



URBANI EKO- INŽENJERING

Projektovanje i inženjering usluge, Zrenjanin, Ive Vojnovića br. 44

Tel: 023/547-076

mob: 063/85-36-902

e-mail: zivica.kiurski@gmail.com

Matični broj: 63996394

PIB: 109189484

Broj tehničkog dnevnika: TD-SOPU 10/21
Datum: Decembar, 2021.g.

Investitor: MILOVAN RAKIĆ
Ulica Petra Drapšina br. 95, Srpski Itebej

Projekat: Poljoprivredni objekat za uzgoj brojlera (P+0)

Lokacija: Kat.broj 2898 KO Srpski Itebej, opština Žitište
Svetozara Markovića bb, Srpski Itebej

Sadržaj: **STUDIJA O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**

Odgovorni projektant: **Živica Kiurski**
dipl.ing.tehnol.

Saradnici: Dr Jelena Kiurski, dipl.ing. zašt. životne sredine
Nebojša Kiurski, dip.ing.elekt.

Saglasan investitor:

Urbani eko inženjering:

MILOVAN RAKIĆ

Živica Kiurski

SADRŽAJ STUDIJE

OPŠTI DEO

1. PODACI O NOSIOCU PROJEKTA
2. OPIS LOKACIJE NA KOJOJ SE PLANIRA IZVOĐENJE PROJEKTA
3. OPIS PROJEKTA
4. PRIKAZ GLAVNIH ALTERNATIVA KOJE JE NOSILAC PROJEKTA RAZMATRAO
5. PRIKAZ STANJA ŽIVOTNE SREDINE NA LOKACIJI I BLIŽOJ OKOLINI
6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU I ZDRAVLJE LJUDI ZA VREME REDOVNOG RADA PROJEKTA, KAO I U SLUČAJU UDESA, SA PROCENOM RIZIKA SA STANOVIŠTA NJIHOVOG OBIMA, PRIRODE, VELIČINE, SLOŽENOSTI I TRAJANJA
7. OPIS MERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA, SMANJENJA I GDE JE TO MOGUĆE, OTKLANJANJA SVAKOG ZNAČAJNIJEG ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU
8. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU–MONITORING
9. NETEHNičKI KRAĆI PRIKAZ PODATAKA NAVEDENIH U SADRŽINI STUDIJE
10. PODACI O TEHNIČKIM NEDOSTACIMA ILI NEPOSTOJANJU ODREĐENIH STRUČNIH ZNANJA I VEŠTINA

PRILOZI

- Rešenje o potrebi izrade studije
- Katastarsko topografski plan
- Lokacijski uslovi
- Vodni uslovi

OPŠTI DEO

SADRŽAJ

- PROJEKTNI ZADATAK
- IZVOD O REGISTRACIJI PRIVREDNOG SUBJEKTA
- REŠENJE DIREKTORA ZA SARADNIKE NA PROJEKTU
- UVOD
- METODOLOGIJA
- ZAKONSKA REGULATIVA

PROJEKTNI ZADATAK

Na osnovu Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu (Sl. glasnik RS br. 135/04 i 36/09), Pravilnika o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu (Sl. glasnik RS br. 69/05) i Rešenja o potrebi izrade, obimu i sadržaju studije o proceni uticaja na životnu sredinu, izdatog od strane Gradske uprave gradskog naselja Žitište, potrebno je izraditi:

Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu za projekat:

Poljoprivredni objekat za uzgoj brojlera (P+0)

Investitor: MILOVAN RAKIĆ, Ulica Petra Drapšina br. 95, Srpski Itebej

Lokacija: Kat. parcela broj 2898 KO Srpski Itebej, opština Žitište,

Ovom projektom dokumentacijom analizirati uticaj objekta na životnu sredinu, oceniti kvalitet činilaca životne sredine u okolini objekata i njihovu osetljivost i odrediti nivoe mogućih štetnih uticaja na činioce životne sredine, kao i mere i uslove za sprečavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Na studiju o proceni uticaja na životnu sredinu potrebno je dobiti saglasnost od strane Opštinske uprave Žitište.

Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu, uraditi prema važećoj zakonskoj regulativi.

INVESTITOR:



Република Србија
Агенција за привредне регистре

Регистар привредних субјеката



5000104215077

БП 106837/2015

Датум, 01.10.2015. године

Београд

Регистратор Регистра привредних субјеката који води Агенција за привредне регистре, на основу члана 15. став 1. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре, („Службени гласник РС“, бр. 99/2011, 83/2014), одлучујући о јединственој регистрационој пријави оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника, коју је поднео/ла:

Име и презиме: Живица Киурски

ЈМБГ: 2808950850072

доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се јединствена регистрациона пријава оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника, па се у Регистар привредних субјеката региструје:

**ŽIVICA KIURSKI PREDUZETNIK
PROJEKTOVANJE I KONSALTING USLUGE URBANI EKO-INŽENJERING ZRENJANIN**

са следећим подацима:

Лични подаци предузетника:

Име и презиме: Живица Киурски

ЈМБГ: 2808950850072

Пословно име предузетника:

**ŽIVICA KIURSKI PREDUZETNIK
PROJEKTOVANJE I KONSALTING USLUGE URBANI EKO-INŽENJERING ZRENJANIN**

Скраћено пословно име предузетника: **ŽIVICA KIURSKI PR URBANI EKO-INŽENJERING**

Пословно седиште: Иве Војновића 44, Зрењанин, Србија

Регистарски број/Матични број: 63996394

ПИБ додељен од Пореске Управе РС: 109189484

Почетак обављања делатности: 01.10.2015 године

Претежна делатност: 7112 - Инжењерске делатности и техничко саветовање

Облик обављања делатности: самосталан

Страна 1 од 2

Предузетник се региструје на: неодређено време
Адреса за пријем електронске поште: zivica.kiurski@gmail.com

Контакт подаци:

Телефон 1: +381 (0)23 547076

Телефон 2: +381 (0)63 8536902

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 29.09.2015. године јединствену регистрациону пријаву оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника број БП 106837/2015, за регистрацију:

**ŽIVICA KIURSKI PREDUZETNIK
PROJEKTOVANJE I KONSALTING USLUGE URBANI EKO-INŽENJERING ZRENJANIN**

Проверавајући испуњеност услова за регистрацију, прописаних одредбом члана 14. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре, Регистратор је утврдио да су испуњени услови за регистрацију, па је одлучио као у диспозитиву решења, у складу са одредбом члана 16. Закона, као и члана 26. Закона о пореском поступку и пореској администрацији („Сл. гласник РС“, бр. 80/02...2/2012).

Висина накнаде за вођење поступка регистрације утврђена је Одлуком о накнадама за послове регистрације и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре („Сл. гласник РС“, бр. 119/2013, 138/2014 и 45/2015).

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

Против овог решења може се изјавити жалба министру надлежном за положај привредних друштава и других облика пословања, у року од 30 дана од дана објављивања на интернет страни Агенције за привредне регистре, а преко Агенције.



ОБАВЕШТЕЊЕ:

У прилогу овог решења налази се потврда о додели пореског идентификационог броја (ПИБ) и потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање.

