржај непожељних материја мора да буде у границама максималних количина опасних материја које се не смеју прекорачити, поштујући услове надлежног комуналног предузећа. Изузетно, у случају да се отпадне воде из септичке јаме испуштају у реципијент, применити граничне вредности емисије загађујућих материја у складу са чланом 13. став 1. и 3. исте Уредбе;

4.10. Септичке јаме (за санитарно фекалне и отпадне воде од прања производних хала) и водонепропусна јама за прихватање атмосферских вода морају да буду функционалне и у условима максималних нивоа подземних вода. Ни у ком случају не сме да долази до изливања употребљених вода, прикупљених атмосферских вода са паркинга и саобраћајних површина, као ни угрожавања суседних и оближњих објеката;

4.11. Техничком документацијом предвидети да се атмосферске воде са условно чистих површина (кровови, настрешице и друге некомуникацијске површине) могу спровести без претходног третмана, у зелене површине унутар грађевинске парцеле, с тим да се не угрозе суседне парцеле;

4.12. Потенцијално зауљене атмосферске воде са паркинга и саобраћајних површина морају се посебно каналисати, прикупити посебним системом и спровести до уређаја за пречишћавање (таложник механичких нечистоћа, сепаратор масти и уља), а након пречишћавања ове воде спровести у реципијент (водонепропусну јаму);

4.13. Приликом усвајања решења објеката за евакуацију, односно третман атмосферских вода са паркинга и саобраћајних површина, неопходно је придржавати се следећих прописа:

-Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 67/11, 48/12 и 1/16);

-Уредбе о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 24/14);

-Правилника о еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“ број 74/11);

-Правилника о начину и условима мерења количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима ("Сл. гласник РС", бр. 33/16);

-Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 50/12 од 18.05.2012. године);

4.14. Техничком документацијом предвидети да се мониторинг отпадних вода врши у складу са Правилником о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл. гласник РС“, бр.33/16).

4.15. Смештај и одлагање опасних и штетних материја, муља, талога и другог отпада (од сепаратора уља и масти и сл.) вршити на прописан начин у складу са техничком документацијом и у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 24/14). Такође неопходно је документацијом предвидети да се за потребе пражњења септичкох јама и чишћење садржаја из сепаратора масти и уља, прибави уговор са овлашћеним правним лицем;

4.16. Димензионисање објеката за евакуацију атмосферских вода са сливних површина извршити на основу карактеристичних вредности интензитета падавина;

4.17. Техничком документацијом предвидети динамику и начин пражњења водонепропусне јаме за потенцијано зауљене атмосферске воде са паркинга и саобраћајних површина;

4.18. За све објекте водовода и канализације, извршити потребне хидрауличке прорачуне и прописно их димензионисати;

4.19. Предвидети посебну техничку контролу водонепропусности јаме за употребљене воде и јаме атмосферске воде са паркинга и саобраћајних површина. Водонепропусне јаме напунити водом из цистерне, а затим двадесетчетири часа осматрати нивое воде. Забележене нивое воде евидентирати у Записнику комисије за технички преглед објекта;

4.20. За све планиране активности током изградње, мора се предвидети адекватно техничко решење у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода;

5. Надлежни орган који издаје грађевинску дозволу, у обавези је да грађевинску дозволу заједно са пројектом за грађевинску дозволу достави Јавном водопривредном предузећу, ради утврђивања усклађености техничке документације са издатим водним условима;

6. По завршетку изградње објеката и техничког прегледа објеката, инвеститор је у обавези да се обрати Јавном водопривредном предузећу, са захтевом за издавање водне дозволе.

Образложење

Управа градске општине Сурчин, Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове, у име Инвеститора Михаиљ Павел Давида из Бољеваца, Улица Браће Гаврајић 54, поднела је захтев у поступку обједињене процедуре за локацијске услове, под бројем: ROP-SRN-42961-ЛОСА-2/2024 од 12.03.2024. године, ради добијања водних услова за израду техничке документације за изградњу фарме бројлера, на кат. парцели бр. 4990 КО Бољевци.

Уз захтев је, кроз систем обједињене процедуре, преузета следећа документација у електронском облику:

- Идејно решење (Главна свеска, Пројекат архитектуре, Прилог 10), урађено стране од предузећа „ЛАТАС ИНЖЕЊЕРИНГ“ доо Београд, Ул. Стојана Аралице 105, Нови Београд;
- Информација о локацији за предметну катастарску парцелу издата од Управе градске општине Сурчин, Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове под бројем 350-187/2024 од 04.03.2024. године;
- Копија катастарског плана, број 952-04-223-26555/2023 од 22.12.2023. године за предметну катастарску парцелу, издат од РГЗ-а, Службе за катастар непокретности Сурчин;
- Копија катастарског плана водова, број 956-301-33047/202 од 26.12.2023. године за предметне катастарске парцеле, издат од РГЗ-а, Службе за катастар непокретности, Одељење за катастар водова Београд;

На основу преузете и наше расположиве техничке документације констатовано је следеће:

Предметна локација на основу организације управљања у водопривреди припада хидромелорационом подручју Београд Сава 1, водној јединици „Београд“, **водном подручју Сава**.

На основу чл. 117. Закона о водама, предметни објекат припада типу објеката број 22) производни и други објекат, за које се захвата и доводи вода из површинских или подземних вода и чије се отпадне воде испуштају у површинске воде или јавну канализацију, за које грађевинску дозволу издаје надлежни орган локалне самоуправе, а према члану 43. истог закона, радови се могу сврстати у делатност типа 3) заштита вода од загађивања.

Према достављеном Идејном решењу инвеститор планира да изгради фарму за тов бројлера (товних пилићи) у приградском насељу Бољевци у улици Браће Вујића бб, на к.п. 4990 КО Бољевци, градска општина Сурчин. За потребе одвијања планираног това бројлера планирају се следећи објекти:

1. Два пољопривредна (објеката 1 и обекат 2) за тов бројлера капацитета по 19900 бројлера, идентичних грађевинских димензија 100,5 m x 16,5 m;
2. Објекат 3 – ђубриште за одлагање сувог стајњака, капацитета 141,63m³.
3. Објекат 4 - котларница на био масу са техничкм просторијом
4. Објекат 5 - надстрешница за био масу (сламу)
5. Објекат 6 – базен за пепео
6. Објекат 7 - силоси за смештај хране – укупно 4 силоса, по два за сваки објекат (објекат 1 и 2).

Пратећи објекти у функцији фарме су: унутрашње саобраћајнице, дезо баријера, паркинг површине (планирано је четири паркинг места), водонепропусне септичке јаме (шест воднепропусних септичких јама), алтернативно - резвоар за хидрантску мрежу (у зависности од услова ЈКП БВК), ограда провидна-жичана висине 2 m око целе парцеле, двокрилна клизна улазна капија ширине 6 m, зелене површине.

Предметна локација није комунално опремљена. Идејним решењем разрађене су алтернативне опције у случају да не постоје услови за комунално опремање локације.

Водовод

Вода ће се користити из јавног водовода или обезбедити санитарна вода одговарајућег квалитета у складу са Правилником о хигијенској исправности воде за пиће тако да квалитет воде гарантује ЈКП „БВК“ било да је из јавне мреже или путем испоруке на прописан начин. Пројектом ће бити предвиђена два укопана резервоара потребне запремине, посебно за санитарне и противпожарне потребе (за хидрантску мрежу), са пратећим инсталацијама и потребном хидромашинском опремом, у случају да се не може обезбедити вода из јавног водовода.

Канализација

Пројектом је предвиђено да се све отпадне и атмосферске воде које се генеришу на локацији прикључе на јавну канализацију или у водонепропусне септичке јаме (**укупно је планирано шест септичких јама**) које ће празнити овлашћени оператер са којим ће се закључити уговор.

На комплексу се генеришу санитарно-фекалне отпадне воде које се без пречишћавања упуштају у јавну канализацију или **водонепропусну септичку јаму**.

Потенцијално зауљене атмосферске воде са манипулативних површина и паркинга спроведе се преко сепаратора до **водонепропусне јаме** или јавне атмосферске канализације.

Отпадне воде од прања и одржавања након сваког турнуса, ће се одводити у јавну канализацију или у **четири водонепропусне јаме (по две за сваки објекат)**. Није предвиђено пречишћавање обзиром да се очекивани ниво квалитета ефлуента може сматрати као ниво квалитета за санитарне воде за које се не предвиђа пречишћавање уколико је реципијент јавна канализација или водонепропусна септичка јама.

У складу са чланом 118. став 7. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), по службеној дужности, затражено је Мишљење Министарства заштите животне средине „Агенција за заштиту животне средине“.

У Мишљењу „Агенције за заштиту животне средине“, број 325-05-00001/90/2024-02 од 25.03.2024. године, закључено је да се пројектном документацијом предвиде све мере које ће обезбедити да планирани радови буду у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС“, број 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 24/14).

Сходно условима из диспозитива Водних услова: 4.1.-4.20. Техничка документација треба да буде на нивоу пројекта за грађевинску дозволу у складу са одредбама Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл. гласник РС“, број 3/17) и Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23), с тим да се у свему поштују дати водни услови.

Услов број 5. дат је у складу са чл. 118а Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

Услов број 6. дат је у складу са чл. 122 Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

На основу Правилника о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге („Сл. гласник РС“, број 86/10), водни услови су евидентирани у Уписник водних услова што је дато у услови број 3.


Накнада за израду водних услова износи 33000,00. Износ треба уплатити на текући рачун број 160-15716-70 Банка „Интеса“ а.д. Београд, са позивом на број 6 001 00201 240022.

РУКОВОДИЛАЦ
ВПЦ „Сава - Дунав“

Александар Николић, дипл.грађ.инж.

Доставити:

- Подносиоцу захтева,
- Републичкој дирекцији за воде Немањина 22-26 (електронски)
- Одељ. за водну инспекцију Града Београда 27. марта 43-45 (електронски)
- Одељ. за водно добро, водни режим и водна акта
- А р х и в и.

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 1 od 11
		Verzija br :8
		Datum izrade : 20 /08/ 2019
		Zamenjuje Bezbednosni list br.7 od 20 /08/ 2019
EKO-SAN d.o.o.	BRODISAN MM sa dodatkom Bitrex-a	

POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

Podpoglavlje 1.1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE

Naziv proizvoda: **BRODISAN MM sa dodatkom Bitrex-a**

Podpoglavlje 1.2. IDENTIFIKOVANI NAČINI KORIŠĆENJA HEMIKALIJE I NAČINI KORIŠĆENJA KOJI SE NE PREPORUČIJU

Upotreba: **BRODISAN MM** sa dodatkom Bitrex-a je rodenticid za profesionalnu upotrebu. Gotov meki mamak -na bazi aktivne antikoagulantne supstance – bromadiolona, koja je efikasna protiv kućnog miša (*Mus musculus*), sivog štakora (*Rattus norvegicus*) i crnog štakora (*Rattus Rattus*). Protiv miševa mamak se može koristiti u zatvorenom prostoru (kuće, podrumi, garaže, spremišta), a protiv pacova mamak se koristi u zatvorenom i na otvorenom prostoru oko objekata.

Načini korišćenja

koji se ne preporučuju: **BRODISAN MM** sa dodatkom Bitrex-a se ne koristi kao prah za prećenje infestacije glodara niti za trajne ili pulsne tretmane

Razlog za nekorisćenje: **BRODISAN MM** sa dodatkom Bitrex-a može se koristiti samo kao gotov mamak, spreman za upotrebu prema uputstvu. Nakon završetka tretmana (po prestanku aktivnost glodara) uklonite preostale mamce ili kutije s mamcem i uginule glodare.

Podpoglavlje 1.3 PODACI O SANBDEVAČU

Proizvođač: EKO-SAN d.o.o.
Batajnički drum 13.deo br.7, 11080 Beograd-Zemun, Srbija
Tel/Fax: +381 11319 4411,
E-mail: office@ekosan.co.rs
Web addressa : www.ekosan.rs

Podpoglavlje 1.4 BROJ TELEFONA ZA HITNE SLUČAJEVE

U slučaju trovanja zvati Nacionalni Centar za kontrolu trovanja: **+381 (0)11 36 08 440 (00-24 h)**


POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavlje 2.1. KLASIFIKACIJA HEMIKALIJE

Klasifikacija prema pravilniku :

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i odredjenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN, "Sl. Glasnik RS" br 105/13, 52/17 I 21/19

Toks. po repr. 1B H360D
Spec. toks.-VI,1 H372 (krv)

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 2 od 11
		Verzija br :8
		Datum izrade : 20 /08/ 2019
		Zamenjuje Bezbednosni list br.7 od 20 /08/ 2019
EKO-SAN d.o.o.	BRODISAN MM sa dodatkom Bitrex-a	

Puno značenje klasa opasnosti i H oznaka videti u poglavlju 16.

Podpoglavlje 2.2. ELEMENTI OBELEŽAVANJA

Elementi obeležavanja prema pravilniku: *Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN, ("Sl. Glasnik RS" br 105/13, 52/17 I 21/19)*

Oznaka za piktogram opasnosti :



Reč upozorenja :

Opasnost

Obaveštenje o opasnosti :

H360D Može štetno da utiče na plod
H372 Dovodi do oštećenja organa (krvi) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja

Obaveštenje o merama predostrožnosti :

P202 Ne rukovati proizvodom dok se prethodno ne pročitaju i razumeju sve bezbednosne mere predostrožnosti
P264 Oprati ruke detaljno nakon rukovanja
P270 Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom
P280 Nositi zaštitne rukavice, zaštitnu odeću, zaštitne naočare
P308+P313 U slučaju izlaganja ili zabrinutosti: Potražiti medicinski savet/posmatranje
P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima

Podpoglavlje 2.3. OSTALE OPASNOSTI

Štetni efekti po zdravlje ljudi:

Nema podataka

Štetni efekti po životnu sredinu:

Nema podataka


POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

Podpoglavlje 3.1 PODACI O SASTOJCIMA SUPSTANCE

Nije primenljivo

Podpoglavlje 3.2. PODACI O SASTOJCIMA SMEŠE

Naziv	EC broj	CAS broj	Indeks br.	%	Klasifikacija ¹
Bromadiolon	249-205-	28772-56-7	607-716-00-8	0,005	

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 3 od 11
		Verzija br :8
		Datum izrade : 20 /08/ 2019
		Zamenjuje Bezbednosni list br.7 od 20 /08/ 2019
EKO-SAN d.o.o.	BRODISAN MM sa dodatkom Bitrex-a	

	9				Ak. toks. 1 H300 Ak. toks. 1 H310 Ak. toks. 1 H330 Toks. po repr. 1B, H360D* Spec. toks. - VI 1 H372 Vod. živ. sred.- ak. 1, H400 (M=1)* Vod. živ. sred.- hron. 1, H410 (M=1)*
--	---	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

¹Klasifikacija prema pravilniku: *Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN, "Sl. Glasnik RS" br.105/13, 52/17 i 21/19*

*Podaci prema Tabeli 1 (*Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci, "Sl. Glasnik RS" broj 19/19*) i bezbednosnom listu za bromadiolon proizvođača (*Roden Chemical LTD, Kina, 2018.*)

POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

Podpoglavlje 4.1 OPIS MERA PRVE POMOĆI

Opšte mere prve pomoći : Skloniti ugroženu osobu iz zone opasnosti u dobro provetrenu prostoriju ili na svež vazduh. Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru, ako se ne osećate dobro.

Ako se udahne: Osobu odmah izvesti na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje. Zatražiti pomoć lekara ako se ne osećate dobro ili pozovati Centar za kontrolu trovanja .

U kontaktu sa očima: Nekoliko minuta ispirati oči čistom vodom i pozvati lekara, ako se peckanje i crvenilo ne smiri..

U kontaktu sa kožom: Oprati kožu sa puno vode. Hitno ukloniti/skinuti svu kontaminiranu odeću. Ako dođe do iritacije kože: potražiti medicinski savet/mišljenje.

Ukoliko se proguta: Ne izazivati povraćanje, ili davanje tečnosti ukoliko je osoba bez svesti. Ako se ne osećate obratiti se Centru za kontrolu trovanja ili lekaru.

Podpoglavlje 4.2 NAJVAŽNIJI SIMPTOMI I EFEKTI, AKUTNI I ODLOŽENI


Simptomi nakon gutanja: Simptomi trovanja ne moraju se odmah ispoljiti, zato je neophodan medicinski nadzor pacijenta u toku 48sati. Simptomi mogu biti krvarenje iz nosa i desni, mučnina, žeđ, bol u stomaku. U težim slučajevima može doći do pojave modrica, krvi u fecesu i urinu.

Podpoglavlje 4.3 HITNA MEDICINSKA POMOĆ I POSEBAN TRETMAN

OBAVEŠTENJE ZA LEKARA:

Ovaj biocidni proizvod sadrži averzivno sredstvo – denatonijum benzoat i boju. Aktivna supstanca u ovom biocidnom proizvodu je bromadiolon koji je antikoagulans. Ukoliko se preparat proguta, dati vitamin K1 intramuskularno ili oralno. Ponoviti tretman ukoliko je potrebno na osnovu rezultata protrombinskog vremena.

POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

	BEZBEDOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 4 od 11
		Verzija br :8
		Datum izrade : 20 /08/ 2019
		Zamenjuje Bezbednosni list br.7 od 20 /08/ 2019
EKO-SAN d.o.o.	BRODISAN MM sa dodatkom Bitrex-a	

Podpoglavlje 5.1 SREDSTVA ZA GAŠENJE POŽARA

Odgovarajuća sredstva za gašenje: Koristiti penu, vodu, ugljen dioksid ili suvi prah.
Neodgovarajuća sredstva za gašenje : Ne koristiti vodeni mlaz. Ne koristiti jak vodeni tok.

Podpoglavlje 5.2 POSEBNE OPASNOSTI KOJE MOGU NASTATI OD SUPSTANCI I SMEŠA

Opasnost od požara : Nezapaljivo.
Reaktivnost : Usled sagorevanja ili termičkog razlaganja hemikalije dolazi do nastanka toksičnih i iritirajućih gasova i para.

Podpoglavlje 5.3 SAVET ZA VATROGASCE

Mere zaštite od požara : Održavajte kontejnere hladnim uz pomoć vodenog spreja.

Zaštita u slučaju požara : Ne intervenisati bez odgovarajuće zaštitne opreme. Nositi aparat za disanje i odgovarajuće zaštitno odelo. Lična zaštitna oprema namenjena za upotrebu u eksplozivnoj atmosferi mora biti projektovana i izrađena tako da ne može biti izvor elektricnog, elektrostatičkog ili udarom izazvanog luka ili varnice koji bi mogli da zapale eksplozivnu smešu. Samostalan zaštitni izolacijski uređaj za disanje. Kompletna oprema za zaštitu tela.