Ако се у прилогу решења не налазе наведене потврде у обавези сте да урадите следеће:

1. Да се обратите Пореској управи ради доделе ПИБ-а,
2. Да лично поднесете јединствену пријаву на обавезно социјално осигурање, **ОДМАХ** по пријему овог обавештења И САМО УКОЛИКО СТЕ ПРИЈАВИЛИ ПОЧЕТАК ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ, на једном од шалтера било које организационе јединице организације за обавезно социјално осигурање (Републички фонд за пензијско и инвалидско осигурање, Републички завод за здравствено осигурање, Национална служба за запошљавање) или преко портала Централног регистра обавезног социјалног осигурања (<http://www.croso.rs/>), уколико већ нисте пријављени на осигурање по основу радног односа код другог послодавца. и то само уколико сте пријавили почетак обављања делатности.

Na osnovu 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, 9/2020 i 52/2021) i Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu (Sl. glasnik RS br. 135/04 i 36/09), donosim sledeće:

R E Š E N J E

o imenovanju multidisciplinarnog tima za izradu

STUDIJE O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

za projekat:

Poljoprivredni objekat za uzgoj brojlera (P+0)

Investitor: MILOVAN RAKIĆ, Ulica Petra Drapšina br. 95, Srpski Itebej

Lokacija: Kat.broj 2898 KO Srpski Itebej, opština Žitište,

1. Živica Kiurski, dipl.ing.tehnol.

i saradnike na izradi studije:

1. Dr Jelena Kiurski, dipl.ing. zašt. životne sredine
2. Nebojša Kiurski, dip.ing.el.

Napomena: Imenovani multidisciplinarni tim će po potrebi izvršiti korekcije (dopune i izmene) Studije o proceni uticaja na životnu sredinu, na osnovu Zahteva Tehničke komisije opštine Žitište

Mesto i datum:

Zrenjanin

Decembar. 2021 god.

M.P.

Urbani eko inženjering

Živica Kiurski



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

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

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Живица В. Киурски

дипломирани инжењер технологије

ЈМБ 2808950850072

одговорни пројектант

технолошких процеса

Број лиценце

371 8532 04



У Београду,
01. априла 2004. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милош Лазовић

Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

1.



РЕПУБЛИКА СРБИЈА

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА, НОВИ САД

Оснивач: Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина

Дозволу за рад 106-022-00534/2009-03 од 12. 11. 2009. године је издала
Аутономна Покрајина Војводина, Покрајински секретаријат за образовање



ДИПЛОМА

Јелена (Живица) Киурски-Милошевић

рођена 06. 02. 1984. године у Зрењанину, општина Зрењанин, Република Србија, уписана школске 2009/2010. године, а дана 20. 09. 2015. године завршила је докторске академске студије трећег степена на студијском програму ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ обима 180 (сто осамдесет) бодова ЕСПБ са просечном оценом 9,71 (девет и 71/100).

Наслов докторске дисертације је: „МОДЕЛ ПРОЦЕНЕ КВАЛИТЕТА ПОДЗЕМНЕ ВОДЕ СА ПОВЕЋАНИМ САДРЖАЈЕМ АРСЕНА ПРИМЕНОМ ФАЗИ ЛОГИКЕ“

На основу тога издаје се ова диплома о стеченом научном називу

ДОКТОР НАУКА -
ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број дипломе: 012-ДС-5/3, 04. 12. 2015. године
У Новом Саду

ДЕКАН

Проф. др Раде Дорословачки

РЕКТОР

Проф. др Душан Николић

UNS06PD11231



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

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

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Небојша Ж. Киурски

дипломирани инжењер електротехнике
ЈМБ 2202980850020

одговорни пројектант
телекомуникационих мрежа и система

Број лиценце
353 1844 10



ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

D. Šumarić

Проф. др Драгослав Шумарић
дипл. инж. тех.

У Београду,
27. маја 2010. године

UVOD

Uzgoj brojlera, zahteva veliko angažovanje za njihovo držanje (objekte, opremu i dr.). Uzgajivač je dužan da se pridržava propisane tehnologije proizvodnje: potrebno je da brojlerima daje kvalitetnu hranu, da održava potrebnu higijenu i sprovodi zaštitu zdravlja.

Na analiziranom poljoprivrednom projektu u Srpskom Itebeju za uzgoj brojlera je određen podni sistem smeštaja, tako da budu gajene u sistemu duboke prostirke.

Svi zahtevi koje tržište nameće su investitora naveli da se odluči da investira u nove objekte za uzgoj brojlera. Cilj je savremen, racionalan i efikasan proizvodni pogon, koji je u stanju da odgovori kako zahtevima tržišta, tako i zahtevima važeće regulative.

Investitor je predvideo funkcionalna i tehnološko-tehnička rešenja koja omogućuju optimalnu proizvodnju usklađenu sa proizvodnim programom, maksimalno iskorišćenje kapaciteta proizvodne opreme odnosno prostora i rešenja koja obezbeđuju zahtevani nivo kvaliteta gotovog proizvoda.

Osnovna delatnost poljoprivrednih objekata za uzgoj brojlera u Srpskom Itebeju je intenzivan uzgoj brojlera (investitor na analiziranoj lokaciji ima izgrađena dva postojeća poljoprivredna objekta za uzgoj brojlera). Intenzivna proizvodnja se sprovodi u objektima spratnosti P+0 sa pomoćnim objektima i odgovarajućom infrastrukturom. Poljoprivredni objekti za uzgoj brojlera moraju da zadovolje čitav niz zahteva, jer moraju da pruži brojlerima što prirodnije i udobnije uslove za normalno odvijanje njihovih fizioloških funkcija, da bi brojleri bili u što boljoj zdravstvenoj i proizvodnoj kondiciji.

Sva zagađenja koja se javljaju u životnoj sredini, kao kratkoročna ili dugoročna, ne mogu biti tolerisana ako predstavljaju opasnost po zdravlje ljudi ili izazivaju nepovoljne promene u životnom prostoru. Opšti cilj zaštite od zagađenja je da se ono spreči ili smanji, a u krajnjem slučaju ukloni i to svako zagađenje koje ima negativno dejstvo na sredinu i čoveka. Ovo bi trebalo da bude prvi korak u svakom programu zaštite životne sredine.

Na zahtev investitora, Milovan Rakić Srpski Itebej, a u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine (Sl. glasnik RS, broj 135/04 i 36/09), Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu (Sl. glasnik RS, br. 135/04 i 36/09) izrađuje se Studija o proceni uticaja poljoprivrednog objekta za uzgoj brojlera, koji će biti realizovan na katastarskoj parceli 2898 ko Srpski Itebej, opština Žitište.

Zaštita životne sredine, može se generalno definisati sledećim opštim principima:

- Očuvanje pejzaža, biljnog pokrivača i obradivih površina,
- Očuvanje voda za piće i podzemnih voda,
- Očuvanje atmosfere,
- Zaštita od buke i vibracija,
- Zaštita od toplote, svetlosti i jonizujućih zračenja,
- Zaštita od udesa.

Zakonska regulativa u oblasti rada planiranog projekta osigurava minimum kvaliteta tehničkih mera (normativa), nasuprot projektu održivog rasta zajednice – povećanju produktivnosti i životnog standarda. Nosilac projekta je dužan da obezbedi rešenja, kojima bi se osigurao prihvatljiv uticaj predmetnog projekta na životnu sredinu, tokom redovnog rada, prestanka rada i u slučaju udesa.

Ako posmatramo prostor farme i njegove okoline kao prirodnu i radom stvorenu vrednost koji se **mora** uređivati i koristiti prema svojim svojstvima i vrednostima, onda njegovim planiranjem i uređenjem se obezbeđuje:

- racionalno korišćenje zemljišta i racionalno i ekonomično korišćenje prirodnih dobara, vode i energije,
- zaštita života i zdravlja ljudi, imovine, prirodnih i stvorenih vrednosti,
- uslovi odbrane i zaštite od tehničkih katastrofa i rizika.