Ostali podaci : Evakuisati opasno područje. Vodenim prahom rashladiti posude izložene toploti. Vodu od gašenja požara treba da se lokalizuje, skupi kako bi se sprečilo njeno izlivanje u životnu sredinu. Takva voda je je **Opasan otpad** i u skladu sa tim treba je odložiti u odgovarajuću posudu (kontejner) za bezbedno odlaganje .

POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA

Podpoglavlje 6.1. LIČNE PREDOSTROŽNOSTI, ZAŠTITNA OPREMA I POSTUPCI U SLUČAJU UDESA

Uputstva za lica koja nisu obučena za hitne slučajeve

Zaštitna oprema : Nosite odgovarajuću zaštitnu opremu. zaštitu za lice. Nosite rukavice. U slučaju neadekvatne ventilacije nositi opremu za zaštitu respiratornih organa I zaštitne naočare.

Uputstvo za lica koja učestvuju u odgovoru na udes


Zaštitna oprema : Ne intervenisati bez odgovarajuće zaštitne opreme. Samostalan zaštitni izolacijski uređaj za disanje. Zaštitne rukavice, zaštitne naočare, zaštitno odelo. Za više informacija, videti Poglavlje 8.

Opšte mere : Obeležiti područje u kome je došlo do prosipanja hemikalije i zabraniti pristup neovlašćenim licima. Ukloniti potencijalne izvore paljenja iz okruženja gde je došlo do prosipanja hemikalije. Obezbediti odgovarajuću ventilaciju u kontaminiranom području.

Podpoglavlje 6.2. PREDOSTROŽNOSTI KOJE SE ODMOŠE NA ŽIVOTNU SREDINU

Kontaminirano područje obezbediti tako da ne dođe do ispuštanja/oslobađanja hemikalije u životnu sredinu. Držati dalje od odvodnih cevi, podzemnih I površinskih voda. Ne izlirati u kanalizaciju i u reke. Obavestiti nadležne vlasti o svakom slučajnom prolivanju u vodotokove ili u kanalizaciju.

Podpoglavlje 6.3 MERE KOJE TREBA PREDUZETI I MATERIJAL ZA SPREČAVANJE ŠIRENJA I SANACIJU

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 5 od 11
		Verzija br :8
		Datum izrade : 20 /08/ 2019
		Zamenjuje Bezbednosni list br.7 od 20 /08/ 2019
EKO-SAN d.o.o.	BRODISAN MM sa dodatkom Bitrex-a	

Mere koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje proizvoda: Treba sprečiti da prosuti proizvod dospe do odvodnih cevi podzemnih I površinskih voda, tako što će se odvodne cevi prekriti, a mesto na kojem se proizvod rasuo treba lokalizovati, I sprečiti I zabraniti pristup neovlašćenim osobama..

Mere koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja proizvoda: Prosuti proizvod treba mehanički pokupiti lopatom u plastične džakove ili burad. Ako nema drugih primesa, nakon kontrole, može se vratiti u proizvodnju ili odložiti kao Opasan otpad. Nakon skupljanja rasutog proizvoda, kontaminirano mesto se može oprati vodom, koja se odlaže u odgovarajuću posudu (bure ili kontejner) za bezbedno odlaganje sa naznakom „Opasan otpad“..

Podpoglavlje 6.4 UPUĆIVANJE NA DRUGA POGLAVLJA

Više informacija potražiti u Poglavlju 8 i Poglavlju 13.

POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Podpoglavlje 7.1 PREDOSTROŽNOSTI ZA BEZBEDNO RUKOVANJE

Pre primene biocidnog proizvoda obavezno pročitati uputstvo za upotrebu i sve mere predostrožnosti i bezbednosti da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

Mamci se postavljaju u zaštitne kutije u neposrednoj blizini mesta na kojima je uočena aktivnost glodara. Na zaštitnim kutijama treba jasno naznačiti da sadrže antikoagulantnu aktivnu supstancu I da se ne smeju premeštati I otvarati. Gde je moguće, kutije sa mamcem treba učvrstiti na površinu. Za vreme postavljanja mamaca nositi zaštitne rukavice. Prilikom rukovanja ovim proizvodom zabranjeno je jesti, piti i pušiti. Kutije sa mamcem treba postaviti odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje. Ne treba ih postavljati u blizini izvorišta, bunara i reka bliže od 20m.

Nakon upotrebe, treba oprati ruke.. Nakon sprovedenog tretmana, treba ukloniti preostale mamce i uginule glodare. Zaštitne kutije ne treba prati između tretmana. Uginuli glodari treba da se sakupe u dvostruku plastičnu kesu i da se spale ili zakopaju u zemlju. Prilikom zbrinjavanja uginulih glodara treba nositi zaštitne rukavice.

Podpoglavlje 7.2 USLOVI ZA BEZBEDNO SKLADIŠTENJE, UKLJUČUJUĆI I NEKOMPATIBILNOSTI

Uslovi skladištenja : Skladištiti proizvod na suvom, hladnom I dobro provetrenom mestu, zaštićenu od direktnog uticaja svetlosti, daleko od izvora paljenja. Držati na hladnom. Uvek čuvati u originalnoj ambalaži. Skladištiti na mestu koje je van domašaja dece, kućnih ljubimaca, domaćih životinja I ptica. Skladištiti odvojeno od hrane, piće, stočne hrane..


Podpoglavlje 7.3 POSEBNI NAČINI KORIŠĆENJA

BRODISAN MM sa dodatkom Bitrex-a koristi se:

- a) Za pacove (*Rattus norvegicus*, *Rattus rattus*) na otvorenom prostoru (oko objekata) i u zatvorenom prostoru koristiti 50g do 100g (5-10 komada mamka). Ako je potrebno postaviti više kutija sa mamkom, najmanja udaljenost među kutijama treba da bude 5 metara.
- b) Za kućne miševe (*Mus musculus*) u zatvorenom prostoru koristiti 10g-20g (1-2 komada mamka). Ako je potrebno postaviti više kutija sa mamkom, najmanja udaljenost među kutijama treba da bude 5 metara.

Kutije s mamkom postavite na područja koja nisu izložena poplavama i atmosferskim uslovima (na primer kiši, snegu itd.). Kutije s mamkom treba proveriti (za miševe – svaka 2 do 3 dana) (za pacove – 5 do 7 dana) od početka primene i bar jednom nedeljno nakon toga i pogledati je li mamak prihvaćen, jesu li kutije s mamkom netaknute. Kutije s mamkom napuniti prema potrebi. Mamke u kutijama zamenite mamkom koji nije oštećen vodom ili zagađen prljavštinom.

POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 6 od 11
		Verzija br :8
		Datum izrade : 20 /08/ 2019
		Zamenjuje Bezbednosni list br.7 od 20 /08/ 2019
EKO-SAN d.o.o.	BRODISAN MM sa dodatkom Bitrex-a	

Podpoglavlje 8.1 PARAMETRI KONTROLE IZLOŽENOSTI

Granice izloženosti:

Za bromadiolon, prema pravilniku: *Pravilnik o preventivnim merama za bzbedan I zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama* („Sl. Glasnik RS”, br. 106/09 I 117/17) nisu propisane obavezujuće granične vrednosti izloženosti na radnom mestu.


Podpoglavlje 8.2 KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

Zštita očiju / lica :	Nije neophodna
Zaštita ruku :	Preporučuje se hemijski otporne rukavice od nitrila.
Zaštita drugih delova tela :	Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću.
Zaštita disajnih puteva :	Nositi zaštitnu masku, prema potrebi
Kontrola izloženosti životne sredine :	Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.
Ostali podaci :	Pridržavati se uputstva za upotrebu.

POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavlje 9.1 PODACI O OSNOVNIM FIZIČKIM I HEMIJSKIM SVOJSTVIMA HEMIKALIJE

a) Izgled - agregatno stanje	Crvena meka masa
b) Miris	karakterističan
c) Prag mirisa	nema podataka
d) pH	nema podataka
e) Tačka topljenja / tačka mržnjenja	nema podataka
f) Početna tačka ključanja I opseg ključanja	nema podataka
g) Tačka paljenja	nema podataka
h) Brzina isparavanja	nema podatka
i) Zapaljivost (čvrsto , gasovito)	nema podataka
j) Gornja / donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	nema podatka
k) Napon pare	nema podataka
l) Gustina pare	nema podataka
m) Relativna gustina	nema podataka
n) Rastvorljivost	nema podatka
o) Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol voda	nema podataka
p) Temperatura samopaljenja	nema podataka
q) Temperatura razlaganja	nema podataka
r) Viskozitet	nema podataka
s) Eksplozivna svojstva	nema eksplozivna svojstva (podatak na osnovu ispitivanja eksplozivnih svojstava sličnih hemikalija)
t) Oksidujuća svojstva	nema oksidujuća svojstva (podatak na osnovu ispitivanja eksplozivnih svojstava sličnih hemikalija)

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 7 od 11
		Verzija br :8
		Datum izrade : 20 /08/ 2019
		Zamenjuje Bezbednosni list br.7 od 20 /08/ 2019
EKO-SAN d.o.o.	BRODISAN MM sa dodatkom Bitrex-a	

Podpoglavlje 9.2 OSTALI PODACI

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

Podpoglavlje 10.1 REAKTIVNOST

Hemikalija nije reaktivna u preporučenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Podpoglavlje 10.2 HEMIJSKA STABILNOST

Hemikalija je stabilana u perporučenim uslovima skaldištenja i rukovanja .

Podpoglavlje 10.3 MOGUĆNOST NASTANKA OPASNIH REAKCIJA

U toku skaldištenja i rukovanja ne dolazi do polimerizacije hemikalije niti do nastanka hemijskih reakcija u kojima dolazi do otpuštanja dodatnog pritiska ili toplote.

Podpoglavlje 10.4. USLOVI KOJE TREBA IZBEGAVATI

Direktni sunčevi zraci. Ekstremne temperature, ispod 0 °C i iznad +40 °C

Podpoglavlje 10.5 NEKOMPATIBILNI MATERIJALI

Jake kiseline. Jake baze. Jaka oksidaciona sredstva.

Podpoglavlje 10.6 OPASNI PROIZVODI RAZGRADNJE

Usled sagorevanja ili termičkog razlaganja hemikalije dolazi do nastanka toksičnih i iritirajućih gasova i para.

POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 11.1 PODACI O TOKSIČNIM EFEKTIMA

AKUTNA TOKSIČNOST: Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu podataka o pojedinačnim sastojcima, smeša se ne klasifikuje kao opasna.(metoda preračunavanja)

procenjena akutna toksičnost:

ATE_{peroralno}= 10000

ATE_{dermalno}= 100000

ATE_{inhalaciono (prašina)}= 100


Bromadiolon (CAS broj 28772-56-7):

Peroralna LD50 mg/kg:	pacov : 0,56 – 1,125
Dermalna LD50mg/kg:	pacov : 1,75 -5,0
Inhalaciona LC50 mg/l (vreme izlaganja: 4 sata)	za pacova (oba pola) : 0.00043

KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE: Neklasifikovan (Na osnovu dostupnih podataka za pojedinačne sastojke, kriterijumi za klasifikaciju smeše nisu ispunjeni)

TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA: Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka smeša kriterijumi za klasifikaciju smeše nisu ispunjeni..

SNZIBILIZACIJA RESPIRATORNIH ORGANA ILI KOŽE: Neklasifikovan (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju smeše nisu ispunjeni)

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 8 od 11
		Verzija br :8
		Datum izrade : 20 /08/ 2019
		Zamenjuje Bezbednosni list br.7 od 20 /08/ 2019
EKO-SAN d.o.o.	BRODISAN MM sa dodatkom Bitrex-a	

MUTAGENOST GERMINATIVNIH ČELIJA: Neklasifikovan (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju smeše nisu ispunjeni)

KARCINOGENOST : Neklasifikovan (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju smeše nisu ispunjeni)

TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU: Klasifikovan (Na osnovu dostupnih podataka o specifičnim graničnim koncentracijama za bromadiolon, kriterijumi za klasifikaciju smeše su ispunjeni:

Toks. po repr.1B, H360D ako je C bromadiolona $\geq 0,003\%$)

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN – JEDNOKRATNA IZLOŽENOST Neklasifikovan (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju smeše nisu ispunjeni)

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN – VIŠEKRATNA IZLOŽENOST: Klasifikovan (Na osnovu dostupnih podataka, o specifičnim graničnim koncentracijama za bromadiolon, kriterijumi za klasifikaciju smeše su ispunjeni:

Spec.toks.-VI,1,H372 ako je C bromadiolona $\geq 0,005\%$)

OPASNOST OD ASPIRACIJE: Neklasifikovan (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju smeše nisu ispunjeni)

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1 TOKSIČNOST

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu metode sumiranja, smeša nije klasifikovana u klasu opasnosti: opasnost po vodenu životnu sredinu u skladu sa *Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN, "Sl. Glasnik RS" br. 105/13, 52/17 I 21/19.*

Bromadiolon (CAS broj 28772-56-7):

Ribe LC50	2.89 mg/l Onchorhynchus mykiss
Rakovi EC50	5.79 mg/l Daphnia magna
EC50 other aquatic organisms 2	31.6 mg/l
Alge IC50	1 mg/l Scenedesmus subspicatus
M faktor	1

Podpoglavlje 12.2 PERZISTENTNOST I RAZGRADLJIVOST

Bromadiolon (CAS broj 28772-56-7):


Maksimalni stepen razgradnje za 28d je 38%.

Nije brzo razgradljiv, nije biodegradabilan.

Podpoglavlje 12.3 POTENCIJAL BIOAKUMULACIJE

Bromadiolon (CAS broj 28772-56-7):

BCF	460
-----	-----

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 9 od 11
		Verzija br :8
		Datum izrade : 20 /08/ 2019
		Zamenjuje Bezbednosni list br.7 od 20 /08/ 2019
EKO-SAN d.o.o.	BRODISAN MM sa dodatkom Bitrex-a	

Podpoglavlje 12.4 MOBILNOST U ZEMLJIŠTU

Bromadiolon (CAS broj 28772-56-7):

Koc	1563- 41600 mL/g
-----	------------------

Podpoglavlje 12.5 REZULTAT PBT I vPvB PROCENE

Hemikalija nije PTB I vPvB

Podpoglavlje 12.6 OSTALI ŠTETENI EFEKTI

Bromadiolon (CAS broj 28772-56-7):

Toksičnost za Ptice: za prepelicu LD50 138 mg/kg
 za patku LC50 (5 d) 110 ppm

POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

Podpoglavlje 13.1 METODE TRETMANA OTPADA

Iskorišćenu ambalaža od ovog proizvoda I neiskorišćene količine proizvoda treba odložiti na bezbedno mesto u kontejnere, odvojeno od komunalnog otpada i mora se ukloniti u skladu sa važećim nacionalnim propisima i zakonima (Zakon o upravljanju otpadom „Službeni Glasnik RS“ br. 36/09, 88/10,14/16 i 95/18)

POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

Podpoglavlje 14.1 UN Broj

ADR	IMDG	IATA
nema	nema	nema

Podpoglavlje 14.2 UN NAZIV ZA TERET U TRANSPORTU

nema

Podpoglavlje 14.3 KLASA OPASNOSTI U TRANSPORTU

	ADR	IMDG	IATA
Klasa opasnosti u transportu	-	-	-


Podpoglavlje 14.4 AMBALAŽNA GRUPA

Grupa III

Podpoglavlje 14.5 OPASNOST PO ŽIVOTNU SREDINU

Proizvod nije štetan za životnu sredinu i mora.

Podpoglavlje 14.6 POSEBNE PREDOSTROŽNOSTI ZA KORISNIKA

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 10 od 11
		Verzija br :8
		Datum izrade : 20 /08/ 2019
		Zamenjuje Bezbednosni list br.7 od 20 /08/ 2019
EKO-SAN d.o.o.	BRODISAN MM sa dodatkom Bitrex-a	

Nisu dostupne dodatne informacije

Podpoglavlje 14.7 TRANSPORT U RASUTOM STANJU

Ne primenjuje se

POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

Podpoglavlje 15.1 PROPISI U VEZI SA BEZBEDNOŠĆU, ZDRAVLJEM I ŽIVOTNOM SREDINOM

- ✦ Zakon o biocidnim proizvodima ("Službeni glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11 i 25/15)
- ✦ Zakon o hemikalijama ("Službeni glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)
- ✦ Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS" br 105/13, 52/17 i 21/19)
- ✦ Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", broj 100/11)
- ✦ Liste aktivnih supstanci u biocidnom proizvodu ("Službeni glasnik RS", broj. 7/19)
- ✦ Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci ("Službeni glasnik RS", broj 19/19)
- ✦ Tabela 1 (Pravilnika o spisku klasifikovanih supstanci „Službeni glasnik RS”, broj 19/19)
- ✦ Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Službeni glasnik RS", br. 101/5, 91/15 i 113/17)
- ✦ Zakon o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS“ br. 36/09, 88/10, 14/16 i 95/18)
- ✦ Pravilnik o uslovima, načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada ("Službeni glasnik RS", broj 92/10)
- ✦ Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Službeni glasnik RS", br. 36/09 i 95/18)
- ✦ Zakon o transport opasnog tereta ("Službeni glasnik RS", br 88/10 i 104/16)
- ✦ Pravilnik o ličnoj zaštitnoj opremi ("Službeni glasnik RS", broj 100/11)
- ✦ Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Službeni glasnik RS", br 106/09 i 117/17)
- ✦ Spisak srpskih standard iz oblasti lične zaštitne opreme ("Službeni glasnik RS" broj 59/14)
- ✦ SRPS EN 420:2010-Zaštitne rukavice - Opšti zahtevi i metode ispitivanja
- ✦ SRPS EN 143:2007 - Sredstva za zaštitu organa za disanje - Filtri za čestice - Zahtevi, ispitivanje, obeležavanje


Podpoglavlje 15.2 PROCENA BEZBEDNOSTI HEMIKALIJE

Nije tražena i nije izvršena procena bezbednosti hemikalije

POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

Skraćenice i oznake sa objašnjenjem njihovog značenja

ADR	Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe
BCF	Faktor biokoncentracije (kod riba)
BPC	Komitet za biocidne proizvode pri Evropskoj agenciji za hemikalije
CAS	Identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci (jedinjenju ili smeši) koja je publikovana u naučnoj literaturi i unesena u CAS registar
EC	Zvanični identifikacioni broj supstance u Evropskoj uniji
EC ₅₀	Procenjena koncentracija koja dovodi do imobilizacije 50 % jedinki
E _r C ₅₀	EC ₅₀
IATA	Udruženje za međunarodni avio saobraćaj
IMDG	Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj
LC ₅₀	Letalna koncentracija, koncentracija supstance koja dovodi do smrti 50% jedinki ispitivane populacije
LD ₅₀	Letalna doza, doza supstance koja dovodi do smrti 50% jedinki ispitivane populacije
Log K _{ow}	Koeficijent raspodele
OES	Standard izloženosti na radnom mestu

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 11 od 11
		Verzija br :8
		Datum izrade : 20 /08/ 2019
		Zamenjuje Bezbednosni list br.7 od 20 /08/ 2019
EKO-SAN d.o.o.	BRODISAN MM sa dodatkom Bitrex-a	

PBT Perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca
VMA Vojno medicinska akademija
vPvB Veoma perzistentna, veoma bioakumulativna supstanca

Puno značenje skraćenica klasa opasnosti i H oznaka

Ak. toks. 1	Akutna toksičnost, kategorija 1
Toks. po repr. 1	Toksičnost po reprodukciju, kategorija 1
Spec. toks. – VI 1	Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost, kategorija 1
Vod.živ.sred.- ak. 1	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1
Vod.živ.sred.-hron 1	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1
H300	Smrtonosno ako se proguta
H310	Smrtonosno u kontaktu sa kožom
H330	Smrtonosno ako se udiše
H372	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Literatura:

Bezbednosni list za bromadiolon, proizvođač: , RODEN CHEMICAL PTE. LTD, Republika Kina, 2018.