Društvena zajednica je Zakonom o zaštiti životne sredine i Pravilnikom o proceni uticaja na životnu sredinu, odnosno radova na životnu sredinu formirala ekološke ciljeve koji se moraju sprovesti na postojeće i sve novoizgrađene objekte.

Procena uticaja farme brojlera kao sistema koja na posebno mesto stavlja ekološki tretman životnog prostora, čime se postiže efekat zadovoljenja i održavanja ekosistemske ravnoteže područja gde je farma locirana a sa druge strane se postiže i efekat namene objekta.

U posmatranju ekološke ispravnosti farme polazićemo od sledećih kategorija:

- tlo kao sredina i resurs,
- voda kao resurs,
- vazduh kao sredina koju treba štiti,
- zagađenje čvrstim otpacima,
- zagađenje sredine tečnim otpacima,
- termičko zagađenje životne sredine,
- buka,
- estetska kategorija.

Dobro obrađenom procenom uticaja na životnu sredinu moguće je predvideti tehničko-tehnološke mere prevencije i efikasan sistem zaštite. Treba naglasiti da nema ni jednog sistema upravljanja uticajem na okolinu, koji može da se obezbedi od zagađenja, ali se verovatnoća uticaja može svesti na minimum i sa minimalnim neželjenim posledicama.

Odgovornost Nosioca projekta, izradom studije o proceni uticaja na životnu sredinu se ogleda u sledećem:

- da se obezbedi sigurnost objektu i okolini,
- da se utvrde programi sigurnosti,
- da se štiti imovina na lokaciji,
- da se organizuje osoblje za vreme izvođenja i eksploatacije planiranog projekta.

Ovom studijom izvršice se kvantifikacija mogućeg uticaja, kao i procena rizika, uz stvaranje uslova za primenu mera prevencije, pripravnosti, odgovora na moguća zagađenja i mera sanacije.

METODOLOGIJA

Osnovni metodološki pristup i sadržaj Procene uticaja na životnu sredinu određen je Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS“, br. 135/04 i 36/09) i Pravilnikom o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS“, br. 69/05). Procena mogućeg uticaja analiziranog objekta na životnu sredinu se radi za datu lokaciju, a na osnovu navedene tehničke dokumentacije, mišljenja, uslove i saglasnosti nadležnih organa, kao i na osnovu postojećih znanja i raspoloživih podataka.

Cilj izrade Studije o proceni uticaja je da se sagledaju mogući uticaji i promene u životnoj sredini od strane predmetnog projekta - delatnosti i aktivnosti na lokaciji. Uz evidenciju ključnih nedostataka u sistemu zaštite životne sredine, predložene su mere koje treba sprovesti u cilju minimiziranja negativnih uticaja, odnosno dostizanja standarda i zahteva propisanih zakonskom regulativom Republike Srbije..

ZAKONSKA REGULATIVA

Procena uticaja na životnu sredinu se radi u skladu sa odredbama Zakona o proceni uticaja („Sl. glasnik RS“, br. 135/04 i 36/09) i Pravilnika o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS“, br. 69/2005). Tumačenje rezultata i predlaganje mera zaštite se radi u skladu sa sledećim zakonskim i podzakonskim propisima:

I ŽIVOTNA SREDINA

1. Zakon o zaštiti životne sredine („Službeni glasnik RS“, br. 135/04, 36/09, 72/09,43/11-odluka US, 14/16, 76/18, 95/2018 - dr. zakon i i 43/2011 - odluka US);
2. Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, broj 135/04 i 36/09);
3. Zakon o potvrđivanju Konvencije o proceni uticaja na životnu sredinu u prekograničnom kontekstu („Službeni glasnik RS“ - Međunarodni ugovori, broj 102/07);
4. Uredba o sadržini i načinu vođenja informacionog sistema zaštite životne sredine, metodologiji, strukturi, zajedničkim osnovama, kategorijama i nivoima sakupljanja podataka , kao i sadržini informacija o kojima se redovno i obavezno obaveštava javnost („Službeni glasnik RS“, broj 112/09);
5. Uredba o ekološkoj mreži („Službeni glasnik RS“, broj 102/10);
6. Uredba o utvrđivanju Liste projekata za koje je obavezna procena uticaja i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, broj 114/08);
7. Pravilnik o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, broj 69/05);
8. Pravilnik o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima ("Sl. glasnik RS", br. 104/2009)

II VAZDUH

1. Zakon o zaštiti vazduha („Službeni glasnik RS“, broj 36/09, 10/13 i 26/2021 - dr. zakon);
2. Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha („Službeni glasnik RS“, broj 11/10, 75/10 i 63/13);

3. Uredba o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja, osim postrojenja za sagorevanje („Službeni glasnik RS“, broj 111/15 i 83/2021);
4. Uredba o listi industrijskih postrojenja i aktivnosti u kojima se kontroliše emisija isparljivih organskih jedinjenja, o vrednostima emisije isparljivih organskih jedinjenja pri određenoj potrošnji rastvarača i ukupnim dozvoljenim emisijama, kao i šemi za smanjenje emisija ("Službeni glasnik RS", broj 100/2011)
5. Uredba o merenjima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnog izvora zagađivanja („Službeni glasnik RS“, broj 5/16);
6. Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje („Službeni glasnik RS“, broj 6/16 i 67/2021).

III VODE

1. Zakon o vodama („Službeni glasnik RS“, broj 30/10, 93/12, 101/2016, 95/2018 i 95/2018 - dr. zakon);
2. Uredba o graničnim vrednostima prioriternih i prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje („Službeni glasnik RS“, broj 24/2014);
3. Uredba o klasifikaciji voda („Službeni glasnik SRS“, broj 5/68);
4. Uredba o kategorizaciji vodotoka („Službeni glasnik SRS“, broj 5/68);
5. Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vodama i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 67/11, 48/12 i 1/2016);
6. Pravilnik o sadržini i obrascu zahteva za izdavanje vodnih akata i sadržini mišljenja u postupku izdavanja vodnih uslova („Službeni glasnik RS“, broj 72/2017 i 44/2018 - dr. zakon);
7. Pravilnik o opasnim materijama u vodama („Službeni glasnik SRS“, broj 31/82);
8. Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadžini izveštaja o izvršenim merenjima ("Sl. glasnik RS", br. 33/2016)
9. Pravilnik o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda („Službeni glasnik RS“, broj 74/11);
10. Odluka o određivanju granica vodnih područja („Službeni glasnik RS“, broj 92/2017).