Izmene u odnosu na prethodnu verziju:

Poglavlje 1. Naziv biocidnog proizvoda se menja u: BRODISAN MM sa dodatkom Bitrex-a

Obaveštenje za korisnike bezbednosnog lista:

Bezbednosni list je izrađen je na osnovu najnovijih saznanja o proizvodu. Podaci navedeni u bezbednosnom listu dati su kao preporuke za korišćenje ove hemikalije na adekvatan način i u određenim situacijama, u odgovarajuće svrhe i u preporučenim količinama, kao i preporuke za skladištenje, transport i odlaganje. Svi drugi slučajevi korišćenja ove hemikalije smatraće se neprihvatljivim i neadekvatnim.

Kraj bezbednosnog lista

	BEZBEDNOSNI LIST	Strana 1 od 7
		Verzija n° : 3
		Datum : 15 / 08 / 2016
		Zamenjuje Bezbednosni list : n° 2 od 12 / 09 / 2011
DUO RAT – parafinski blok		

1. IDENTITET PREPARATA I PREDUZEĆA

Ime preparata: **DUO RAT parafinski blok**

Opis preparata: Gotov mamac koji se koristi za kontrolu populacije pacova i miševa.

Preduzeće: DUOCHEM d.o.o.
 Industrijska zona, blok 25, 22330 Nova Pazova, Srbija
 Tel/Fax: +381 22 323 886
 E-mail: office@duochem.rs
 Web: www.duochem.rs

U slučaju trovanja zvati Nacionalni Centar za kontrolu trovanja: 011/ 3608-440

2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 KLASIFIKACIJA SUPSTANC/SMEŠE

Klasifikacija prema Direktivi 67/548/EEZ [DSD], odn. 1999/45/EZ [DPD]:

Ne podleže klasifikaciji.

Klasifikacija prema Regulativi (EC) br. 1272/2008 [CLP]:

Ne podleže klasifikaciji.

2.2 OBELEŽAVANJE SUPSTANCE/SMEŠE

Obeležavanje u skladu sa Regulativom (EC) br. 1272/2008 [CLP]:

- P103** Pre upotrebe pročitati informacije na etiketi
P102 Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu
P270 Ne jesti , ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom
P273 Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu
P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naocare / zaštitu za lice
P301+P310 AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara
P404+P405 Skladištiti u zatvorenoj ambalaži. Skladištiti pod ključem
P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima

3. SASTAV

Ime	EC broj	CAS broj	%	Klasifikacija ¹	Klasifikacija ²
Brodifakum	259-980-5	56073-10-0	0,005	T+, N R 26/27/28 R 48/23/24/25 R 50/53	H300 Ak. toks 1 H310 Ak. toks 1 H330 Ak. toks 1 H372 Spec. toks. VI 1 H400 Vod. živ. sred. – ak. 1 H410 Vod. živ. sred. – hron. 1

	BEZBEDNOSNI LIST	Strana 2 od 7
		Verzija n° : 3
		Datum : 15 / 08 / 2016
		Zamenjuje Bezbednosni list : n° 2 od 12 / 09 / 2011
DUO RAT – parafinski blok		

Denatonium benzoat	223-095-2	3734-33-6	0,001	Xn R22 R36/37/38	H302 Ak. Toks 4 H315 Irit. kože 2 H319 Irit. oka 2 H335 Spec. toks – JI 3
Parafin, biljni nosač, boja i atraktant			do 100		

Klasifikacija¹ prema direktiva EC 67/548 / EEC 1999/45[DSD/DPD]:

Klasifikacija² prema ragulativi (EC) br. 1272/2008 [CLP]:

4. PRVA POMOĆ

4.1 Opis mera prve pomoći

Opšte mere prve pomoći : Pozvati centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru, ako se ne osećate dobro. Preporučuje se dostavljanje podataka iz ovog bezbednosnog lista, po mogućstvu u odgovarajućoj formi, korisnicima.

Inhalacija: Izneti povređenog na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje. Zatražiti pomoć lekara ako se ne osećate dobro ili pozovati centar za kontrolu trovanja .

U kontaktu sa očima: Isprati oči čistom vodom ili rastvorom za ispiranje očiju. Zatražiti pomoć lekara.

U kontaktu sa kožom: Oprati kožu sa puno vode. Hitno ukloniti/skinuti svu kontaminiranu odeću. Ako dođe do iritacije kože: Potražiti medicinski savet/mišljenje.

Ukoliko se proguta: Izazvati povraćanje samo uz prisustvo medicinskog osoblja. Ne izazivati povraćanje, ili davanje tečnosti ukoliko je osoba bez svesti. Zatražiti savet lekara.

4.2 Najvažniji akutni ili odloženi simptomi i efekti

Simptomi/povrede nakon gutanja : Bolovi u abdomenu, mučnina. Konvulzije. Povraćanje.

4.3 Uputstvo za slučaj kada je potrebna hitna lekarska pomoć ili specijalni tretman

OBAVEŠTENJE ZA LEKARA:

Preparat sadrži antikoagulans. Ukoliko se preparat proguta, davati vitamin K1 intramuskularno ili oralno. Ponoviti tretman ukoliko je potrebno na osnovu rezultata protrombinskog vremena.

5. PROTIV POŽARNE MERE

5.1 Sredstva za gašenje

Vrsta protiv požarnog sredstva: Koristiti penu, vodu, ugljen dioksid ili suvi prah.
Neodgovarajuća sredstva za gašenje : Ne koristiti vodeni mlaz. Ne koristiti jak vodeni tok.

5.2. Posebne opasnosti od supstance ili smeše

Opasnost od požara : Nezapaljivo.

	BEZBEDNOSNI LIST	Strana 3 od 7
		Verzija n° : 3
		Datum : 15 / 08 / 2016
		Zamenjuje Bezbednosni list : n° 2 od 12 / 09 / 2011
DUO RAT – parafinski blok		

Reaktivnost : Sagorevanje i termalno razlaganje preparata oslobađa toksične i iritirajuće gasove.

5.3. Uputstva za vatrogasce

Mere zaštite od požara : Ne pušiti.

Zaštita u slučaju požara : Ne intervenisati bez odovarajuće zaštitne opreme. Samostalan zaštitni izolacijski uređaj zadisanje. Kompletna oprema za zaštitu tela.

Ostali podaci : Evakuisati opasno područje. Vodenim prahom rashladiti posude izložene toploti. Vodu od gašenja ne odlagati u životnu sredinu.

Procedure prilikom gašenja požara: Nositi aparat za disanje i odgovarajuće zaštitno odelo.

6. MERE U SLUČAJU NENAMERNOG PROSIPANJA PREPARATA

6.1. Lične mere opreza, zaštitna oprema i postupci u hitnim slučajevima

Opšte mere : Obeležiti područje u kome je došlo do prosipanja preparata i zabraniti pristup neovlašćenim licima.

6.1.1. Osoblje koje nije obučeno za hitne slučajeve

Zaštitna oprema : Nosite odgovarajuću zaštitnu opremu. zaštitu za lice. Nosite rukavice. U slučaju neadekvatne ventilacije nositi opremu za zaštitu respiratornih organa. Sigurnosne naočare.

6.1.2. Interventne snage

Zaštitna oprema : Ne intervenisati bez odovarajuće zaštitne opreme. Samostalan zaštitni izolacijski uređaj za disanje. Za više informacija, videti odeljak 8:., Kontrola izlaganja – individualna zaštita“.

6.2. Mere predostrožnosti za zaštitu životne sredine

Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu. Ne izlirati u kanalizaciju i u reke. Obavestiti nadležne vlasti o svakom slučajnom prolivanju u vodotokove ili u kanalizaciju.

6.3. Metode i materijal za zadržavanje i čišćenje

Za zadržavanje : Posuti i absorbovati peskom, zemljom ili piljevinom. Preneti u odgovarajuću posudu za bezbedno odlaganje.

Postupci čišćenja: Sakupiti prosuti sadržaj.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Više informacija potražiti u odeljku 13.

7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mere predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Mere predostrožnosti : Nosite individualnu zaštitnu opremu. Koristiti samo na otvorenom ili u dobro za bezbedno rukovanje : provetrenom prostoru kako bi se izbegla izloženost stvaranju prašine ili magle.

	BEZBEDNOSNI LIST	Strana 4 od 7
		Verzija n° : 3
		Datum : 15 / 08 / 2016
		Zamenjuje Bezbednosni list : n° 2 od 12 / 09 / 2011
DUO RAT – parafinski blok		

Dražati dalje od varnice , otvorenog plamena , vrućih površina. Ne dozvolite da uđe u površinske vode ili odvode.

Higijenske mere : Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Obavezno oprati ruke poslerukovanja ovim proizvodom.

7.2. Uslovi za sigurno skladištenje uzimajući u obzir nekompatibilnosti

Uslovi skladištenja : Skladištiti na mestu sa dobrom ventilacijom. Zaštititi od direktnog uticaja svetlosti. Držati na hladnom. Držati ambalažu dobro zatvorenu da bi se izbegla kontaminacija.

Maksimalna dužina trajanja skladištenja : 2 godine

Posebni propisi u pogledu pakovanja : Skladištiti u zatvorenoj ambalaži , čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom.

Materijali za pakovanje : Uvek čuvati u ambalaži izrađenoj od materijala koji je identičan izvornom materijalu.

7.3. Specifične krajnje primene

Nisu dostupne dodatne informacije

8. IZLOŽENOST – LIČNA ZAŠTITA

8.1. Kontrolni parametri

Granica izloženosti:

Preporučeni standard izloženosti:

8 sati TWA = 1 mg/m³

8.2 Kontrola izloženosti

Lična zaštitna oprema: Nositi zaštitne rukavice / gas masku / zaštitne naočare.

Zaštita ruku : Nositi zaštitne vodootporne rukavice od nitrila.

Zštita lica : Nositi vizir za lice. Hemijske naočare ili zaštitne nanočare.

Zaštita kože i tela : Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću

Zaštita disajnih puteva : Nositi opremu za zaštitu respiratornih organa. U slučaju nedovoljne provetrenosti nositi odgovarajući uređaj za disanje

Kontrola izloženosti

životne sredine : Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.

Ostali podaci : Uređaji za hitno ispiranje očiju i tuševi za hitne slučajeve moraju biti postavljeni u blizini svih lokacija na kojima postoji opasnost od izlaganja.

9. FIZIČKO HEMIJSKE OSOBINE

9.1 Podci o osnovnim fizičko- hemijskim svojstvima

Fizičko stanje: Čvrst blok, pravaugaonog oblika

Boja: Crvena

Miris: Na vanilu

Rastvorljivost: Nerastvorno u vodi.

Napon pare (20 °C): Nisu dostupne dodatne informacije

Tačka paljenja (°C): Nisu dostupne dodatne informacije

Tačka topljenja (°C): Nisu dostupne dodatne informacije

	BEZBEDNOSNI LIST	Strana 5 od 7
		Verzija n° : 3
		Datum : 15 / 08 / 2016
		Zamenjuje Bezbednosni list : n° 2 od 12 / 09 / 2011
DUO RAT – parafinski blok		

9.2 Ostali podaci

Nisu dostupne dodatne informacije

10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Stabilan je pri normalnim uslovima upotrebe.

10.2. Hemijska stabilnost

Stabilan u normalnim uslovima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu dostupne dodatne informacije

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Direktni sunčevi zraci. Ekstremne temperature, ispod - 20 °C i iznad +50 °C

10.5. Nekompatibilni materijali

Jake kiseline. Jake baze. Jaka oksidaciona sredstva.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Sagorevanje ili termalna razgradnja može prouzrokovati toksične i iritirajuće pare.

11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1. Podaci o toksikološkim efektima

Akutna toksičnost za brodifakum:

Akutna toksičnost za denatonijumbenzoat:

Oralna LD ₅₀ mg/kg:	pacov : 1.125 miš : 1.75 kunić: 1.00 psi > 10.0 mačke > 25.0	Oralna LD ₅₀ mg/kg:	pacov: 584
Dermalna LD ₅₀ mg/kg:	kunić 1.71	Dermalna LD ₅₀ mg/kg:	-
Inhalaciona: LC ₅₀ µg/l	za pacova (oba pola) : 0.43	Inhalaciona: LC ₅₀ µg/l	-

Nagrizanje i nadražaj kože : Izaziva iritaciju kože²

Teško oštećenje i/ili nadražaj očiju : Izaziva iritaciju oka²

Senzibilizacija disajnih puteva ili kože : Može da izazove iritaciju respiratornih organa²

Mutagenost polnih ćelija : Neklasifikovan

Karcinogenost : Neklasifikovan

Toksičnost po reprodukciju : Neklasifikovan

	BEZBEDNOSNI LIST	Strana 6 od 7
		Verzija n° : 3
		Datum : 15 / 08 / 2016
		Zamenjuje Bezbednosni list : n° 2 od 12 / 09 / 2011
DUO RAT – parafinski blok		

Specifična toksičnost ciljnog organa (jednokratna izloženost / višekratna izloženost):

Dovodi do oštećenja organa usled jednokratnog ili višekratnog izlaganja. ¹

Opasnost od udisanja :

Neklasifikovan

1 – podaci se odnose na brodifakum

2 - podaci se odnose na denatonijumbenzoat

12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podaci za brodifakum:

12.1 Toksičnost

Ribe:	za pastrmku LC50 (96h) 1.4 mg/l Za plavokrgu sunčanicu 3.0 mg/l
Alge:	<i>Scenedesmus subspicatus</i> 96 h (static) Biomass: EbC50 0.17 _{nom} mg/l

12.2 Perzistentnost i razgradivost

Nije biorazgradiv

12.3 Potencijalna bioakumulativnost

BCF	867
-----	-----

12.4 Mobilnost u zemljištu

Nisu dostupne dodatne informacije

12.5. Rezultati PBT i vPvB procena

Nisu dostupne dodatne informacije

12.6. Ostala štetna dejstva

Ptice: za prepelicu LD50 138 mg/kg
za patku LC50 (5 d) 110 ppm

13. ODLAGANJE

13.1 Posutci tretiranja otpada

Odložiti ovaj proizvod i posudu u kojoj se čuva u centar za sakupljanje opasnog ili posebnog otpada. Sa neutrošenim količinama i ambalažom postupiti u skladu sa regionalnim zakonom om o opasnom otpadu. Ne zagađujte vodu ovim proizvodom ili njegovom ambalažom. Nemojte čistiti opremu kojom se proizvod nanosi u blizini površinskih voda.

14. PODACI ZA PREVOZ

U skladu sa zahtevima ADR / RID / IMDG / IATA / AND

	BEZBEDNOSNI LIST	Strana 7 od 7
		Verzija n° : 3
		Datum : 15 / 08 / 2016
		Zamenjuje Bezbednosni list : n° 2 od 12 / 09 / 2011
DUO RAT – parafinski blok		

Nije klasifikovan kao opasna materija

15. REGULATORNI PODACI

15.1. Propisi/posebni zakonski propisi koji se odnose na supstancu ili smešu i kojima se uređuje bezbednost, zaštita zdravlja I životne sredine

15.1.1. Propisi EU

Bezbednosni list je u skladu sa zahtevima Direktive 1907/2006/EZ.
Ne sadrži supstancu koja podleže ograničenju prema Aneksu XVII REACH Uredbe

15.1.2. Nacionalne directive

Nisu dostupne dodatne informacije

15.2. Procena hemijske bezbednosti

Nisu dostupne dodatne informacije

16. OSTALE INFORMACIJE

Bezbednosni list pripremljen je na osnovu najnovijih saznanja o proizvodu.



BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista,
Službeni glasnik RS br. 100/11

SANIGOL 2000

Izdavanje verzija: 02.00, Datum verzije: 16/03/2020

Strana 1 od 11

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije: biocidni proizvod

Trgovačko ime: **SANIGOL 2000**

Šifra proizvoda: B - 003

Podpoglavlje 1.2. Identifikovani način korišćenja hemikalije i način korišćenja koji se ne preporučuju:

Način korišćenja: Sanigol 2000 je koncentrovano dezinfekciono sredstvo za suzbijanje bakterija i gljivica na bazi aktivnog kiseonika. Primenjuje se u objektima prehrambene industrije – klanicama za postupak šurenja i dezinfekcije vode za piće na farmama životinja.

Upotreba/kategorija korišćenja: Baktericid, fungicid/ B 15140, B 15150

Pogledati etiketu: instrukcije i mere predostrožnosti.

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Proizvođač: Jokasan d.o.o, Ul. Jelene Mioč 4, 11 000 Beograd, Srbija, Tel/fax: +381 11 2884 160, Mob: +381 64 168 5723

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve:

Informacije o hemikaliji ponedeljak - petak u toku radnog vremena: 8 - 16 h , tel: +381 11 2884 160;

Broj telefona (24 h) za hitne slučajeve: Centar za kontrolu trovanja VMA+381 11 36 08 440.

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije

2.1.1 Klasifikacija prema GHS/CLP - Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda („Sl. glasnik RS” br.105/13, 52/17 i 21/19):

H314: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka (Korozivno oštećenje/iritacija kože, kategorija 1A, 1B);

H335: Može da izazove iritaciju respiratornih organa (Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3, iritacija respiratornih organa);

H272: Može da pospeši požar; oksidujuće sredstvo (Oksidujuće tečnosti, kategorija 2 i 3, Oksidujuće čvrste supstance i smeše, kategorija 2 i 3);

H290: Može biti korozivno za metale (Supstance i smeše korozivne za metale, kategorija 1);

H302: Štetno ako se proguta (Akutna toksičnost (peroralna), kategorija 4 ,1);

H312: Štetno u kontaktu sa kožom (Akutna toksičnost (dermalna), kategorija 4);

H332: Štetno ako se udiše (Akutna toksičnost (inhalaciona), kategorija 4);

H410: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama (Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1);

Fizičko-hemijski uticaji štetni po ljudsko zdravlje i okolinu: Nema ostalih rizika.

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja-piktogram

2.2.1 Obeležavanje u skladu sa CLP/GHS -Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda („Sl. glasnik RS” br.105/13, 52/17 i 21/19):

Piktogram:



Reč upozorenja: Opasnost!



BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista,
Službeni glasnik RS br. 100/11

SANIGOL 2000

Izdanje verzija: 02.00, Datum verzije: 16/03/2020

Strana 2 od 11

Oznake opasnosti:

- H314: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
- H335: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
- H272: Može da pospeši požar; oksidujuće sredstvo.
- H290: Može biti korozivno za metale.
- H302: Štetno ako se proguta.
- H312: Štetno u kontaktu sa kožom.
- H332: Štetno ako se udiše.
- H410: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Mere predostrožnosti:

- P102 Čuvati van domašaja dece.
- P261 Izbegavati udisanje magle.
- P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/zaštitu za lice.
- P271 Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.
- P220 Čuvati dalje od odeće i drugih zapaljivih materijala.
- P301+P330+P331 AKO SE PROGUTA: Isprati usta. Ne izazivati povraćanje.
- P303+P361+P353 AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom [ili istuširati se].
- P304+P340 AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje.
- P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
- P315 Hitno potražiti medicinski savet/posmatranje.
- P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim propisima.
- P403+P233 Skladištiti na dobro provetrenom mestu. Držati ambalažu čvrsto zatvorenom.

Posebne odredbe:

EUH210: „Bezbednosni list dostupan na zahtev.“

Sadrži: persirćetna kiselina, vodonik peroksid, sirćetna kiselina.

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti:

a) **Da li hemikalija ispunjava kriterijume za identifikaciju kao perzistentna – bioakumulativna-toksična PBT:** nema podataka.

ili

Veoma perzistentna – veoma bioakumulativna PvB: nema podataka.

b) **Podaci o drugim štetnim efektima na zdravlje ljudi:** nema podataka.

c) **Podaci o efektima na životnu sredinu:** nema podataka.



BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista,
Službeni glasnik RS br. 100/11

SANIGOL 2000

Izdavanje verzija: 02.00, Datum verzije: 16/03/2020

Strana 3 od 11

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

- Nema.

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše i to:

EC broj	CAS- broj	Komponenta	Udeo (%)	Klasifikacija prema Pravilniku u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik RS” br. 105/13, 52/17 i 21/19)
231-765-0	7722-84-1	Vodonik peroksid	< 20%	H271- Oksid. teč. 1 H302- Ak. toks. 4 * H332-Ak. toks. 4 * H314- Kor. kože 1A H335- Spec. toks.-JI 3 H412- Vod. živ. sred.-hron. 3
200-580-7	64-19-7	Sirćetna kiselina	< 10 %	H226 -Zap. teč. 3 H314- Kor. kože 1A
201-186-8	79-21-0	Persirćetna kiselina*	< 5 %	H226 -Zap. teč. 3 H242 Organ. peroks. D**** H302- Ak. toks. 4 * H312- Ak. toks. 4 * H332-Ak. toks. 4 * H314- Kor. kože 1A H335- Spec. toks.-JI 3 H400- Vod. živ. sred.- ak. 1 H410- Vod. živ. sred.-hron. 1
231-791-2	7732-18-5	Voda	Do 100%	Nije klasifikovana

*- Nastaje kao proizvod reakcije između vodonik peroksida i sirćetne kiseline.

Puni doslovan tekst navedenih H-rečenica nalaze se u poglavlju 16.

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći:

Udisanje: Isparenja mogu uzrokovati iritaciju, gušenje ili otežano disanje. Ljudi sa astmom ili plućnim bolestima su više ugroženi. Osobu premestiti na svež vazduh. Ako je disanje otežano ali i dalje postoji, hitno se javiti lekaru. Ako je disanje prestalo, dati veštačko disanje i odmah pozvati lekara.

Kontakt sa kožom: Odmah isprati vodom uz skidanje kontaminirane odeće i obuće i temeljno oprati sapunom i vodom. Kontaktirati lekara po potrebi.

Kontakt sa očima: Inspirati oči najmanje 15 minuta, podižući naizmenično gornji i donji kapak. Odmah potražiti lekarsku pomoć.

Gutanje: Inspirati usta vodom. Popiti minimalno 1 do 2 čaše vode. Ne izazivati povraćanje i ne stavljati ništa u usta nesvesnoj osobi. Odmah kontaktirati lekara

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi: nema podataka.

Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman: nema podataka.

Posebna uputstva za lekara: Ovaj proizvod može biti agresivan za kožu, oči i membrane sluznice. Treba biti oprezan kod endoskopije stomaka, jer može doći do perforacije jednjaka ili drugih povreda. Uzeti u obzir pažljivo ispiranje želuca sa velikom količinom tečnosti.



BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista,
Službeni glasnik RS br. 100/11

SANIGOL 2000

Izdavanje verzija: 02.00, Datum verzije: 16/03/2020

Strana 4 od 11

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara:

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara:

Koristiti vodeni mlaz za gašenje kontejnera zahvaćene požarom. Požare u blizini kontejnera gasiti sredstvima koja su u skladu sa materijalima zahvaćenim vatrom.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara; Hemijski tipovi aparata.

Podpoglavlje 5.2. Sredstva za gašenje požara koja ne treba koristiti iz bezbednosnih razloga:

Ovaj proizvod se razlaže u plamenu i oslobadja kiseonik koji pomaže gorenju.

Podpoglavlje 5.3. Posebne opasnosti koje može prouzrokovati supstanca ili smeša:

Sprečiti da materije koje su tokom gašenja požara istekle uđu u kanalizaciju ili vodene tokove.

Podpoglavlje 5.4. Posebna zaštitna oprema/Savet za vatrogasce

Koristiti samo vodu za gašenje požara. Vodeni mlaz se koristi da se ohladi kontejner izložen požaru. Vatru gasiti sa zaštićene lokacije ili sa maksimalne udaljenosti. Hemijski tipovi aparata nisu efikasni u gašenju persirćetne kiseline ili vodonik peroksida, koji su sastojci ovog proizvoda. Koristiti odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje

Podpoglavlje 5.5. Opšta uputstva: nema podataka.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

Podpoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa:

Ispuštanje samo uz vetar. Redovno kontrolisati da li je preparat dobro zatvoren i pravilno odlagati praznu ambalažu.

Konsultovati mere zaštite opisane u poglavljima 7. i 8.

Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:

Ne izlirati u kanalizaciju. Sprečiti ulivanje u površinske vode ili u prodiranje u tlo.

Izbegavati prodiranje u životnu sredinu.

Podpoglavlje 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijale za sprečavanje širenja i sanaciju:

Sprečiti da rasuti materijal dospe u sanitarne ili kanalizacione sisteme. Prilikom zaustavljanja ili kontrole curenja koristiti specijalnu zaštitnu odeću i samostalni aparat za disanje.

Zapaljivi materijali koji su izloženi vodonik peroksidu, koji je sastojak ovog proizvoda, treba odmah da budu potopljeni ili isprani sa velikom količinom vode. Zaostali vodonik peroksid, ukoliko se osuši na materijalima kao što su papir, tkanine, pamuk, koža, drvo ili drugi, može da prouzrokuje požar.

Za čišćenje koristiti odgovarajuće tehnike, kao što je primena adsorbensa ili pumpi. Sva oprema koja se koristi pri čišćenju rasutog proizvoda mora biti uzemljena. Koristiti odgovarajuće pene za smanjenje isparenja rasutog proizvoda. Tamo gde je to izvodljivo ukloniti kontaminirano zemljište. Kontaminirano mesto obezbediti na način koji je u skladu sa važećim propisima.

Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja:

Pogledati ostala poglavlja: posebno 8. i 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:

Proizvod iz proizvodnje spakovati u zatvorenom sistemu (hermetički) a ako to nije moguće koristiti efikasnu lokalnu ventilaciju. Kontejnere prazniti što je potpunije moguće a nakon upotrebe ih dobro isprati i izbegavati kontaminaciju. Nikada ne vraćati neiskorišćeni proizvod u originalni kontejner. Prilikom rukovanja koristite uređaj sa inertnom atmosferom da se minimizira stvaranje isparenja. Ne udisati pare ili dim a nakon upotrebe temeljno oprati ruke.

Pogledati i poglavlje 8. u vezi preporučljivih aparata za zaštitu.



BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista,
Službeni glasnik RS br. 100/11

SANIGOL 2000

Izdavanje verzija: 02.00, Datum verzije: 16/03/2020

Strana 5 od 11

Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:

Proizvod ne treba čuvati držati blizu agresivnih redukcionih sredstava, goriva ili drugih nekompatibilnih materijala. Čuvati u hladnom, suvom i dobro provetrenom prostoru. Zbog kvaliteta, proizvod čuvati na temperaturama ispod 30 °C. Više temperature će ubrzati razlaganje proizvoda što dovodi do smanjenja kvaliteta. Nemojte držati na direktnom suncu ili u blizini izvora paljenja i toplote. Koristiti „prvi u/prvi van” sistem za skladištenje. Kontejneri moraju biti redovno provetravani. Očekivani vek trajanja - 1 godina.

Nekompatibilne susptance: Nijedna posebno.

Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja: nema podataka.

7.3.1. Zahtevi za skladišne prostorije i magacine

Sprečavati prljanje poda i podzemih voda sa materijalom. Upotrebljavati samo originalnu ambalažu koja je vidljivo označena.

7.3.2. Uputstva za zajedničko skladištenje:

Ne skladištiti zajedno sa prehrambenim namirnicama.

7.3.3. Dodatni podaci o uslovima skladištenja:

Obezbediti da lokalna ventilacija spreči da se isparenja šire u radnu sredinu i životni prostor

Pored informacija koje su sadržane u ovom poglavlju, relevantne informacije možete naći i u poglavlju 8. i podpoglavlju 6.1.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti: Granične vrednosti izlaganja i biološke granične vrednosti

Kontrolni parametri-

Izbor mera predostrožnosti i lične zaštitne opreme treba da bude u skladu sa mogućim opasnostima ovog materijala, radnim aktivnostima i prisustvom drugih supstanci na radnom mestu. Pored mere predostrožnosti, korisnik treba da bude preventivno upoznat i sa svim uputstvima i ograničenjima koja se isporučuju zajedno sa opremom.

DNEL Granične vrednosti izlaganja:

PNEC Granične vrednosti izlaganja:

Komponenta	Koncentracija, ppm
Vodonik peroksid	1
Sirćetna kiselina	15
Persirćetna kiselina	nije ustanovljena

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Lična zaštitna odeća i oprema treba da bude u skladu sa mogućim opasnostima ovog materijala radnim aktivnostima i prisustvom drugih supstanci na radnom mestu. Korisnik treba da bude preventivno upoznat i sa svim uputstvima i ograničenjima koja se isporučuju zajedno sa opremom.

8.2.1. Opšte zaštitne i higijenske mere

Obezbediti lokalnu ventilaciju da se spreči oslobađanje isparenja u radnu sredinu. Korišćenje sredstava za zaštitu respiratornih organa. Provetranje prevoznih sredstava pre utovara ili istovara.



BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista,
Službeni glasnik RS br. 100/11

SANIGOL 2000

Izdavanje verzija: 02.00, Datum verzije: 16/03/2020

Strana 6 od 11

8.2.1.1. Zaštita disajnih organa

Pri normalnom rukovanju proizvodom respiratorna zaštita nije potrebna.

Međutim, ako se očekuje da će izlaganja da bude iznad 5 ppm za vodonik-peroksid ili 50 ppm za sirćetnu kiselinu trebao bi da se koristi aparat za samostalno disanje.

8.2.1.2. Zaštita ruku

Gumene ili impregnirane rukavice. Temeljno pranje rukavica sa sapunom i vodom pre uklanjanja.

8.2.1.3 Zaštita očiju/lica

Koristite hemijske zaštitne naočare. Može se koristiti zaštitna maska.

8.2.1.4. Zaštita drugih delova tela

Gumena ili impregnirana obuća. Gumene ili impregnirane kecelje ili puna zaštitna odeća.

8.2.1.5. Zaštita od termičkih opasnosti

Oprema koja se koristi je: nema podataka.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije:

- Fizičko stanje: tečnost
- Boja: bezbojna
- Miris: oštrog i oporog mirisa na sirće
- temperatura samozapaljenja: oko 270 ° C
- Tačka ključanja: oko 99 ° C
- Koeficijent ulja / vode: nije određeno
- Gustina: 1,1 g/cm³
- Prag mirisa: 1 ppm
- pH vrednost: manje od 1
- Rastvorljivost u vodi: kompletna
- Gustina pare: N/A (vazduh = 1)
- Napon pare: 22 mm Hg (25 °C)
- Donja granica eksplozivnosti: nije određeno
- Gornja granica eksplozivnosti: nije određeno
- Samoreaktivnost: nije samoreaktivna supstanca

Podpoglavlje 9.2. Ostali podaci:

Mogućnost mešanja: nema podataka

- Liposolubilnost: nema podataka
- Provodljivost: nema podataka
- Svojstva karakteristike grupe suspcstanci:nema podataka.

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost: stabilan u normalnim uslovima.

Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost: stabilan (očekivani rok trajanja - 1 godina).

Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija: ne rastvara se uskladu sa specifikacijama.

Podpoglavlje 10.4. Uslove koje treba izbegavati: otvoreni plamen, povišene temperature, bilo koji izvor toplote. Zbog kvaliteta proizvoda, izbegavajte temperature iznad 30 °C. Viša temperatura će ubrzati razlaganje proizvoda i gubitak kvaliteta.

Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali: Alkalije, redukciona sredstva, organska jedinjenja i metali kao što su gvožđe, bakar, hrom, aluminijum i kobalt.

Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje: Sirćetna kiselina i kiseonik koji podržava sagorevanje.



BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista,
Službeni glasnik RS br. 100/11

SANIGOL 2000

Izdavanje verzija: 02.00, Datum verzije: 16/03/2020

Strana 7 od 11

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima supstance/smeše:

Gutanje: Teška ili fatalna oštećenja. LD50 – 1922 mg/kg (pacov).

Akutni efekti izloženosti: Izaziva ozbiljne opekotine i ireverzibilno oštećenje očiju, uključujući i slepilo. Udisanje persirćetne kiseline izaziva iritaciju sluzokože očiju i nosa.

11.1.1. Akutna toksičnost: neodređeno.

11.1.2. Iritativnost: Izaziva značajne iritacije. Može da izazove trajno oštećenje očiju.

11.1.3. Korozivnost: Izaziva iritaciju kože i njeno trajno oštećenje ako su doze izloženosti veće od 200 mg/kg.

11.1.4. Senzibilizacija: Nije detektovana.

11.1.5. Toksičnost ponovljenih doza: nema podataka.

11.1.6. Karcinogenost: Nema dostupnih podataka za ovaj proizvod. Ipak, proizvod sadrži vodonik-peroksid a međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC) je zaključila da postoji kancerogeni efekat vodonik peroksida na ljude.

11.1.7. Mutagenost: nema podataka.

11.1.8. Toksičnost po reprodukciju: nema podataka.

Podpoglavlje 11.2. Specifična delovanja kod proba na životinjama:

Nema teratogeno dejstvo na životinje.

11.2.1. Nadražajno/najedajuće delovanje: Isparenja izazivaju iritaciju, gušenje i otežano disanje.

11.2.2. Delovanje nakon ponovljenog ili dužeg izlaganja: nema podataka.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1. Ekološka toksičnost:

Ovaj materijal je toksičan za vodene prostije organizme.

Opasnost po životnu sredinu je ograničena, zbog svojstva proizvoda.

- Nema bioakumulativnosti.
- Značajna abiotička i biotička razgradljivost
- Bez značajne adsorpcije na sedimentima
- Proizvodi degradacije- voda i kiseonik

Akutna ekotoksičnost:

- Riba, pastrmka LC50, 48 sati, 40 mg/L
- Ljuskari, EC50, 48 sati, 126,8 mg/l
- Bakterije, Pseudomonas aeruginosa, EC100, 5 minuta, 5mg/l

Akutna toksičnost na vodene organizme: pogledati sastojke.

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost:

Persirćetna kiselina se potpuno rastvara u vodi gde hidrolizuje do sirćetne kiseline i vodonik peroksida.

Podpoglavlje 12.3. Potencijal Bioakumulacije: nema podataka.

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu: nema podataka.

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB:

Proizvod: Ova supstanca / smeša ne sadrži komponente koje se smatraju perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT) ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivou od 0,1% ili više.

Ova supstanca se ne smatra da je veoma perzistentna niti veoma bioakumulativna (vPvB). Ova supstanca se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom ni otrovnom (PBT).

Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti: Nema podataka.



BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista,
Službeni glasnik RS br. 100/11

SANIGOL 2000

Izdavanje verzija: 02.00, Datum verzije: 16/03/2020

Strana 8 od 11

Poglavlje 13. Odlaganje

Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada:

13.1.1. Aspekti odlaganja:

Odlaganje ovog proizvoda treba biti u skladu sa svim lokalnim i državnim propisima.

Višak i rastvori koji se ne mogu reciklirati staviti na raspolaganje ovlašćenom preduzeću za odlaganje.

Oznaka otpada: Evropski katalog otpada.

Prema Evropskom katalogu otpada nisu vezane za proizvod, već za upotrebu. Oznake otpada treba dodeliti korisniku, po mogućnosti u dogovoru sa organima nadležnim za oblast otpada.

13.1.2. Šifra otpada ostaci proizvoda/neupotrebljeni proizvod: nema.

13.1.3. Šifra otpada upotrebljeni proizvod: nema.

13.1.4. Šifra otpada onečišćena ambalaža: nema.

13.1.5. Uklanjanje onečišćenih pakovanja i preporučena sredstva za čišćenje: Boce i pakovanja se mogu odlagati saglasno lokalnim i državnim propisima. Boce treba dobro isprati pre odlaganja. Prazne boce se ne mogu tretirati kao kućni otpad.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1. UN broj:nema.

Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu:

Drumski/železnički transport (GGVSEB/ADR/RID)

UN-tačan naziv u otpremnici: Smeša vodonik peroksida i persirćetne kiseline, stabilizovana, 8% persirćetna kiselina



Klasa opasnosti transporta: 5,1

Grupa pakovanja: II

Klasifikacioni kod: nema

LQ (ADR 2011): nema

LQ (ADR 2009): nema

Ekološke opasnosti: nema

Šifra ograničenja u tunelu: nema

Pomorski transport (GGVSee/IMDG-Code)

UN-tačan naziv u otpremnici: Smeša vodonik peroksida i persirćetne kiseline, stabilizovana, 8% persirćetna kiselina



Klasa opasnosti transporta: 5,1

Grupa pakovanja: II

EmS: nema

Morsko zagađenje (zagađivač mora): nema.

Ekološke opasnosti: Nije primenljivo



BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista,
Službeni glasnik RS br. 100/11

SANIGOL 2000

Izdavanje verzija: 02.00, Datum verzije: 16/03/2020

Strana 9 od 11

Vazdušni transport (IATA)



Klasa opasnosti transporta: 5,1

Grupa pakovanja: II

Ekološke opasnosti: Nije primenljivo

Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu: 5,1

Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa: II

Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu: ne.

Nije opasna roba u smislu prevoznih propisa.

Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnike:

Važeće mere za sprečavanje slučajne štete.

Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju:

Transport se odvija u rasutom stanju, ali ne kao kod opšteg tereta, pa nije primenljiv. Minimalne propisane vrednosti nisu uzete.

Podpoglavlje 14.8. Dodatna uputstva:

Nema podataka.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom: Zakon o hemikalijama („Sl. Glasnik RS”, br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15); Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda („Sl. glasnik RS” br.105/13, 52/17 i 21/19); Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Sl. Glasnik RS”, br. 100/11); Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Sl. glasnik RS” br. 101/05, 91/15 i 113/17 - dr.zakon); Pravilnik o ličnoj zaštitnoj opremi („Sl. Glasnik RS”, br. 100/11); Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl. Glasnik RS 106/09 i 117/17); Zakon o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS”, br. br. 135/04, 36/09, 36/09 - dr. zakon, 72/09 - dr. zakon, 43/11 – odluka US, 14/16, 76/18, 95/18 - dr. zakon i 95/18 - dr. zakon); Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. Glasnik RS”, br. 36/09 i 95/18 - dr. zakon); Zakon o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS”, br. 36/09, 88/10, 14/16 i 95/18 - dr. zakon); Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl. Glasnik RS” br. 56/10 i 93/19); Zakon o zaštiti od požara (Sl. glasnik RS br. 111/09, 20/15, 87/18 i 87/18 - dr.zakon); Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenje hemikalija (Sl. Glasnik RS br. 90/13, 25/15, 2/16, 44/17, 36/18 i 9/20).

Podpoglavlje 15.1.1 Sadržaj VOC u skladu sa Pravilnikom o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija („Sl. Glasnik RS”, br. 90/13, 25/15, 2/16, 44/17, 36/18 i 9/20): nije primenljivo.

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije: Nije izvršena procena o bezbednosti za ovu hemikaliju.



BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista,
Službeni glasnik RS br. 100/11

SANIGOL 2000

Izdavanje verzija: 02.00, Datum verzije: 16/03/2020

Strana 10 od 11

Poglavlje 16. Ostali podaci

a) Izmene i dopune u bezbednosnom listu:

Informacije u ovom BEZBEDNOSNOM LISTU su dobijene iz izvora za koje verujemo da su pouzdani. Međutim, informacije se dostavljaju bez ikakve garancije, iskazane ili implicitne, u pogledu njegove ispravnosti. Neke informacije i zaključci predstavljeni ovde su iz izvora direktnog testiranja na samoj supstanci. Ovaj bezbednosni list je pripremljen i treba da se koristi samo za ovaj proizvod. Ako se proizvod koristi kao komponenta drugog proizvoda, informacije ovog bezbednosnog lista mogu biti neupotrebljive. Korisnici bi trebalo da donose sopstvene odluke o primenljivosti informacija ili proizvoda za njihovu određenu svrhu.

Uslovi ili metode za rukovanje, čuvanje, korišćenje i odlaganje proizvoda su izvan naše kontrole i izvan našeg znanja. Iz ovih i drugih razloga, mi ne preuzmamo odgovornost i izričito ne prihvatamo odgovornost za gubitak, oštećenje ili trošak nastalih, ili na bilo koji način povezanih, sa rukovanjem, skladištenjem, korišćenjem ili raspolaganjem proizvodom.

b) Spisak skraćenica i akronima navedenih u bezbednosnom listu sa objašnjenjem njihovog značenja:

ADR: Evropski sporazum o drumskom prevozu opasne robe (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Propisi o prevozu opasnih materija železnicom (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: Međunarodna pomorska šifra opasnih materija

IATA: Međunarodno udruženje za vazdušni saobraćaj

ICAO: Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo

GHS: Globalno harmonizovan sistem klasifikacije i obeležavanja supstanci

VOC: Isparljiva organska jedinjenja (USA, EU)

WGK = Klasa zagađenja vode. Upravljanje otpdnim vodama - VwVwS

(Nemačka Uredba), WGK3 = jako opasni, WGK2 = opasni, WGK1 = malo opasni za vodu

AGW = Izloženost na radnom mestu / BGW = Biološka tolerancija

v) Opšta uputstva, upućivanje na osnovnu literaturu i izvore podataka:

Podaci se oslanjaju na današnja saznanja i empirijska znanja, ali ne predstavljaju sigurnosna svojstva proizvoda i nisu osnova ugovornog pravnog odnosa. Proizvod se primenjuje isključivo u svrhe koje su date u tehničkoj dokumentaciji uputstvu odnosno u propisima ovog bezbednosnog lista. Primalac našeg proizvoda se mora pridržavati nacionalnih zakona i odredaba, nepravilno korišćenje ovog proizvoda preuzima na svoju odgovornost.

nije primenljiv = n.p.

neodređeno = nije određeno

g) Klasifikacija i postupak klasifikacije smeše u skladu sa CLP/GHS pravilnikom. Predlog klasifikacije po Pravilniku u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS" br. 105/13, 52/17 i 21/19):

H314: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

H335: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

H272: Može da pospeši požar; oksidujuće sredstvo.

H290: Može biti korozivno za metale.

H302: Štetno ako se proguta.

H312: Štetno u kontaktu sa kožom.

H332: Štetno ako se udiše.



BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista,
Službeni glasnik RS br. 100/11

SANIGOL 2000

Izdanje verzija: 02.00, Datum verzije: 16/03/2020

Strana 11 od 11

H410: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

H-oznake:

H226: Zapaljiva tečnost i para.

H242: Zagrevanje može da dovede do požara.

H271: Može da izazove požar ili eksploziju; jako oksidujuće sredstvo.

H302: Štetno ako se proguta.

H312: Štetno u kontaktu sa kožom.

H314: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

H332: Štetno ako se udiše.

H335: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

H400: Veoma toksično po živi svet u vodi.

H410: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

H412: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

đ) Savet o odgovarajućoj obuci za zaposlene radi zaštite zdravlja ljudi i životne sredine: Nosite prigodnu zaštitnu odeću, rukavice i zaštitu za oči/lice. U slučaju nezgode ili ako se ne osećate dobro, odmah potražite savet lekara (pokažite ovu nalepnicu ukoliko je to moguće).

Informacije navedene u ovom bezbednosnom listu se baziraju na našim današnjim najboljim saznanjima, ali ne predstavljaju garanciju za karakteristike proizvoda i ne daju osnov za ugovorno pravni odnos.

Obaveza je korisnika da utvrdi da je ova informacija potuna i da odgovara specifičnoj upotrebi. Informacije se odnose samo na određenu naznačenu materiju i moguće je da ne važe za slučajeve kada se ta materija koristi u kombinaciji sa drugim materijama ili u procesima koji nisu navedeni u tekstu.

Korisnik je odgovoran za poštovanje svih aktuelnih zakonskih odnosa, regulativa i direktiva. Kompanija nije odgovorna za bilo kakvu štetu ljudi i robe uzrokovanu neadekvatnom upotrebom informacija datih u ovom bezbednosnom listu.

Ovaj bezbednosni list poništava i zamenjuje sva prethodna izdanja.

Odeljenje koje izdaje podatke: Jokasan DOO

Kontakt: sektor prodaje



BEZBEDNOSNI LIST

No Rat

Strana 1 / 7
Verzija 1
Revizija 1
Datum izrade 28.03.2016.
Zamenjuje Bezbednosni list
Revizija: Nije primenljivo

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda No Rat
Tip proizvoda Lepak

Podpoglavlje 1.2 Identifikovni načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani načini korišćenja Lepak za smanjenje brojnosti glodara mehaničkim putem.
Hemikalija koja nije klasifikovana ni u jednu klasu opasnosti.
Razlog Zbog nedostatka odgovarajućeg iskustva ili podataka, dobavljač ne može odobriti ovu upotrebu.

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Naziv SAVACOOP DOO
Status Snabdevač
Adresa Teodora Mandića 9
21000 Novi Sad, Srbija
Broj telefona +381 21 442 660 (od 8-16h)
Faks +381 21 442 660 (od 8-16h)
e-mail info@savacoop.rs
e-mail lica za bezbednosni list ana@savacoop.rs

Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Naziv Vojnomedicinska akademija VMA
Adresa Crnotravska 17, 11000 Beograd
Broj telefona +381 11/ 3608 440 dostupan 24 h

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Definicija proizvoda Smeša
Klasifikacija prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik RS br.105/13)
Proizvod nije klasifikovan

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik RS br.105/13)
Piktogram opasnosti Nema
Reč upozorenja Nema
Obaveštenje o opasnosti Nema
Obaveštenje o merama predostrožnosti Nema
Dodatni elementi obeležavanja Nije primenljivo

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Identifikacija hemikalije kao PBT ili vPvB vPvB supstance: Nema
PBT supstance: Nema
Druge opasnosti koje ne utiču na klasifikaciju Nema

POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.1 Podaci o sastojcima supstance Nije primenljivo

Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše



BEZBEDNOSNI LIST

No Rat

Strana 2 / 7
Verzija 1
Revizija 1
Datum izrade 28.03.2016.
Zamenjuje Bezbednosni list
Revizija: Nije primenljivo

Hemijski naziv sastojka	Identifikatori	% (w/w)	Klasifikacija
Polibuten (izobutilen/buten kopolimer) C8H16	CAS: 9003-29-6 EC: nema REACH br. nema	>90	Nije klasifikovan

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

Podpoglavljje 4.1

Opis mera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom: Oprati sa dosta vode i sapuna.

U slučaju kontakta sa očima: Odmah isprati sa dosta vode i zatražiti savet lekara.

U slučaju gutanja: Ne izazivati povraćanje ni pod kakvim okolnostima. Odmah zatražiti lekarski pregled.

U slučaju udisanja: Unesrećeno lice izvesti na svež vazduh, utopeliti i ostaviti da odmara.

Podpoglavljje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

U slučaju udisanja: Inhalacija proizvoda je malo verovatna pri normalnim radnim uslovima.

U slučaju kontakta sa očima i kožom: Može izazvati iritaciju kože i očiju u zavisnosti od kontaktnog vremena sa proizvodom.

U slučaju gutanja: Može izazvati iritaciju gastrointestinalnog trakta.

Podpoglavljje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

U slučaju nesreće ili pojave tegoba, zatražiti savet lekara (pokazati uputstvo za upotrebu ili bezbednosni list proizvoda ukoliko je to moguće).

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

Podpoglavljje 5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara: Voda, ugljen-dioksid (CO₂).

Podpoglavljje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara: Nijedno posebno.

Ne udisati eksplozivne gasove, gasove sagorevanja.

Podpoglavljje 5.3 Savet za vatrogasce

Gorenje proizvoda dovodi do formiranja teškog dima koji sadrži ugljen-dioksid (CO_x), okside azota (NO_x).

Koristiti odgovarajući aparat za disanje.

Odvojeno sakupiti kontaminiranu vodu upotrebljenu za gašenje požara. Sakupljena voda se ne sme ispuštati u kanalizaciju.

Neoštećene kontejnere pomeriti iz oblasti neposredne opasnosti ukoliko se to može učiniti na bezbedan način.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

Podpoglavljje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Za osoblje koje ne pripada hitnim službama:

Ne preduzimati nikakve akcije koje uključuju bilo koji lični rizik ili bez odgovarajuće obuke.

Nositi zaštitnu odeću koja obezbeđuje potpunu zaštitu kože, rukavice i zaštitne naočare.

Držite dalje od pogođenih područja lica koja nisu uključena u hitne intervencije.

Obezbediti adekvatnu ventilaciju.

Obavesti interni tim za hitne slučajeve.

Za osoblje koje pripada hitnim službama:

Nositi zaštitnu odeću koja obezbeđuje potpunu zaštitu kože, lateks rukavice i zaštitne naočare.



BEZBEDNOSNI LIST

Strana 3 /7
Verzija 1
Revizija 1
Datum izrade 28.03.2016.
Zamenjuje Bezbednosni list
Revizija: Nije primenljivo

No Rat

Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Podpoglavlje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Za više informacija o merama zaštite videti Poglavlja 7 i 8 .
Skloniti ljude na bezbedno mesto.
Sprečiti da proizvod proдре u zemljište/dublje slojeve zemlje.
Sprečiti da proizvod dospe u površinske vode ili kanalizaciju.
Razblažiti sa vodom i zadržanom kontaminiranom vodom za pranje i odložiti u ovlašćenim objektima ili sakupiti u čiste i obeležene plastične kontejnere i ponovo upotrebiti kao đubrivo.
U slučaju curenja proizvoda u vodotokove, zemljište ili kanalizacioni sistem obavestiti nadležne organe.
Materijal pogodan za skupljanje proizvoda: absorbujući materijal, zemlja, pesak. Absorbovani proizvod sakupiti, na primer pomoću lopate i metle.
U slučaju prodiranja proizvoda u vodotokove, zemljište ili kanalizaciju , obavestiti nadležne organe .
Oprati sa dosta vode.Asorbovani proizvod sakupiti, na primer pomoću lopate i metle.

Videti poglavlje 8 za informacije o ličnoj zaštitnoj opremi.
Videti poglavlje 13 za dodatne informacije o otpadu.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Izbegavati kontakt sa kožom i očima kao i inhalaciju pare i magle.
Ne koristiti prazne kontejnere pre nego što se očiste.
Pre izvođenja operacija prenosa osigurati se da u kontejnerima nisu prisutni ostatci nekompatibilnih materijala.
Savet o opštoj profesionalnoj higijeni
Skinuti kontaminiranu odeću pre ulaska u prostorije gde se jede.Ne jesti i ne piti pri rukovanju sa proizvodom.
Videti Poglavlje 8 za informacije o zaštitnoj opremi.
Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje.
Nekompatibilni materijali: Baze, oksidujući i redukujući agensi.
Instrukcije koje se odnose na prostorije za skladištenje:
Prostorije sa adekvatnom ventilacijom.
Nema posebnih načina korišćenja.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu Nema dostupnih podataka
DNEL vrednost Nije primenljivo
PNEC vrednost Nije primenljivo

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lične zaštita

Individualne mere zaštite
Zaštita očiju Nositi zaštitne naočare u skladu sa standardom SRPS EN 166:2008.
Ne koristiti kontaktna sočiva.
Zaštita ruku Nositi PVC (polivinil hlorid) ili lateks rukavice u skladu sa standardom SRPS EN 374.
Zaštita tela Koristiti odeću koja pruža sveobuhvatnu zaštitu kože.
Zaštita disajnih organa Pri normalnom načinu korišćenja nije neophodna respiratorna zaštita.



BEZBEDNOSNI LIST

No Rat

Strana 4 /7
Verzija 1
Revizija 1
Datum izrade 28.03.2016.
Zamenjuje Bezbednosni list
Revizija: Nije primenljivo

Zaštita od termičkih opasnosti
Kontrola izloženosti životne
sredine

Nema dostupnih podataka.
Nema.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled-agregatno stanje i boja	Tečnost bez boje, prozirna
Miris	Bez mirisa
Prag mirisa	Nije primenljivo
pH	Nije određena
Tačka topljenja / Tačka mržnjenja	Nije primenljivo
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	Nije primenljivo
Tačka paljenja	Nije primenljivo
Brzina isparavanja	Nije primenljivo
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Nije primenljivo
Gornja / Donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nije primenljivo
Napon pare	Nije primenljivo
Gustina pare	Nije primenljivo
Relativna gustina	0,90-0,92 kg/l
Rastvorljivost	Rastvorljivost u vodi: rastvoran Rastvorljivost u ulju: Nije primenljivo
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Nije primenljivo
Temperatura samopaljenja	Nije primenljivo
Temperatura razlaganja	Nije primenljivo
Viskozitet	(5000 ± 750) cP na 63 °C
Eksplozivna svojstva	Nije primenljivo
Oksidujuća svojstva	Nije primenljivo
9.2 Ostale informacije	Nije primenljivo

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost	Stabilan pri normalnim uslovima rukovanja i korišćenja.
Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost	Stabilan pri normalnim uslovima rukovanja i korišćenja.
Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija	Pri kontaktu sa alkalnim supstancama može doći do oslobađanja amonijaka.
Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati	Ne sme se pregrevati, da bi se izbegla termička razgradnja; izbegavati plamen, toplotu i direktnu sunčevu svetlost
Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali	Podaci nisu dostupni.
Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje	Pri visokim temperaturama kao i u slučaju požara može doći do formiranja oksida ugljenika (CO _x), oksida azota (NO _x).

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1 Podaci o o toksičnim efektima



BEZBEDNOSNI LIST

Strana 5 /7
Verzija 1
Revizija 1
Datum izrade 28.03.2016.
Zamenjuje Bezbednosni list
Revizija: Nije primenljivo

No Rat

Akutna toksičnost	Nema dostupnih podataka.
Korozivno oštećenje kože / iritacija	Nema dostupnih podataka.
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Nema dostupnih podataka.
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	Nema dostupnih podataka.
Mutagenost germinativnih ćelija	Nema dostupnih podataka.
Karcinogenost	Nema dostupnih podataka.
Toksičnost po reprodukciju	Nema dostupnih podataka.
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	Nema dostupnih podataka.
Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	Nema dostupnih podataka.
Opasnost od aspiracije	Nema dostupnih podataka.
Verovatni putevi izlaganja	Nema dostupnih podataka.
Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima	U slučaju udisanja: Inhalacija proizvoda je malo verovatna pri normalnim radnim uslovima. U slučaju kontakta sa očima i kožom: Može izazvati iritaciju kože i očiju u zavisnosti od kontaktnog vremena sa proizvodom. U slučaju gutanja: Može izazvati iritaciju gastrointestinalnog trakta.
Odloženi i trenutni efekti, kao i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja	Nema dostupnih podataka.
Efekti interakcije	Nema dostupnih podataka.
Odsustvo određenih podataka	Nema dostupnih podataka.
Smeša u odnosu na podatke o supstancama u njoj	Nema dostupnih podataka.
Ostali podaci	Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost	Usvojiti dobru radnu praksu tako da se proizvod ne ispušta u životnu sredinu. Proizvod nije klasifikovan kao toksičan za vodene organizme.
Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost	Nema dostupnih podataka.
Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije	Nije primenljivo.
Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu	Proizvod je rastvorljiv i mobilan u zemljištu i vodi.
Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene	vPvB supstance: Nema PBT supstance: Nema
Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti	Nema poznatih efekata.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

Podpoglavlje 13.1 Metode



BEZBEDNOSNI LIST

No Rat

Strana 6 /7
Verzija 1
Revizija 1
Datum izrade 28.03.2016.
Zamenjuje Bezbednosni list
Revizija: Nije primenljivo

tretmana otpada

Proizvod-metode odlaganja:

Postupati u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima. Kontaktirati lokalne vlasti koje će obezbediti smernice u vezi sa odlaganjem specijalnog otpada.