IV ZEMLJIŠTE

1. Zakon o zaštiti zemljišta ("Sl. glasnik RS", br. 112/2015)
2. Uredba o sistematskom praćenju stanja i kvaliteta zemljišta ("Sl. glasnik RS", br. 88/2020)
3. Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i vodi za navodnjavanje i metodama njihovog ispitivanja („Službeni glasnik RS“, broj 23/94).
4. Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu ("Sl. glasnik RS", broj 30/2018)
5. Uredba o utvrđivanju kriterijuma za određivanje statusa ugrožene životne sredine i prioriteta za sanaciju i remedijaciju ("Sl. glasnik RS", br. 22/2010)
6. Pravilnik o listi aktivnosti koje mogu da budu uzrok zagađenju i degradacije zemljišta, postupku, sadržini podataka, rokovima i drugim zahtevima za monitoring zemljišta („Službeni glasnik RS“, broj 102/20)

7. Pravilnik o sadržini i načinu vođenja katastra kontaminiranih lokacija, vrsti, sadržini, obrascina, načinu i rokovima dostavljanja podataka („Službeni glasnik RS”, broj 58/2019)
8. Pravilnik o metodologiji za izradu projekta sanacije i remedijacije ("Sl. glasnik RS", br. 74/2015)
9. Pravilnik o sadržini projekta remedijacije i rekultivacije („Službeni glasnik RS“, broj 35/19)
10. Pravilnik o sadržini projekta zaštite i sanacije životne sredine tokom i posle korišćenja prirodnog resursa, postupak i uslovi davanja saglasnosti na projekat („Službeni glasnik RS“, broj 35/19)

V PRIRODA

1. Zakon o zaštiti prirode („Službeni glasnik RS“, broj 36/09, 88/10, 91/10 – ispr. i 14/16, 95/2018 - dr. zakon i 71/2021);
2. Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja registra zaštićenih prirodnih dobara („Službeni glasnik RS“, broj 81/10);
3. Pravilnik o kriterijumima vrednovanja i postupku kategorizacije zaštićenih područja (Sl. glasnik br. 97/2015)

VI BUKA

1. Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Službeni glasnik RS“, broj 36/09 i 88/10);
2. Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Službeni glasnik RS“, broj 75/10);
3. Pravilnik o sadržini i metode izrade strateških karata buke i načinu njihovog pokazivanja javnosti („Službeni glasnik RS“, broj 80/10);
4. Pravilnik o metodologiji za određivanje akustičnih zona („Službeni glasnik RS“, broj 72/10);
5. Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke („Službeni glasnik RS“, broj 72/10);
6. SRPS EN ISO 11201:2008 - Akustika - Buka koju emituju mašine i oprema – Merenje nivoa zvučnog pritiska emisije na radnom nestu i na drugim definisanim položajima. Inženjerska metoda u približno slobodnom polju iznad refleksne ravni.

VII OTPAD I SEKUNDARNE SIROVINE

1. Zakon o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS“, broj 36/09, 88/10,14/16 i 95/18- dr. zakon);
2. Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Službeni glasnik RS“, broj 36/09 i 95/2018 - dr. zakon);
3. Uredba o odlaganju otpada na deponije („Službeni glasnik RS“, broj 92/10);
4. Uredba o vrstama otpada za koje se vrši termički tretman, uslovima i kriterijumima za određivanje lokacije, tehničkim i tehnološkim uslovima za projektovanje, izgradnju, opremanje i rad postrojenja za termički tretman otpada, postupanju sa ostatkom nakon spaljivanja ("Službeni glasnik RS", br. 102 od 30. decembra 2010, 50 od 18. maja 2012),

5. Uredba o proizvodima koji posle upotrebe postaju posebni tokovi otpada, obrascu dnevne evidencije o količini i vrsti proizvedenih i uvezenih proizvoda i godišnjeg izveštaja, načinu i rokovima dostavljanja godišnjeg izveštaja, obveznicima plaćanja naknade, kriterijumima za obračun, visinu i način obračunavanja i plaćanja naknade („Službeni glasnik RS“, broj 54/10 i 86/2011, 15/2012, 41/2013 - dr. pravilnik i 3/2014);
6. Pravilnik o obrascu Dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje („Službeni glasnik RS“, broj 114/13);
7. Pravilnik o obrascu Dokumenta o kretanju opasnog otpada, obrascu predhodnog obaveštenja, načinu njegovog dostavljanja i uputstvu za njegovo popunjavanje („Službeni glasnik RS“, broj 17/17);
8. Pravilnik o obrascu zahteva za izdavanje dozvole za, tretman odnosno skladištenje, ponovno iskorišćenje i odlaganje otpada („Službeni glasnik RS“, broj 38/18);
9. Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikacijama otpada („Službeni glasnik RS“, broj 56/10, 93/2019 i 39/2021);
10. Pravilnik o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada („Službeni glasnik RS“, broj 92/10);
11. Pravilnik o obrascu dnevne evidencije i godišnjeg izveštaja o otpadu sa uputstvom za njegovo popunjavanje („Službeni glasnik RS“, broj 7/2020);

VIII POŽAR, ZAPALJIVE TEČNOSTI I GASOVI

1. Zakon o zaštiti od požara („Službeni glasnik RS“, broj 111/09 i 20/15, 87/2018 i 87/2018 - dr. zak);
2. Zakon o eksplozivnim materijama, zapaljivim tečnostima i gasovima („Službeni glasnik SRS“, broj 44/77, 45/85 i 18/89 i „Službeni glasnik RS“, broj 53/93, 67/93, 48/94 i 101/05- dr. zakon i 54/2015 - dr. zakon);
3. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija („Službeni list SFRJ“, broj 24/87);
4. Pravilnik o tehničkim normativima za instalacije hidrantske mreže za gašenje požara ("Sl. glasnik RS", br. 3/2018)
5. Pravilnik o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara („Službeni list SFRJ“, broj 8/95).
6. Uredba o razvrstavanju objekta, delatnosti i zemljišta u kategorije ugroženosti od požara "Službeni glasnik RS", broj 76 od 22.oktobra 2010. godine
7. Pravilnik o sadržaju evidencije, načinu njihovog vođenja i periodičnosti pregleda pravnih lica svih kategorija ugroženosti od požara „Službeni glasnik RS“, broj 87/2012-4 od 22.08. 2012. godine
8. Pravilnik o organizovanju zaštite od požara prema kategoriji ugroženosti od požara "Službeni glasnik RS", broj 92 od 7.12.2011. godine

IX UDES

1. Pravilnik o sadržini politike prevencije udesa i sadržini i metodologiji izrade izveštaja o bezbednosti i plana zaštite od udesa („Službeni glasnik RS“, br. 41/10);

2. Pravilnik o sadržini obaveštenja o novom seveso postrojenju odnosno kompleksu, postojećem seveso postrojenju, odnosno kompleksu i o trajnom prestnaku rada seveso postrojenja. odnosno kompleksa („Službeni glasnik RS“, broj 41/10);
3. Pravilnik o Listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa („Službeni glasnik RS“, broj 41/10 i 51/15 i 50/2018).
4. Pravilnik o vrsti i količini opasnih supstanci na osnovu kojih se sačinjava Plan zaštite od udesa („Službeni glasnik RS“, br. 37/19)
5. Uredba o sprovođenju evakuacija "Službeni glasnik RS", broj 22 od 31.marta 2011. godine
6. Pravilnik o načinu izrade i sadržaju plana zaštite od udesa „Službeni glasnik RS“, broj 41/19 od 11.06.2019. godine;
7. Pravilnik o načinu vođenja Registra privrednih društava i pravnih lica koja rukuju opasnim supstancama „Sl. glasnik RS“ br.34/2019 od 17.05.2019. godine
8. Pravilnik o vrsti i količini opasnih supstanci na osnovu kojih se sačinjava Plan zaštite od udesa „Sl.glasnik RS“ br. 34/19 od 17.05.2019. godine

X IZGRADNJA OBJEKTA

1. Zakon o planiranju i izgradnji („Službeni glasnik Republike Srbije“, 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12,- odluka US, 98/13 - odluka US i 132/14 i 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - dr. zakon, 9/2020 i 52/2021);
2. Zakon o državnom premeru i katastru („Službeni glasnik RS“, broj 72/09, 18/2010, 65/2013, 15/2015 - odluka US, 96/2015, 47/2017 - autentično tumačenje, 113/2017 - dr. zakon, 27/2018 - dr. zakon, 41/2018 - dr. zakon i 9/2020 - dr. zakon);
3. Pravilnik o sadržaju elaborata o uređenju gradilišta („Službeni glasnik RS", broj 121/2012 i 102/2015);
4. Pravilnik o izgradnji postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištavanju i pretakanju zapaljivih tečnosti („Službeni list SFRJ“, broj 20/71 i 23/71);

XI OSTALI ZAKONI I PODZAKONSKI AKTI

1. Zakon o komunalnim delatnostima („Službeni glasnik RS“, broj 88/2011, 104/2016 i 95/2018);
2. Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Službeni glasnik RS“, broj 101/05 i 91/15 i 113/2017 - dr. zakon).