Pakovanje-metode odlaganja:

Sa ambalažom postupiti u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu.

Lokalna legislativa:

Zakon o upravljanju otpadom, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju sa ambalažnim otpadom, Uredba za postupanje sa opasnim otpadom.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

	ADR/RID Drumski (ADR) / Železnički (RID)/ saobraćaj :	ADN/ADNR Vodeni ADNR saobraćaj:	Međunarodni vodeni transport (IMO):	Međunarodni avio transport (- ICAO/IATA-DGR-):
Podpoglavlje 14.1 UN broj	Nije klasifikovan kao opasan u smislu propisa o transportu.	Nije klasifikovan kao opasan u smislu propisa o transportu.	Nije klasifikovan kao opasan u smislu propisa o transportu.	Nije klasifikovan kao opasan u smislu propisa o transportu.
Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije primenljivo	Nije primenljivo	Nije primenljivo	Nije primenljivo
Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu	Nije primenljivo	Nije primenljivo	Nije primenljivo	Nije primenljivo
Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa	Nije primenljivo	Nije primenljivo	Nije primenljivo	Nije primenljivo
Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo	Nije primenljivo	Nije primenljivo	Nije primenljivo
Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	Nije primenljivo	Nije primenljivo	Nije primenljivo	Nije primenljivo
Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju	Annex II MARPOL 73/78 i IBC		Nije primenljivo	

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci i propisi

Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Ovaj bezbednosni list pripremljen je u skladu sa:

- Zakonom o hemikalijama „Sl.glasnik RS“ br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15
- Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN „Sl. glasnik RS“ br. 105/13
- Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista „Sl. glasnik RS“ br. 100/11
- Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci „Sl.glasnik RS“ br. 48/14
- Zakon o upravljanju otpadom „Sl.glasnik RS“, br.36/09 i 88/10
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu "Sl.glasnik RS", br. 36/09.

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Hemijska procena bezbednosti nije urađena.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Spisak skraćenica navedenih u bezbednosnom listu sa objašnjenjem njihovog značenja:



BEZBEDNOSNI LIST

No Rat

Strana 7 /7
Verzija 1
Revizija 1
Datum izrade 28.03.2016.
Zamenjuje Bezbednosni list
Revizija: Nije primenljivo

ADN	Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog vodenog prevoza opasne robe
ADR	Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe
CAS	Broj hemijskog jedinjenja i nekih smeša
DGR	Propisi opasnih materija, regulatorni okvir za prevoz opasnih supstanci u vazдушnom saobraćaju
DNEL	Izvedene doze bez efekta
EU	Evropska Unija
EC	Identifikacioni broj dodeljen svakoj supstanci unesenoj u Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci
LC50	Letalna koncentracija, koncentracija hemikalije koja ubija 50% testirane populacije
LD50	Letalna doza, doza hemikalije koja ubija 50% testirane populacije
EC50	Koncentracija hemikalije pri kojoj 50% populacije daje odgovor, nakon određene dužine izlaganja.
PNEC	Koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu
NOAEL	Nivo pri kojem nisu primećeni neželjeni efekti po zdravlje i predstavlja najviši nivo doze pri kojoj nisu primećeni nikakvi štetni nalazi vezani za tretman.
LOAEL	Najmanja doza koja izaziva štetne efekte po zdravlje
IATA	Udruženje za međunarodni avio saobraćaj
IARC	Intrenacionalana agencija za ispitivanje kancera
IMDG	Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj
REACH	Uredba EU usvojena u cilju zaštite zdravlja ljudi i životne sredine od opasnih hemikalija
RID	Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci
STEL	Kratkoročna granica izloženosti
TWA	Prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena
UN	Ujedinjene nacije
PBT	Perzistentna, bioakumulativna, toksična supstanca
vPvB	Veoma perzistentna i veoma bioakumulativna supstanca
MDK	Maksimalne dozvoljene koncentracije hemijskih štetnosti u vazduhu radne okoline

Broj / Datum izdanja	1/ 28.03.2016.
Broj / Datum revizije	1/ 28.03.2016.
Datum prethodne revizije	Nije primenljivo
Pripremio	Savetnik za hemikalije
Izmene u odnosu na prethodnu reviziju	Nije primenljivo
Osnovna literatura i izvori podataka	Regulativa (EC) br. 1907/2006 (REACH), Annex II /Evropa i SDS proizvođača
Dodatne informacije	Ne sadrži nijednu supstancu koja podleže ograničenjima Aneksa XVII Ne sadrži supstance kandidate za autorizaciju REACH Ne sadrži nijednu supstancu sa spiska Anexa IV Uredbe REACH

Obaveštenje za čitaoce

Informacije koje se ovde nalaze bazirane su na našem dosadašnjem saznanju, dati su kao sigurnosna uputstva i opis bezbednosnih zahteva vezanih za smešu, a ne kao garancija njihovih osobina. Smeša ne sme biti korišćena u druge svrhe, osim u one naznačene u tački 1, bez dobijenih pismenih uputstava za rukovanje. Korisnik je odgovoran za preduzimanje neophodnih mere u skladu sa zakonskim propisima.

Република Србија
ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЗАШТИТУ
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
V-04 Број: 501.6-11/2024
25. 03. 2024. године
Београд
Карађорђева 71

Градска управа града Београда, Секретаријат за заштиту животне средине, на основу члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, бр. 18/16, 95/18 – аутентично тумачење и 2/23-одлука УС), члана 58а Закона о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 – др. закони и 35/23), члана 6. став 6. Уредбе о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС”, бр. 93/23 и 94/23-исправка), и члана 26. и 47. Одлуке о Градској управи града Београда („Службени лист града Београда”, бр. 126/16, 2/17, 36/17, 92/18, 103/18, 109/18, 119/18, 26/19, 60/19, 85/19, 101/19, 71/21, 94/21, 111/21, 83/22 и 96/22), поступајући по захтеву Михаљ Павел-Давида, Браће Гаврајића 54, Сурчин, Бољевци, од 06.03.2024. године, за давање сагласности на План управљања отпадом од рушења и грађења за пројекат изградње фарме за тов бројлера на катастарској парцели број 4990, КО Бољевци, на локацији Браће Вујић бб, градска општина Сурчин, доноси

РЕШЕЊЕ

I. Даје се сагласност на План управљања отпадом од рушења и грађења за пројекат изградње фарме за тов бројлера на катастарској парцели број 4990 КО Бољевци, на локацији Браће Вујић бб, градска општина Сурчин (март 2024. године), на захтев Михаљ Павел-Давида, Браће Гаврајића 54, Сурчин, Бољевци, од 06.03.2024. године.

II. Налаже се Михаљ Павел-Давиду, Браће Гаврајића 54, Сурчин, Бољевци, у случају промене количине и врсте отпада, начина поступања са отпадом и других значајних података садржаних у достављеном Плану управљања отпадом од рушења и грађења за пројекат изградње фарме за тов бројлера на катастарској парцели број 4990, КО Бољевци, на локацији Браће Вујић бб, градска општина Сурчин, да ажурира наведени План управљања отпадом и на исти прибави нову сагласност Секретаријата за заштиту животне средине Градске управе града Београда.

III. Обавезује се носилац пољопривредног газдинства Михаљ Павел-Давид, Браће Гаврајића 54, Сурчин, Бољевци, да надлежног инспектора за заштиту животне средине Секретаријата за инспекцију, надзор и комуникацију Градске управе града Београда, обавести о тренутку започињања реализације пројеката изградње фарме за тов бројлера на катастарској парцели број 4990, КО Бољевци, на локацији Браће Вујић бб, градска општина Сурчин.

Образложење

Секретаријату за заштиту животне средине Градске управе града Београда, као надлежном органу, дана 06.03.2024. године, достављен је захтев Михаљ Павел-Давида, Браће Гаврајића 54, Сурчин, Бољевци (као инвеститора/власника земљишта), за давање сагласности на План управљања отпадом од рушења и грађења за пројекат изградње фарме за тов бројлера на катастарској парцели број 4990, КО Бољевци, на локацији Браће Вујић бб, градска општина Сурчин (у даљем тексту: План управљања отпадом).

Уз поднети захтев приложена је следећа документација:

- План управљања отпадом од рушења и грађења, Пројекат: Изградња фарме за тов бројлера на КП 4990, КО Бољевци, ул. Браће Вујића бб, Бољевци, Сурчин, март 2024. године (Израђивач плана „Аурога green” д.о.о, Булевар Зорана Ђинђића 159/4, Београд);

- Локацијски услови за изградњу пољопривредног објекта – фарме за узгој бројлера, број ROP-SRN-42961-LOC-1/2023 од 29.01.2024. године, Одељење за урбанизам, грађевинске и комуналне послове, Управе ГО Сурчин;
- Подаци о непокретности за катастарску парцелу број 4990 КО Бољевци из јавне евиденције eКатастар непокретности од 26.02.2024. године, РГЗ РС;
- Преглед и промена података о газдинству из Електронског регистра пољопривредних газдинстава од 27.02.2024. године;
- Ситуација партерно решење фарма за тов бројлера Р 1:100 са уцртаном позицијом контејнера за сакупљање грађевинског отпада.

Анализом поднетог захтева, тј. Плана управљања отпадом, друге документације и доказа утврђено је да је захтев основан, будући да се на локацији планира изградња 6 објеката категорије Б (два пољопривредна објекта за смештај бројлера класификационог броја 127112 и 4 силоса - класификационог броја 127131)¹ за које је утврђена обавеза израде плана управљања отпадом од грађења и рушења.

Такође је утврђено да је подносилац захтева као инвеститор, односно произвођач и власник отпада који ће настати током изградње пољопривредних објеката – фарме за узгој бројлера, израдио План управљања отпадом који садржи све податке прописане одредбама члана 7. Уредбе о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења.

Имајући у виду наведено, Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе града Београда, у поступку оцене Плана управљања отпадом од рушења и грађења за пројекат изградње фарме за тов бројлера на катастарској парцели број 4990, КО Бољевци, на локацији Браће Вујић бб, градска општина Сурчин, а применом одредаба члана 58а Закона о управљању отпадом и члана 6. ст. 6. Уредбе о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења – одлучио је као у диспозитиву овог решења.

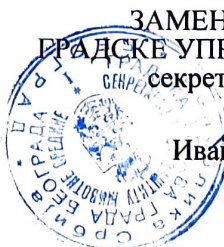
За подношење захтева плаћена је републичка административна такса у износу од 380 динара – Тарифни број 1, и такса за решење од 660 динара – Тарифни број 9 Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС”, број 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13/, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20, 144/20, 62/21, 138/22, 54/23 и 92/23).

Упутство о правном средству: Против овог решења допуштена је жалба у року од 15 дана од дана обавештавања подносиоца захтева о решењу. Жалба се изјављује Министарству заштите животне средине, а подноси се преко Секретаријата за заштиту животне средине Градске управе града Београда, и то Писарнице Градске управе, у Улици 27. марта 43-45. Републичка административна такса за жалбу у износу од 560 динара, сходно Тарифном броју 6 Закона о републичким административним таксама, плаћа се на рачун број: 840-742221843-57, позив на број: 97 17-124 (сврха: републичка административна такса, прималац: Буџет Републике Србије).

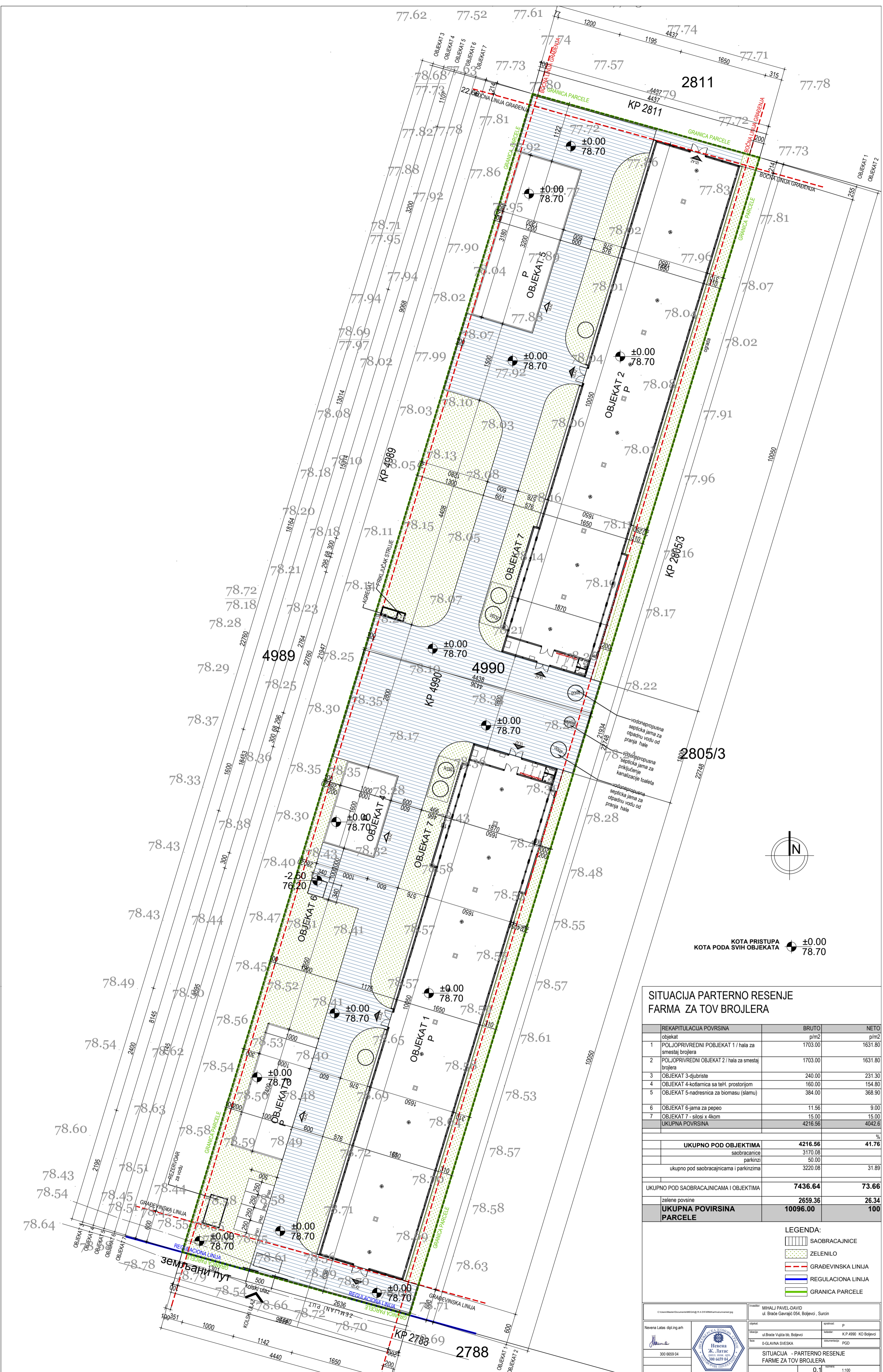
Достављено:

- Подносиоцу захтева;
- Секретаријату за инспекцију, надзор и комуникацију Градске управе града Београда;
- Архиви.