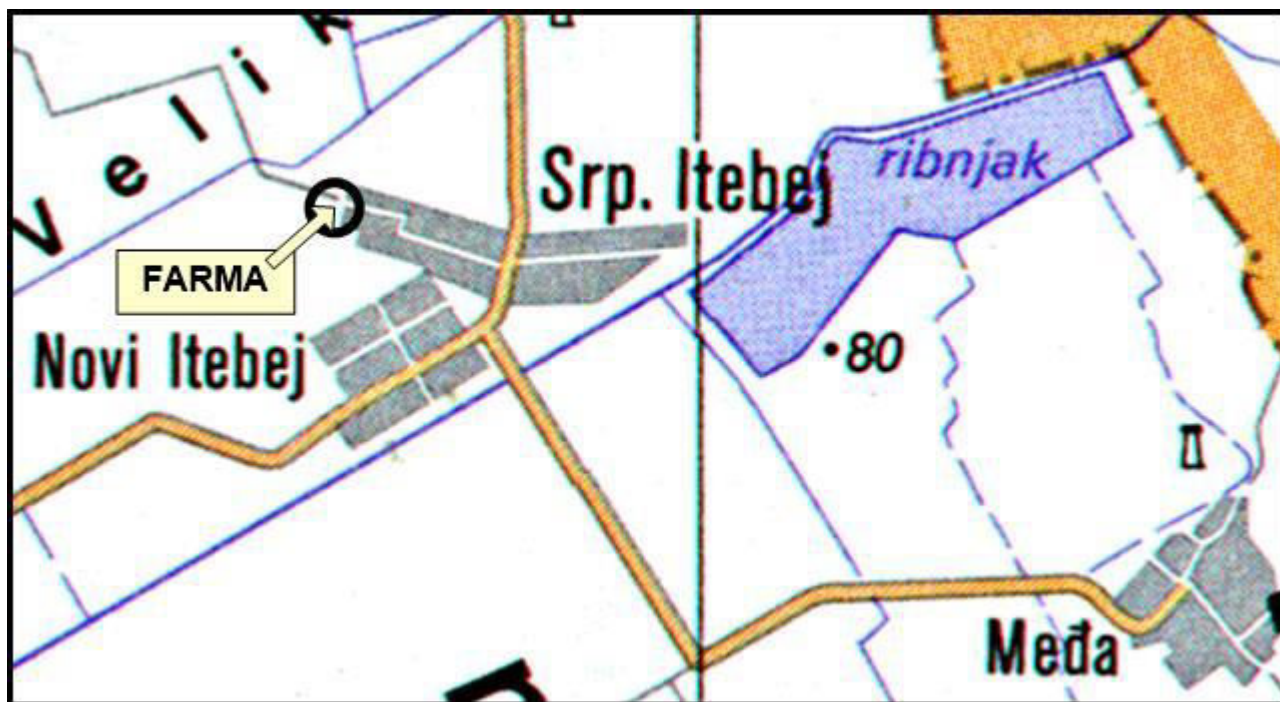
1. PODACI O NOSIOCU PROJEKTA (INVESTITORU)

Puni naziv:	Milovan Rakić
Adresa:	Petra Drapšina 95
Tel:	
Fax:	
Pošta i mesto:	Srpski Itebej

2) OPIS LOKACIJE NA KOJOJ SE PLANIRA IZVOĐENJE PROJEKTA

MAKRO LOKACIJA

Farma za uzgoj brojlera u vlasništvu Milovana Rakića, nalazi se u Srpskom Itebeju, na katastarskoj parceli 2898 k.o. Srpski Itebej, na granici građevinskog područja naselja, sa pristupnim putem, na ravnom, čistom terenu, sa koordinatama centra parcele 45°34'21"N, 20°41'33"E, sa nadmorskom visinom 75 m/n.m.



Lokacija objekta farme brojlera je u rubnom delu naselju Srpski Itebej

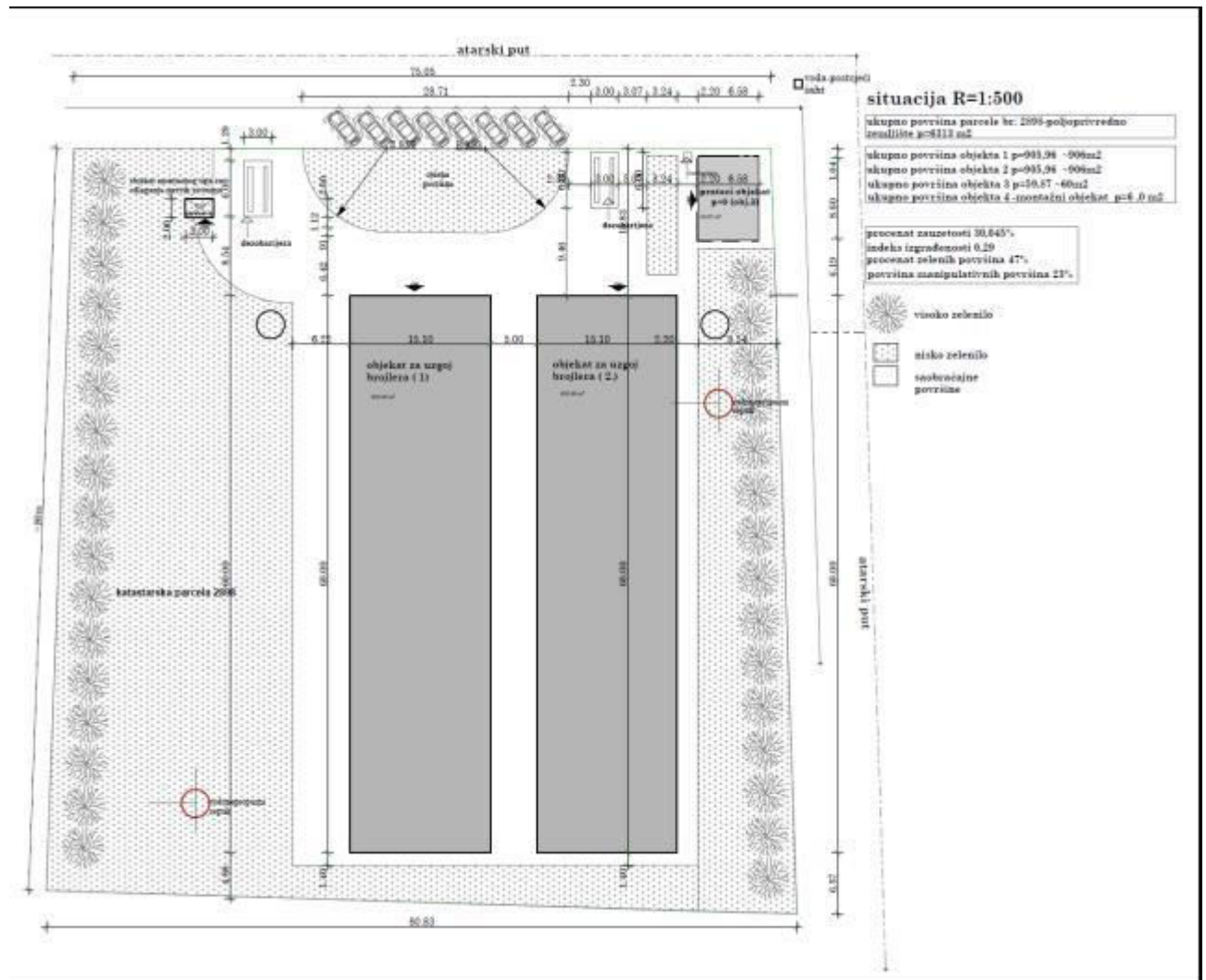
Lokacija objekta u Srpskom Itebeju uslovljena je optimalnim prostornim uslovima:

- povoljna prostorna organizacija u delu naselja Srpski Itebej sa malom gustinom naseljenosti,
- optimalnom korišćenju infrastrukturnih sistema (pre svega transportnom infrastrukturom – blizina asfaltirane saobraćajnice (ulica Svetozara Markovića, koja izlazi na glavnu ulicu Miloša Crnjanskog – put za Žitište) a značajna je i ekološka komponenta (dovoljna udaljenost stambenih objekata od objekta za uzgoj brojlera kao emitera zagađenja iz procesa rada).



MIKROLOKACIJA

Situacija postojećih poljoprivrednih objekata za uzgoj brojlera:



Površina katastarske parcele 2898 k.o. Srpski Itebej: 6313 m².

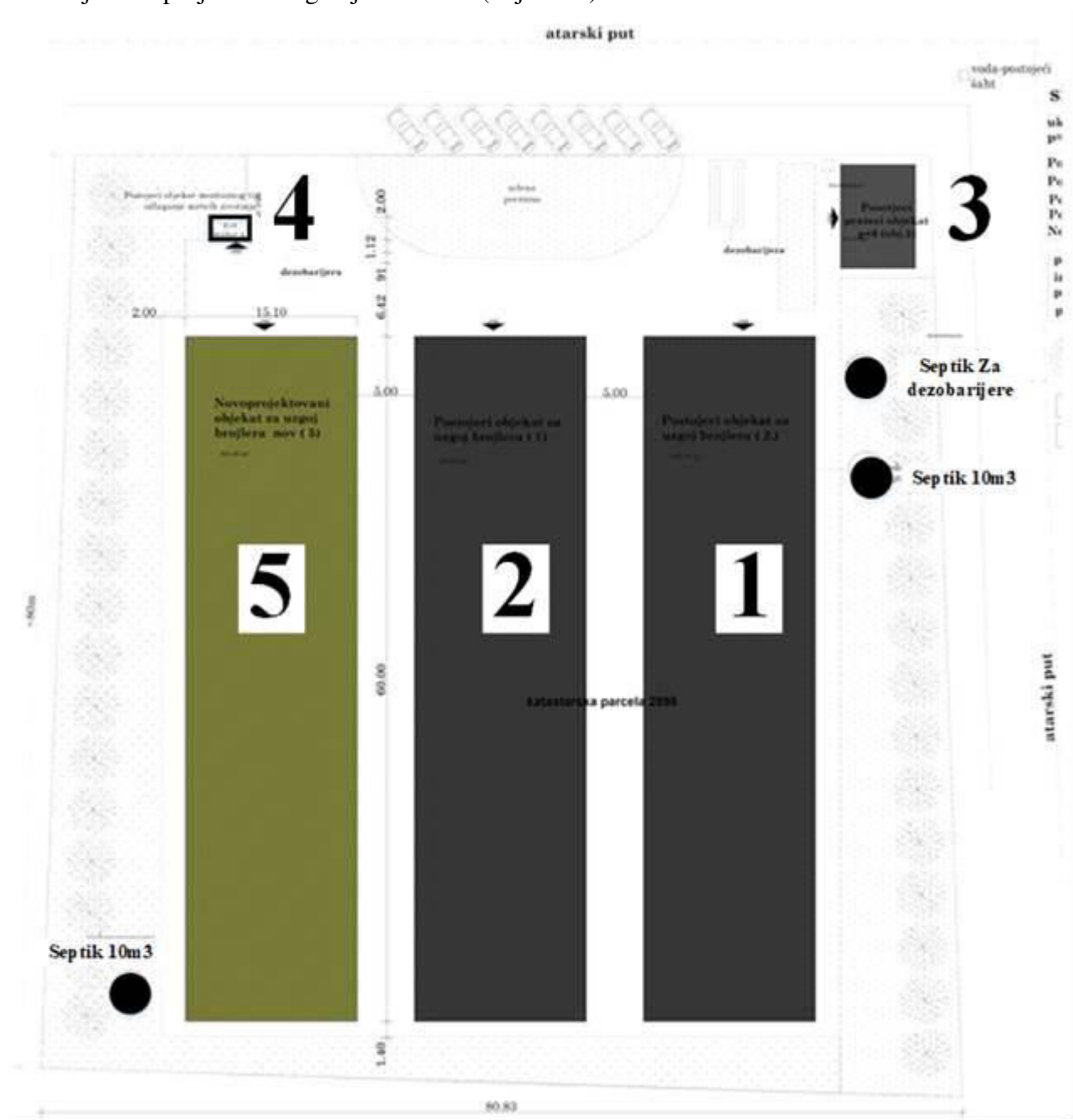
- Postojeći poljoprivredni objekti za uzgoj brojlera (dva objekta: 1. i 2. na situaciji) za smeštaj i uzgoj brojlera su dimenzija 15,10mx60m, pojedinačnih bruto površina 906 m²
- Pomoćni objekat 60 m² (objekat 3)
- Montažni objekta 6 m² (objekat 4)
- Ukupna površina objekata: 1872 m²

Novo projektovani poljoprivredni objekat (objekat 5) je bruto površine 906 m².