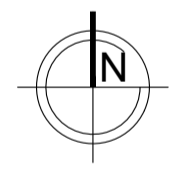
ЗАМЕНИК НАЧЕЛНИКА
ГРАДСКЕ УПРАВЕ ГРАДА БЕОГРАДА
секретар Секретаријата
Ивана Вилотијевић



¹Правилник о класификацији објеката („Службени гласник РС”, број 22/15)



KOTA PRISTUPA ±0.00
KOTA PODA SVIH OBJEKATA 78.70

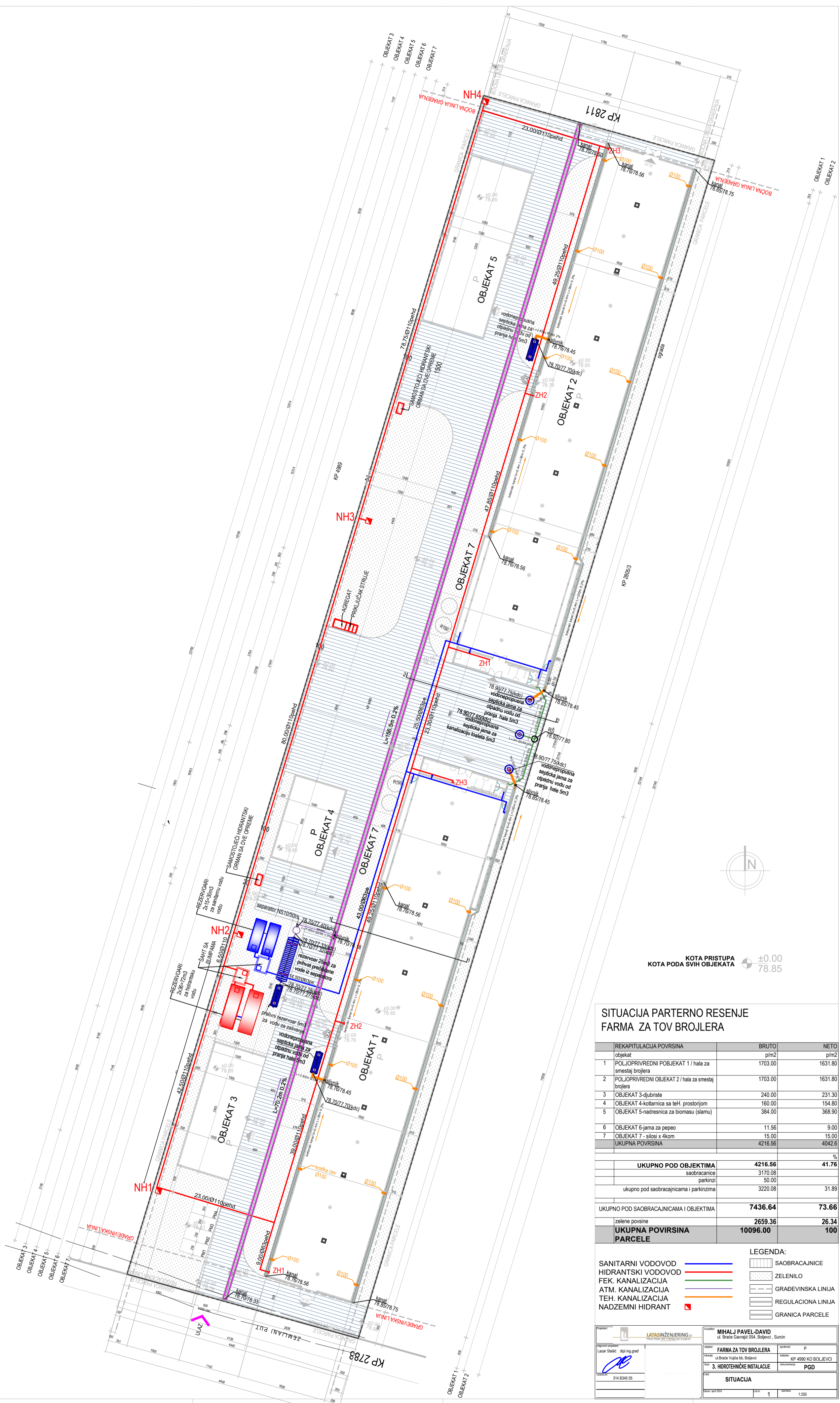


**SITUACIJA PARTERNO RESENJE
FARMA ZA TOV BROJLERA**

REKAPITULACIJA POVRSINA	BRUTO	NETO
objekat	p/m2	p/m2
1 POLJOPRIVREDNI OBJEKAT 1 / hala za smestaj brojlera	1703.00	1631.80
2 POLJOPRIVREDNI OBJEKAT 2 / hala za smestaj brojlera	1703.00	1631.80
3 OBJEKAT 3-djubriste	240.00	231.30
4 OBJEKAT 4-kotlarnica sa teh. prostorijom	160.00	154.80
5 OBJEKAT 5-nadresnica za biomasu (slamu)	384.00	368.90
6 OBJEKAT 6-jama za pepeo	11.56	9.00
7 OBJEKAT 7 - silosi x 4kom	15.00	15.00
UKUPNA POVRSINA	4216.56	4042.6
UKUPNO POD OBJEKTIMA	4216.56	41.76
saobracanice	3170.08	
parkinzi	50.00	
ukupno pod saobracajnicama i parkinzima	3220.08	31.89
UKUPNO POD SAOBRAJNICAMA I OBJEKTIMA	7436.64	73.66
zelene površine	2659.36	26.34
UKUPNA POVRSINA PARCELE	10096.00	100

- LEGENDA:**
- SAOBRAJNICICE
 - ZELENILLO
 - GRADEVINSKA LINIJA
 - REGULACIONA LINIJA
 - GRANICA PARCELE

Novena Latas dpt ing arh		MIRALJ PAVEL DAVID ul. Braće Gavrilčić 054, Boljevci, Surcin	
300 6659 04		K.P.4990 KO Boljevci	
D-GLAVNA SVESKA		PGD	
SITUACIJA - PARTERNO RESENJE FARME ZA TOV BROJLERA			
0.1		1:100	



KOTA PRISTUPA ±0.00
KOTA PODA SVIH OBJEKATA 78.85

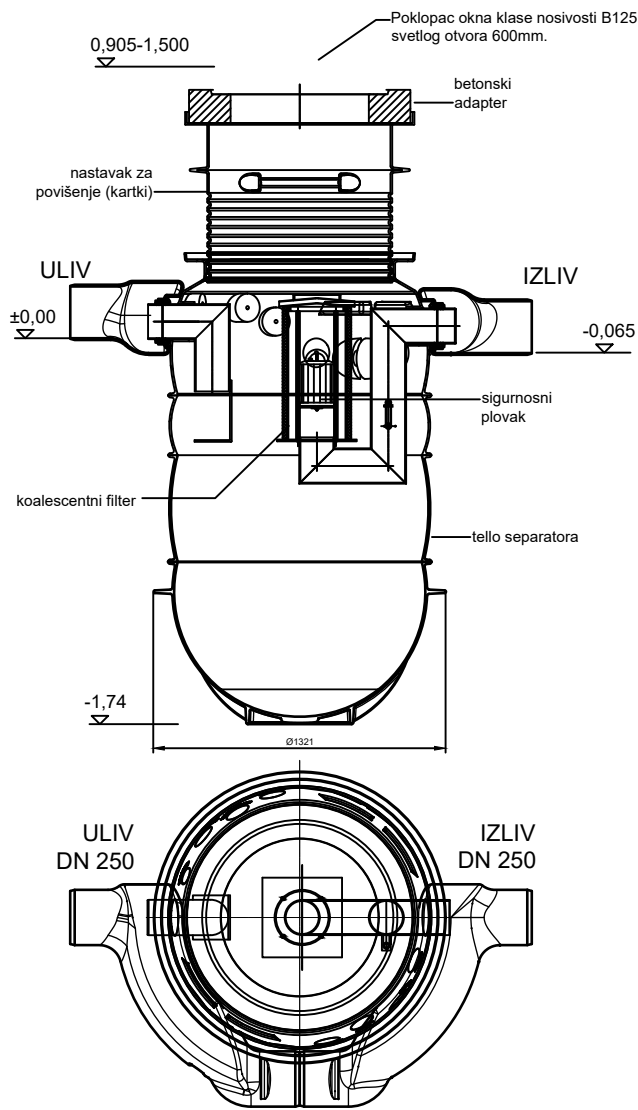
SITUACIJA PARTERNO RESENJE
FARMA ZA TOV BROJLERA

REKAPITULACIJA POVRSINA	BRUTO	NETO
objekat	p/m2	p/m2
1 POLJOPRIVREDNI OBJEKT 1 / hala za smestaj brojlera	1703.00	1631.80
2 POLJOPRIVREDNI OBJEKT 2 / hala za smestaj brojlera	1703.00	1631.80
3 OBJEKT 3-djubriste	240.00	231.30
4 OBJEKT 4-kollarnica sa teh. prostorijom	160.00	154.80
5 OBJEKT 5-nadresnica za biomasu (slamu)	384.00	368.90
6 OBJEKT 6-jama za pepeo	11.56	9.00
7 OBJEKT 7 - silosi x 4kom	15.00	15.00
UKUPNA POVRSINA	4216.56	4042.6
	%	%
UKUPNO POD OBJEKTIMA	4216.56	41.76
saobracajnice	3170.08	
parkinzi	50.00	
ukupno pod saobracajnicama i parkinzima	3220.08	31.89
UKUPNO POD SAOBRAJNICAMA I OBJEKTIMA	7436.64	73.66
zelene površine	2659.36	26.34
UKUPNA POVRSINA PARCELE	10096.00	100

	LEGENDA:
SANITARNI VODOVOD	SAOBRAJNICICE
HIDRANTSKI VODOVOD	ZELENILO
FEK. KANALIZACIJA	GRADEVINSKA LINIJA
ATM. KANALIZACIJA	REGULACIONA LINIJA
TEH. KANALIZACIJA	GRANICA PARCELE
NADZEMNI HIDRANT	

	MIHALJ PAVEL-DAVID ul. Braće Gavrić 054, Bojinci, Surcin
	FARMA ZA TOV BROJLERA P ul. Braće Vujčić bb, Bojinci KP 4990 KO BOJILJEVI
3. HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE	PGD
SITUACIJA	
Datum apr 2024	List 1 od 1

ORIJENTACIONE VISINE PRILIKOM MONTAŽE:
(sve mere prekontrolisati pre montaže)



Prilikom montaže (slaganja) elemenata kontrolisati spojeve i njihovu nepropusnost.

Zaptivanje između elemenata sa zaptivkama koje se isporučuju uz separator.

Preporuka je da se nakon montaže separator zaštiti od upadanja nečistoća, smeća, građevinskog otpada i sl.

Tokom montaže, pre puštanja u rad i za vreme korišćenja, u separatoru se ne smeju koristiti oštri predmeti koji mogu oštetiti unutrašnjost separatora.

Ulaz u separator nema penjalice, kako bi se onemogućio pristup neovlašćenim osobama. Nakon puštanja u rad pravo ulaska ima samo za to ovlašćena i obučena osoba u interesu očuvanja zdravlja i sigurnosti ljudi i imovine.

Separator je stavljen u pogon kada se napuni čistom vodom!!

Koalescentni filter i sigurnosni plovak treba u separator vratiti tek kad se separator napuni vodom. Ukoliko je sigurnosni plovak već u separatoru, tokom punjenja treba pripaziti da plovak ne začepi izliv (treba ga izvući na površinu vode).

Projektant:



LATASINŽENJERING DOO

Strojna Arhiva: BEO, Vrbograd: BEO, BEO, mso: 094/771.24.09 | 064/639.77.70 | tel. 011.2227.04.12 |
e-mail: info@latasinzenjering.com | ul. Braće Vujića bb, Boljevci, 4130 | PIB: 309400301 | OIB: 64462726411 |
latasinzenjering@mmail.com

Investitor:

MIHALJ PAVEL-DAVID
ul. Braće Gavrajić 054, Boljevci, Surcin

Odgovorni projektant:

Lazar Stašić dipl.ing.grad

D:_2020\Lazar pecet 314 1.jpg

Licenca br:

314 B345 05

objekat:

FARMA ZA TOV BROJLERA

spratnost:

P

lokacija:

ul. Braće Vujića bb, Boljevci

katastar:

KP 4990 KO BOLJEVCI

faza:

3. HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE

dokumentacija:

PGD

Crtež:

SEPARATOR ULJA I NAFTNIH DERIVATA

Datum: april 2024.

List br.

17

razmera:

1:50

OSNOVA PRIZEMLJA

TABELA POVRŠINA

OZ.	PROSTORIJA	P/m ²	O/m	obr. poda	obr. zida	obr. plaf.
1	PREDPROSTOR	39,30	33,70	beton	malter	/
2	GARDEROBA	2,00	5,85	keramika	keramika	podispolja
3	TOALET	2,90	6,80	keramika	keramika	podispolja
4	HALA ZA SMESTAJ BROLERA	1552,00	226,00	beton	malter	/
5	TEH.PROSTORIJA 1	17,80	41,39	beton	malter	/
6	TEH.PROSTORIJA 2	17,80	41,39	beton	malter	/
NETO OBJEKTA		1631,80				

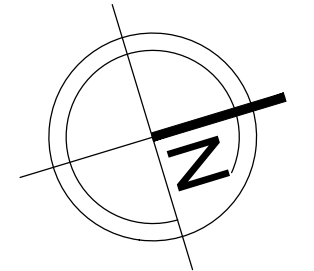
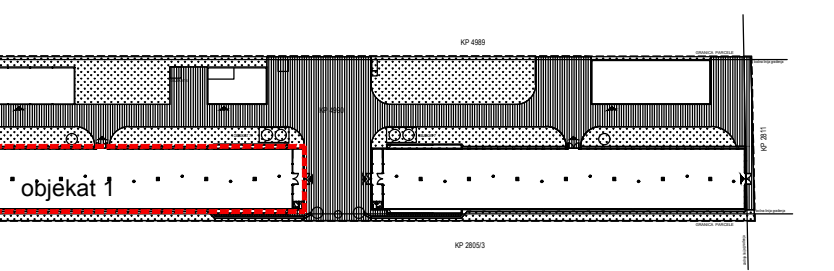
REAKAPITULACIJA POVRŠINA

NETO POVRŠINA OBJEKTA	1631,80	m ²
BRUTO POVRŠINA OBJEKTA	1703,00	m ²

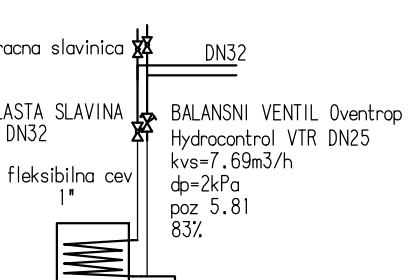
LEGENDA

- grejač NW 50 sa toplom vodom,
- ventilator monof struje. Kalfiferi se postavljaju po sredini objekta
- Krovni vent. 8kom fi 630
- sa e za ovla ivanje vazduha
- aluzina 180x100
- aluzina 67x32
- ventilator

VINJETA



VEZA KALORIFERA NA CEVNU MREZU



Dubravka Gregurjić dim

 licenca: 330 8060 03

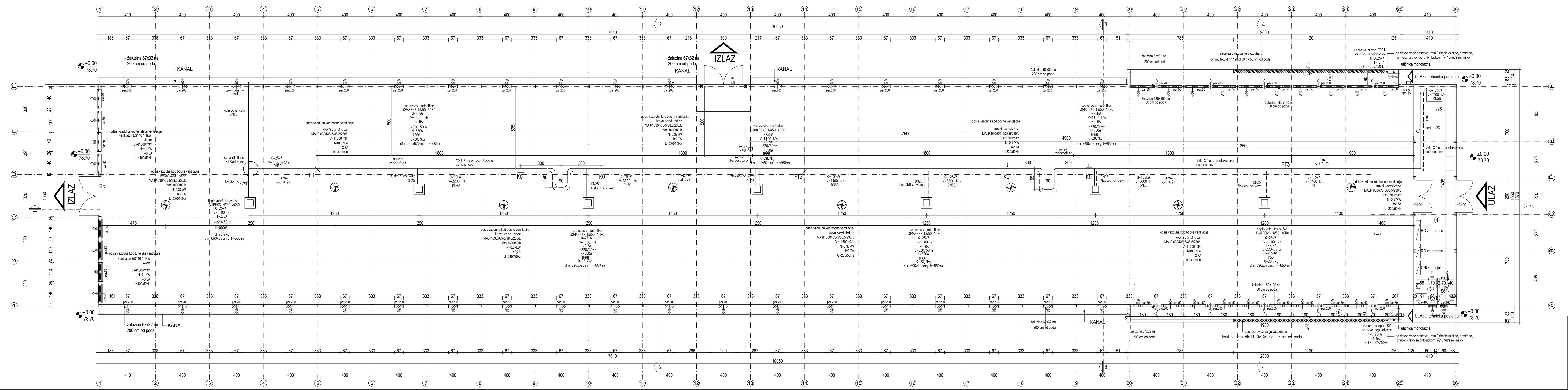
Investitor: MIHALJ PAVEL-DAVID
 ul. Braće Vujića 054, Boljevci , Surcin