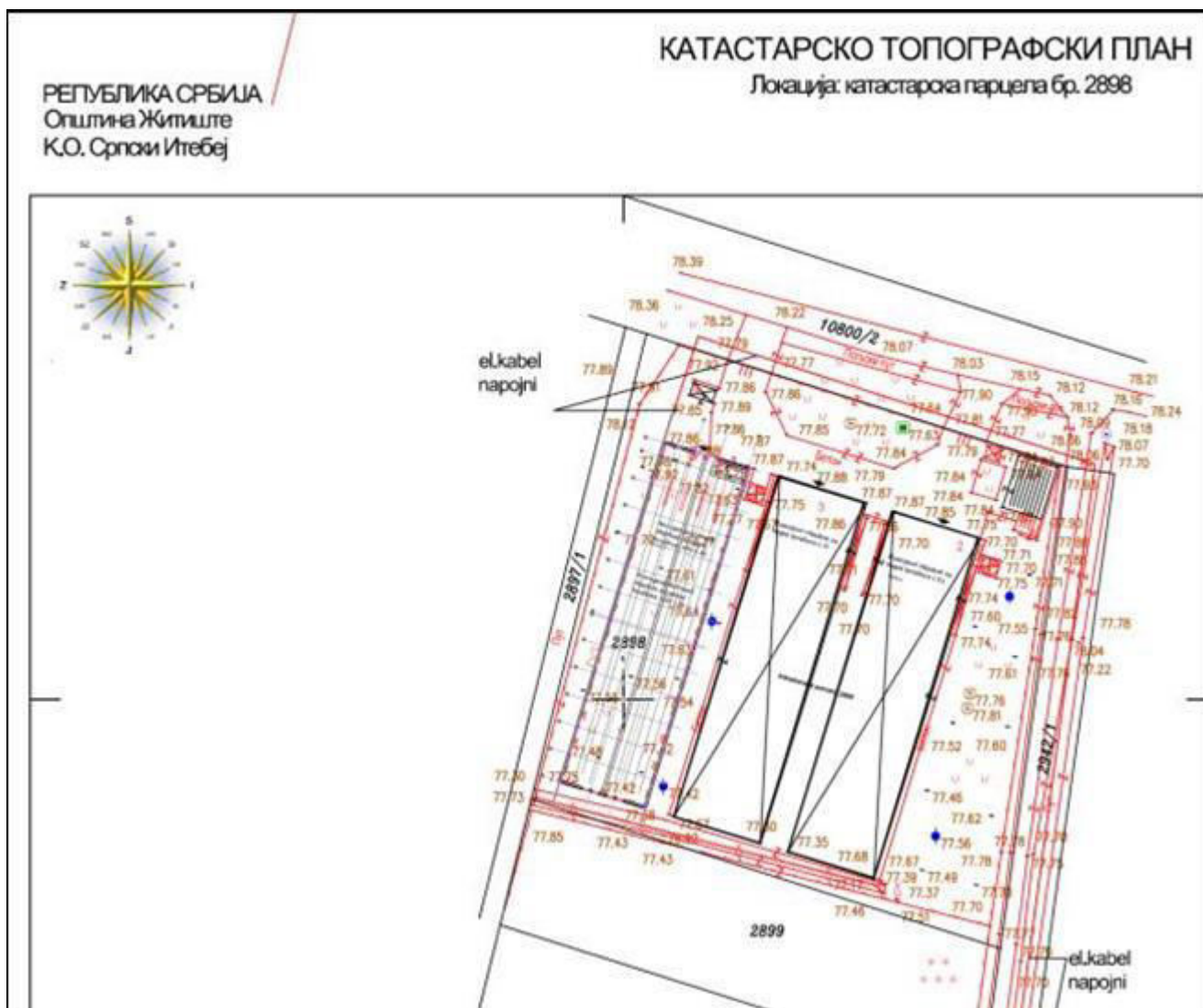
Poljoprivredni objekat 5 se nalazi na 5m postojećih objekata (1) i (2), a na parceli poljoprivredni objekti br.1 i 2 na udaljenosti od atarskog puta oko 16,0 m. Prateći objekat br.3 je izgrađen na udaljenosti od atarskog puta oko 1,0 m.

Prateći objekat br.4 je postojeći objekat za smeštaj uginulih životinja.

Situacija novoprojektovanog objekta farme (objekat 5):



2.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se predviđa izvođenje projekta sa ucrtanim rasporedom svih objekata



2.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta u m² za vreme izvođenja radova sa opisom fizičkih karakteristika i kartografskim prikazom odgovarajuće razmere, kao i površine koja će biti obuhvaćena kada projekat bude izveden

Katastarska parcela 2898 ima površinu 6313 m², novoizgrađeni objekat imaj površinu 906 m².

Postojeći objekti imaju površinu 1872 m² (2x906m²+60m²+6m²).

Analizirana lokacija ima dovoljno površine da se svi predviđeni radovi izgradnje izvode na lokaciji investitora (ne remeteći susedne parcele).

Kartografski prikaz površine koja će biti obuhvaćena kada projekat bude izveden prikazane su na situaciji - mikrolokaciji.

2.3. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških, hidrografskih i seizmoloških karakteristika terena

Pedološke karakteristike



Na teritoriji hatara Srpskog Itebeja utvrđeni su sledeći tipovi i podtipovi zemljišta:

- Livadska crnica na lesnoj terasi – zemljište se odlikuje visokom prirodnom plodnošću i veoma uspešno se koristi za gajenje ratarskih kultura,
 - Ritska crnica karbonatna – predstavlja potencijalno bogato zemljište sklono zabarivanju,
 - Ritska crnica nekarbonatna – zahvata najveći procenat površine, ali su prinosi sa ovog tipa zemljišta znatno umanjeni,
 - Ritska smonica – visok udeo gline ukazuje na loše strukturne, fizičke i vodno – vazdušne osobine ovog tipa zemljišta, a samim tim i na smanjenu plodnost,
 - Ritska crnica bezkarbonatna slabije zabarena – ovo zemljište se često zabaruje, pripada grupi teških zemljišta i

lošeg je kvaliteta,

- Ritska smonica zabarena – sadrži veliki procenat gline, spada u potencijalna bogata zemljišta ; povećanje plodnosti moguće je uz primenu agromelioracionih mera,
- Ritska crnica bezkarbonatna zabarena – zbog loših osobina zemljište je ograničeno na setvu samo nekih poljoprivrednih kultura,
- Ritska crnica zabarena i alkalizovana – predstavlja zemljište lošeg kvaliteta,

Zemljišta koja su stalno vodoležna – obrasla su barskom vegetacijom i ne mogu se obrađivati.

Prema karti portal Republičkog geodetskog zavoda analizirani prostor je Ritska karbonatna crnica. Ritska crnica pripada hidromorfnoj klasi zemljišta. Zauzima znatne površine u priterasnoj zoni u dolinama većih reka. Prvi tipičan pedogenetski proces je akumulacija humusa u aerobnim i anaerobnim uslovima. Drugi tipičan pedogenetski proces je oglejavanje u zoni oscilacije nivoa podzemne vode. Zbog pretežno glinovitog sastava karakterišu se lošim vodno - vazdušnim odnosima. U vlažnom delu godine pore su zasićene vodom, a leti, u najsuvljim mesecima, dolazi do isušivanja pri čemu se zemljišna masa skuplja te nastaju vertikalne pukotine. Tada je aeracija normalna te se biodinamički procesi aktiviraju čime se oslobađaju hranljive materije kojima su ritske crnice u ukupnom obliku dobro obezbeđene. Stoga se ritske crnice smatraju potencijalno plodnim zemljištima. Međutim, zbog dužeg vlažnog perioda sa anaerobnim uslovima i nepovoljnih vodno fizičkih svojstava puna produktivnost ritskih crnica je ograničena. Meliorativne mere opeskavanja, odvodnjavanja i dubokog rastresanja zbijenih glinovitih slojeva doprinosi podizanju proizvodnog potencijala ovih zemljišta.

Gore navedeno prikazano je i na pedološkoj karti srednjeg Banata (koju je izradio Institut za poljoprivredu Zrenjanin), a u okolini Srpskog Itebeja preovlađuje ritska crnica karbonatna i ritska crnica nekarbonatna (obeleženo na situaciji brojevima 27 i 28).



Geološke i geomorfološke odlike

Paleozojske stene se nalaze na dubinama između 1000-3000 m i predstavljene su gnajsevima, serpentinitima, filitima i kristalastim škriljcima. Mezozojske stene (peščari, gline, glinci...) nalaze se na dubinama od 400 do 2500 m. Na dubini do 2500 m zastupljeni su neogeni sedimenti. Predstavljene su peskovima, šljunkovima i moćnim naslagama organskog porekla.