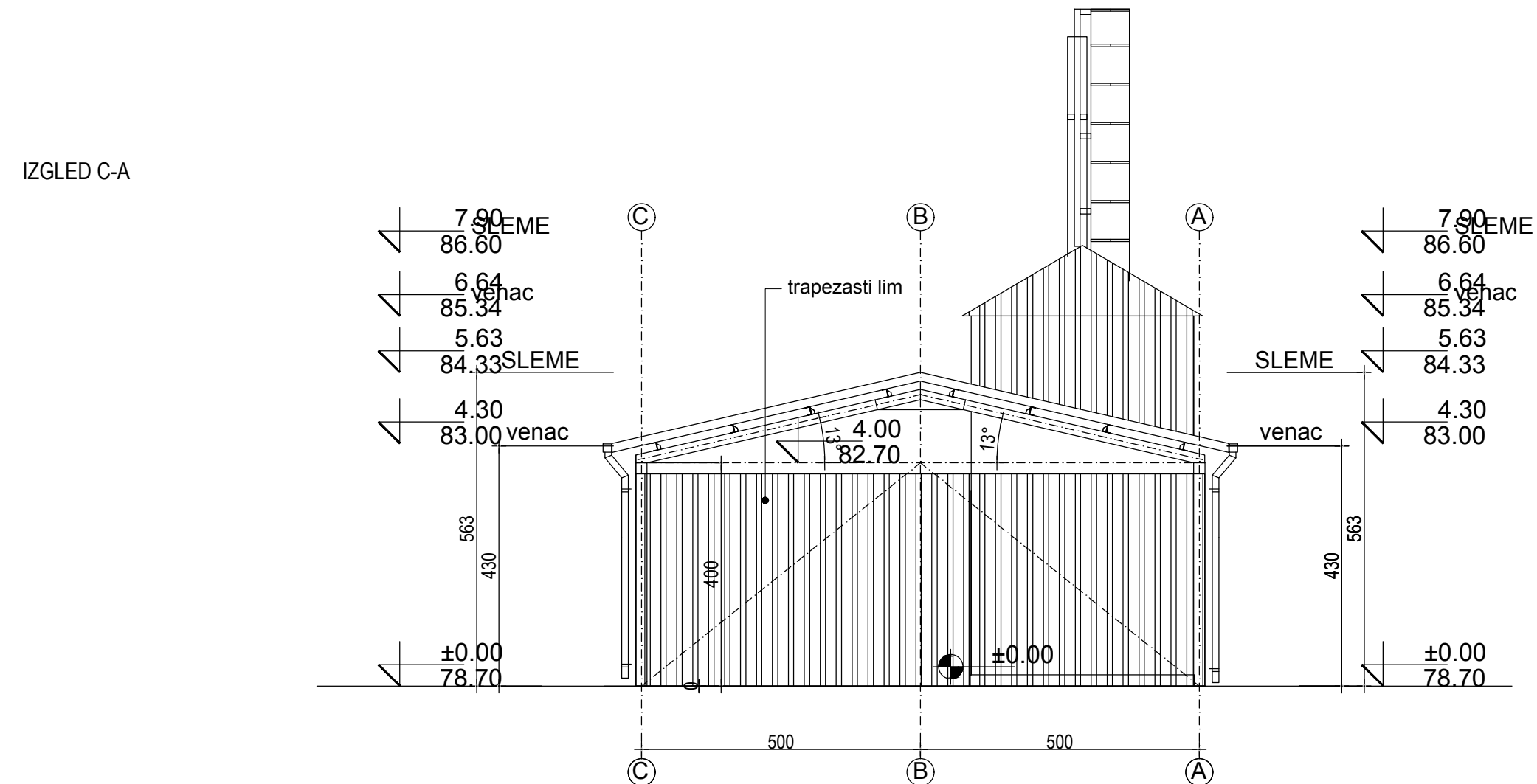
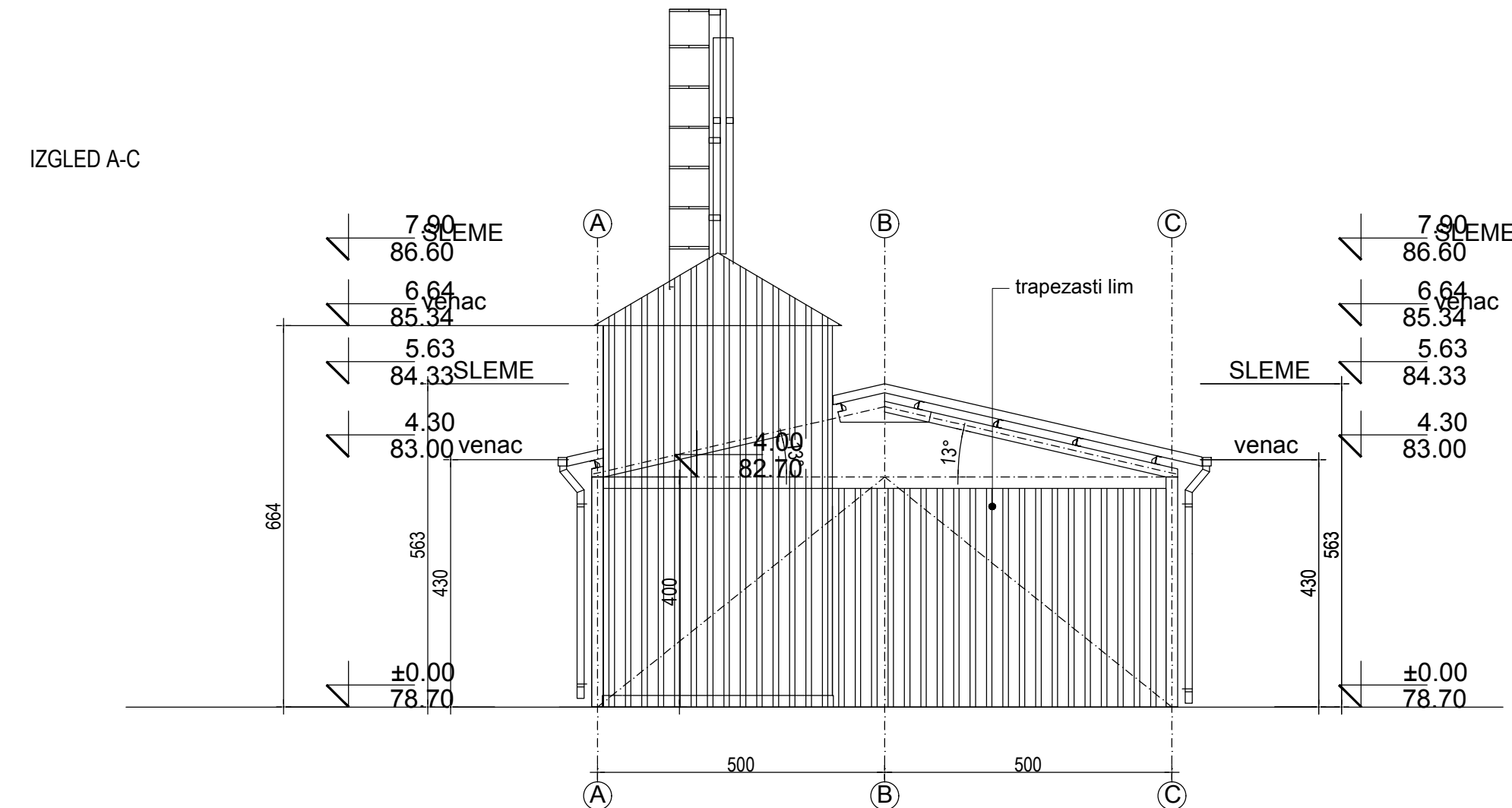
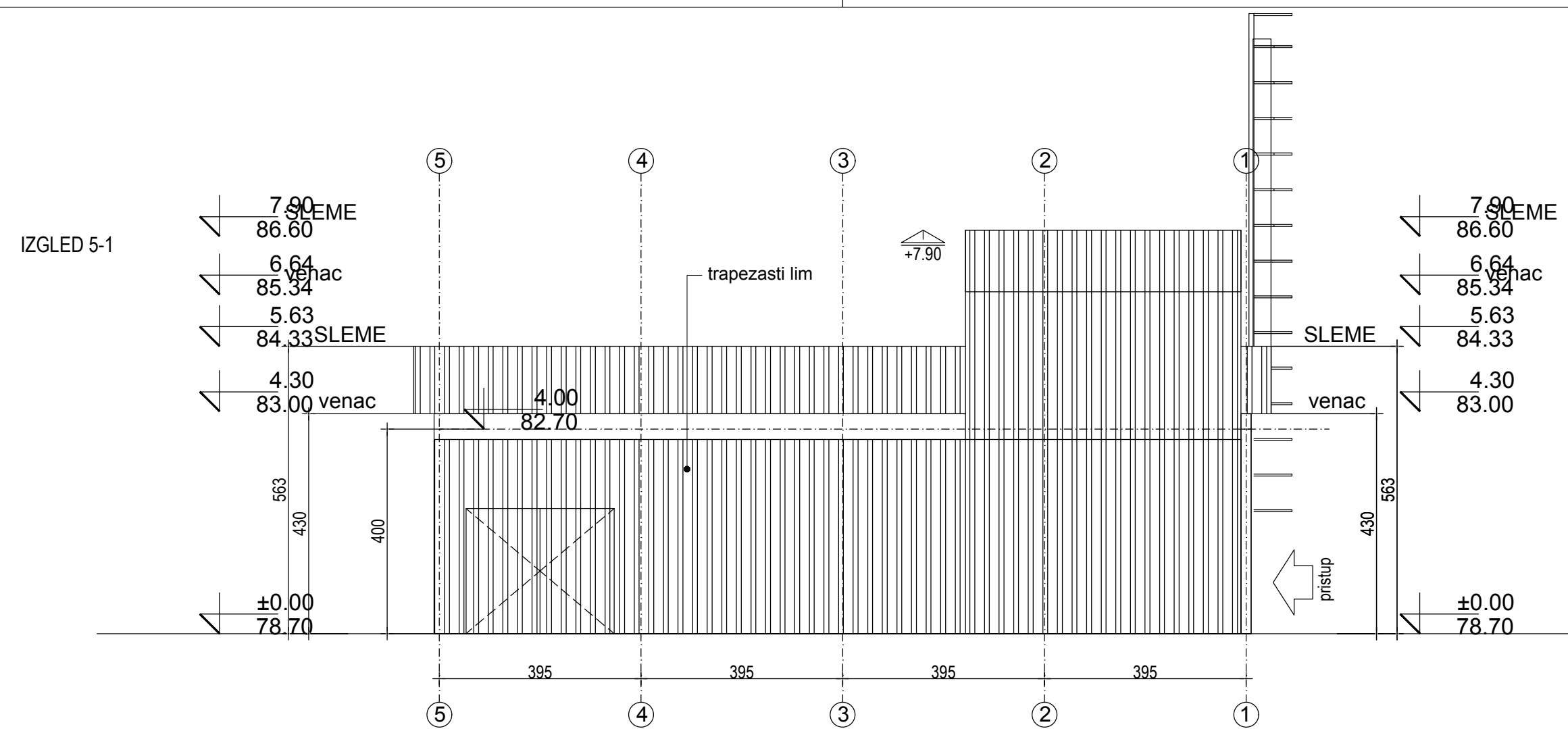
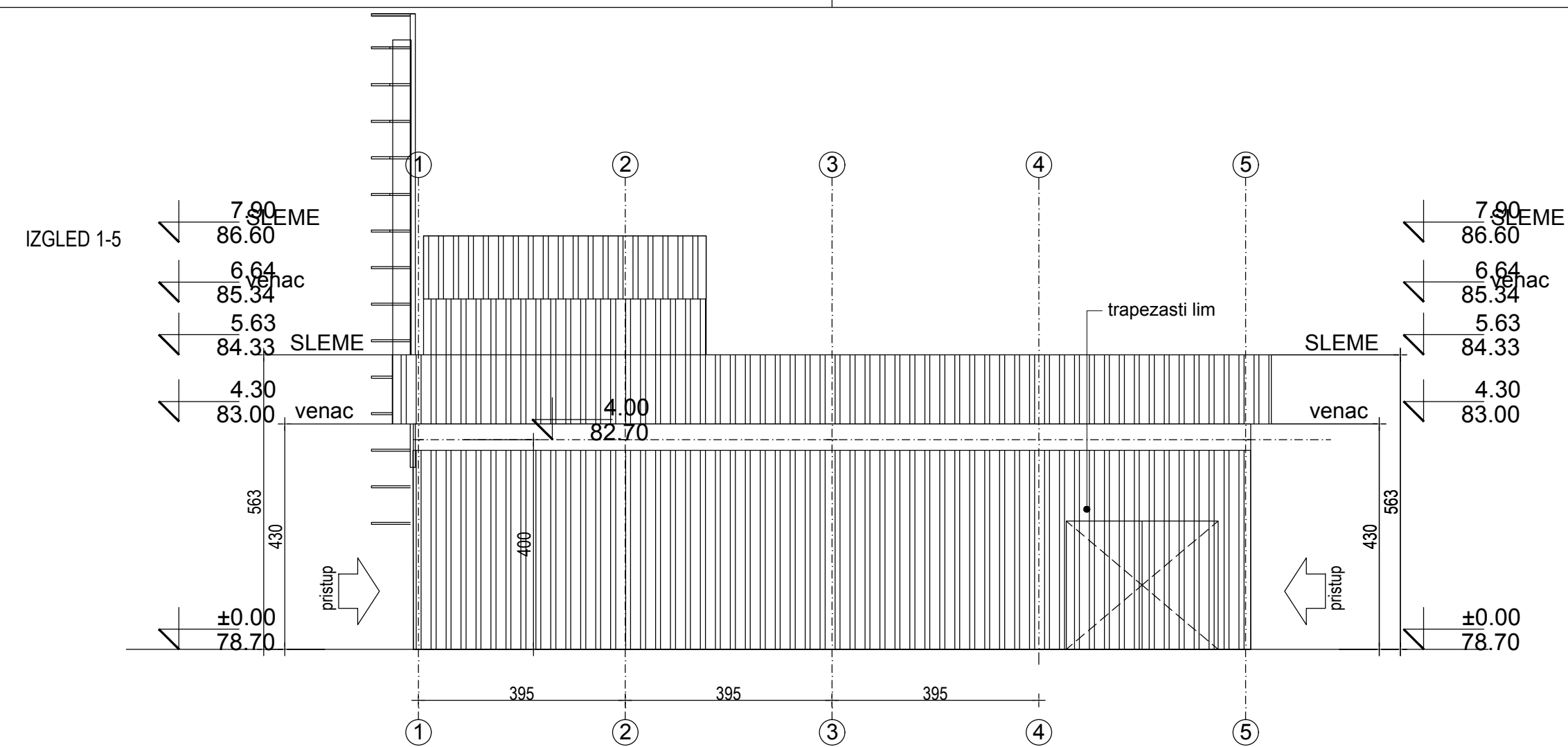
objekat: p
 lokacija: ul. Braće Vujića bb, Boljevci
 katastar: K.P. 4990 KO Boljevci

faza: 6 - PROJEKAT MAŠINSKE INSTALACIJE
 dokumentacija: PGD-Projekta za građevinsku dozvolu

OSNOVA PRIZEMLJA OBJEKTA 1
DISPOZICIJA OPREME

razmera: 1:100





- LEGENDA
- Hidroizolacija
 - Šijunak
 - Termoizolacija
 - Armirani beton
 - GRA. EVINSKA LINIJA
 - REGULACIONA LINIJA

Investitor: MIHALJ PAVEL-DAVID ul. Braće Gavrajić 054, Boljevci, Surcin	
objekat: spratnost: p	lokacija: ul. Braće Vujića bb, Boljevci
licenca: 330 8060 03	kat: K.P. 4990 KO Boljevci
faza: 6 - PROJEKAT MAŠINSKE INSTALACIJE	
dokumentacija: PGD-Projekta za građevinsku dozvolu	
IZGLEDI OBJEKTA OBJEKAT 4 - kotlarnica sa teh. prostorijom	
12	
razmera: 1:100	

LEGENDA:

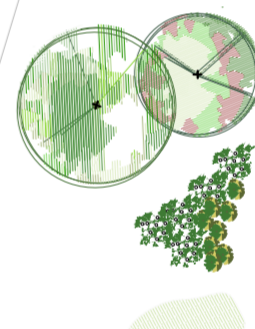
- SANITARNI VODOVOD
- HIDRANTSKI VODOVOD
- KANALIZACIJA
- NADZEMNI HIDRANT
- ELEKTROENERGETSKE INSTALACIJE
- KANAL ZA ODVOD ATMOSFERSKE KANALIZACIJE
- VODONEPROPUSNA SEPTIČKA JAMA-VERTIKALNA
- VODONEPROPUSNA SEPTIČKA JAMA-HORIZONTALNA
- REZERVOAR ZA SANITARNU VODU
- REZVEOAR ZA HIDRANTNU VODU
- SAMOSTOJEĆI HIDRANTSKI ORMAN
- TOPLOVOD

- SAOBRAČAJNICE
- ZELENILO
- GRADEVINSKA LINIJA
- REGULACIONA LINIJA
- GRANICA PARCELE

POLJOPRIVREDNI OBJEKAT 1 / hala za smestaj brojlera



LEGENDA



- VISOKI LIŠČARI
- LISTOPADNO ŽBUNJE
- TRAVNJAK




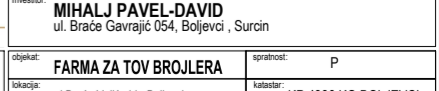
KOTA PRISTUPA ±0.00
KOTA PODA SVIH OBJEKATA 78.70

SITUACIJA PARTERNO RESENJE
FARMA ZA TOV BROJLERA

REKAPITULACIJA POVRSINA	BRUTO	NETO
objekat	p/m2	p/m2
1 POLJOPRIVREDNI OBJEKAT 1 / hala za smestaj brojlera	1703.00	1631.80
2 POLJOPRIVREDNI OBJEKAT 2 / hala za smestaj brojlera	1703.00	1631.80
3 OBJEKAT 3 -djubriste	240.00	231.30
4 OBJEKAT 4-kotlarnica sa teH. prostorijom	160.00	154.80
5 OBJEKAT 5-nadresnica za biomasu (slamu)	384.00	368.90
6 OBJEKAT 6-jama za pepeo	11.56	9.00
7 OBJEKAT 7 - silosi x 4kom	15.00	15.00
UKUPNA POVRSINA	4216.56	4042.6
	%	%
UKUPNO POD OBJEKTIMA	4216.56	41.76
saobraćajnice	3170.08	
parkinzi	50.00	
ukupno pod saobraćajnicama i parkinzima	3220.08	31.89
UKUPNO POD SAOBRAČAJNICAMA I OBJEKTIMA	7436.64	73.66
zelene površine	2659.36	26.34
UKUPNA POVRSINA PARCELE	10096.00	100

LEGENDA:

- SANITARNI VODOVOD
- HIDRANTSKI VODOVOD
- KANALIZACIJA
- NADZEMNI HIDRANT
- SAOBRAČAJNICE
- ZELENILO
- GRADEVINSKA LINIJA
- REGULACIONA LINIJA
- GRANICA PARCELE

M.Sc. Lijana Tubić d.p.a. Mihajl Pavel-David
 ul. Braće Vujića bb, Beograd ul. Braće Vujića bb, Beograd
 373 0514 05 373 0514 05

Projekat: **FARMA ZA TOV BROJLERA** Katastar: KP 4990 KO BOLJEVCI
 Datum: **11.11.2023** Dokumentacija: **PGD**
 Autor: **MIHALJ PAVEL-DAVID** Projekat: **PROJEKAT PEJZAŽNE ARHITEKTURE I HORTIKULTURE**
 Naslov: **PLAN SADNJE NA PLANU INSTALACIJA** Mastila: 1:250

	SPOLJNI VATROGASNI PUT (sa brojem puta)		OPASNOST OD EKSPLOZIJE ZAPALJIVIH PARA		Analogno adresibilni optički javljač dima
	BEZ VATROOTPORNOST GRADJEVINSKOG ELEMENTA		OPASNOST OD IZBIJANJA POŽARA		Analogno adresibilni termički javljač dima
	VATROOTPORNOST GRADJEVINSKOG ELEMENTA F 15 (15 min)		OPASNOST OD ELEKTRICNE STRUJE		Ručni javljač požara
	VATROOTPORNOST GRADJEVINSKOG ELEMENTA F 30 (30 min)		RUCNI APARAT ZA GAŠENJE UGLJENDIOKSIDOM OD 5kg		Paralelni indikator prorade senzora
	VATROOTPORNOST GRADJEVINSKOG ELEMENTA F 60 (60 min)		RUCNI APARAT ZA GAŠENJE UGLJENDIOKSIDOM OD 10kg		Alarmna sirena požara za unutrašnju montažu
	VATROOTPORNOST GRADJEVINSKOG ELEMENTA F 90 (90 min)		RUCNI APARAT ZA GAŠENJE PRAHOM OD 6kg		Analogno adresibilni signalna centrala
	VATROOTPORNOST GRADJEVINSKOG ELEMENTA F 120 (120 min)		RUCNI APARAT ZA GAŠENJE PRAHOM OD 9kg		PPC
	VATROOTPORNOST GRADJEVINSKOG ELEMENTA F 180 (180 min)		PREVOZNI APARAT ZA GAŠENJE PRAHOM OD 50kg		
	PENJALICE SA LEDJOBANOM		LOŽIŠTE NA ČVRSTO GORIVO		
	GROMOBRAN		SPOLJNA HPGDANTSKA MREŽA		
	ELEKTRO RAZVODNA TABLA		CEVNI BUNAR (izdašnost)		
	GLAVNI PREKIDAC ILI STOP TASTER		UNUTRASNJI HPGDANT (ZH)		
	TRANSFORMATOR		SPOLJNI HPGDANT NADZEMNI (NH)		
	SANDUK SA PESKOM		STABILNI SISTEM ZA GAŠENJE I HLAĐENJE		
	STOP CISTERNA		KONTROLNO UPRAVLJACKO MESTO ZA STABILNI SISTEM		
	OBAVEZNA UPOTREBA ZAŠTITNIH SREDSTAVA		PANIK SVETLO I OBAVEŠTENJE O SMERU EVAKUACIJE		
	ZABRANJENO PUŠENJE		MESTA ULAZA U OBJEKAT (U–glavni ulaz, PU–pomocni ulaz)		
	OBAVEZNA UPOTREBA NEVARNICEG ALATA		SMER NORMALNE EVAKUACIJE UNUTAR OBJEKTA(broj puta i maks. udaljenost)		
	ZABRANJENA UPOTREBA PLAMENA		BROJ OSOBA U OBJEKTU		