Glina, barski, kopneni i pretaloženi les predstavljaju najmlađe geološke tvorevine koje prekrivaju neogene sedimente.



a_2/w – Facija povodnja: alevriti i peskoviti alevriti



U Srpskom Itebeju se na osnovu geomorfološke karte Banata izdvaja aluvijalna ravan i kotline, pre svega itebejska depresija. Itebejska depresija predstavlja kotlinasto udubljenje sa pravcem pružanja SZ – JI. Dno depresije ima visinu 76 – 78 m u kome su usečena rečna korita. Obodni delovi predstavljaju nešto više delove. Ova depresija naziva se još itebejska depresija ili itebejska močvara. Istočna banatska depresija predstavlja neotektonsku depresiju nastalu spuštanjem u novijem geološkom vremenu i nasipavanjima fluvijalnog materijala taloženog rekama u obliku plavina.

2.4. Podaci o izvoru vodosnabdevanja

Hatar Srpskog Itebeja bogat je podzemnim i površinskim vodama. Podzemne vode javljaju se u vidu freatskih i arteških, dok su površinske predstavljene tokom Starog Begeja i kanala Begeja, barama i kanalima.

Nivo freatskih izdani u Staro Itebejskom hataru leži veoma blizu topografske površine, u proseku na 200 - 250 cm dubine. Zbog male dubine i uticaja čoveka ove vode su veoma podložne zagađenju.

Arteška voda javlja se u više vodonosnih horizonata. Za vodosnabdevanje koriste se vode arteških bunara sa dubine 186 – 215 m.

Vodosnabdevanje stanovništva Srpskog Itebeja se vrši iz javnih bunara, mikrovodovoda i mini bunara. Naselje Novi i Srpski Itebej, sa ukupnim brojem domaćinstava od 1646 imaju 1450 (88,09%) priključenje na vodovod, a statak domaćinstava se snabdeva vodom iz minivodovoda (mini bunara)

Stanje kvaliteta postojećih voda, kako površinskih tako i podzemnih (pijaćih), predstavlja veliki problem. Izdanska voda je ekstremno zagađena od izlivnih nekanalisanih zagađenih voda, zagađivanja od strane malih preduzeća i poljoprivredne proizvodnje. Fizičko-hemijske analize pijaće vode iz vodovoda ukazuju na opterećenost vode visokim količinama gvožđa i amonijaka, a mikrobiološke analize ukazuju na povremenu pojavu E.Coli.

2.5. Prikaz klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima

Klimatske prilike nekoga kraja zavise, na prvom mestu, od njegovog makropoložaja u okviru širokih kontinentalnih prostranstava i udaljenosti od okeana a na drugom mestu od karakteristika mikropoložaja i fizičko-geografske sredine.

Koordinate pokazuju da se ova teritorija nalazi u srednjem delu severnog umerenog pojasa, gotovo podjednako udaljena od polutara i od severnog pola i da je, s druge strane, oko 2.200 km udaljena od Atlantskog okeana. Vлага koja dolazi vetrovima sa Atlantika dobrim delom se izluči nad Alpima tako da ovi predeli dobijaju dosta skromne količine padavina. Panonska nizija je sa svih strana uokvirena visokim planinama, što za klimu ima veliki modifikatorski značaj. U okviru takvoga položaja, između oštre kontinentalne klime severne i srednje Azije i istočne Evrope i uticaja meke atlantske klime, u ovim krajevima se formirao umereno kontinentalni klimatski tip.

Pošto Srpski Itebej nema meteorološku stanicu, koristi će meteorološki podaci dobijeni na mernoj stanici u Zrenjaninu koja je udaljena oko 30 km a nadmorska visinska razlika između Zrenjanina i Srpskog Itebeja je nekoliko metara, što nam dozvoljava da koristimo dostupne podatke sa velikom tačnošću.

Faktori klimatskih i meteoroloških uslova predstavljaju važan faktor za određivanje stanja životne sredine i procenu uticaja. Najčešće se definišu pomoću prostornih i vremenskih varijacija strujanja, temperature i vlažnosti, kao i intenziteta zračenja.

TEMPERATURA VAZDUHA

Na osnovu srednjih dnevnih temperatura u pojedinim mesecima, sezona i u toku godine proizilazi da je srednja godišnja temperatura vazduha na području Zrenjanina 11,0°C, najhladniji mesec je januar sa srednjom temperaturom od 1,7°C, a najtopliji juni sa 22,0°C, godišnja amplituda temperature vazduha iznosi 27,7°C.

Srednja temperatura zime (decembar-februar) je 0,1°C, proleća (mart-maj) 11,0°C, leta (jun-avgust) 20,8°C, i jeseni (septembar-novembar) 12,1°C, dok je srednja temperatura vazduha u vegetacionom periodu (april-septembar) 18,1°C.

Srednja godišnja vrednost večernje temperature iznosi 10,3°C, a jutarnja za 1,8°C niža. Godišnji raspored srednjih jutarnjih, podnevnih i večernjih temperatura ukazuje na isključivo najhladniji mesec – januar, najtopliji u jutarnjem i večernjem terminu je – jul, a u podnevnom – avgust.

Srednji minimum temperatura u raspodeli po mesecima pokazuje najnižu srednju vrednost u januaru - 5,0°C, negativne vrednosti se javljaju u decembru i februaru (-2°C i -3,7°C).

Učestalost mraznih dana (min. dnevna temperatura ispod 0°C) je zastupljena sa 85,1 dana, odnosno 23,3% od godine.

RELATIVNA VLAŽNOST VAZDUHA

Srednja godišnja vrednost vlažnosti vazduha za područje Zrenjanina iznosi 75,7% s tim da je najniža srednja mesečna vrednost srednje dnevne relativne vlažnosti tokom avgusta (66,6%), a najviša u decembru (88,4%).

OBLAČNOST I OSUNČAVANJE

Analiza godišnjeg toka oblačnosti u području Zrenjanina ukazuje na najmanju pokrivenost neba u avgustu (3,5 desetina, odnosno 35%), dok najveću prosečnu oblačnost pokazuje decembar (77%).

Prosečnu godišnju oblačnost, odnosno srednja dnevna oblačnost iznosi 5,5 desetina tj. 55% što ne predstavlja veliku vrednost.

U odnosu na dužinu osunčavanja u pojedinim godišnjim dobima može se konstatovati da je ono, u proseku, u leto 850,6 časova, odnosno 63,1% potencijalnog, u zimu svega 226,7 časova, tj. 26,7%. U vegetacionom periodu suma osunčavanja je u proseku 1506,1 čas ili 58,4% potencijalnog.

PADAVINE

Karakteristike pluviometarskog režima Zrenjanina i okoline mogu se detaljno proučiti, s obzirom da postoje mnogobrojni podaci višegodišnjih merenja.

Najviše padavina u Zrenjaninu padne u junu 70,0 mm, odnosno 12,2% srednje godišnje visine, a najmanje u oktobru, 29,3 mm ili 5,1%. Inače srednja godišnja visina padavina u užem reonu Zrenjanina iznosi 576,3 mm.

Srednja učestalost dana sa jakim padavinama od najmanje 10,0 mm iznosi 16,4 dana godišnje, odnosno 13,1% ukupnog broja padavinskih dana, što predstavlja dosta malu vrednost. Inače ovih dana ima najviše u maju, prosečno 2,2 dana, odnosno sa verovatnoćom od 7%, a najmanje u oktobru. Iz podataka o apsolutnim dnevnim maksimumima, za čitav opservacioni period, vidi se da je najveća vrednost 60,3 mm zabeležena u julu.

UČESTALOST POJAVE MAGLE

Prosečna godišnja čestina dana sa pojavom magle na području Zrenjanina iznosi 22,4 dana, što predstavlja svega 6,1% godišnje. Period javljanja obuhvata sve mesece, sa najčešćim javljanjem u decembru, sa prosekom 5,6 dana (18% verovatnoćom javljanja).

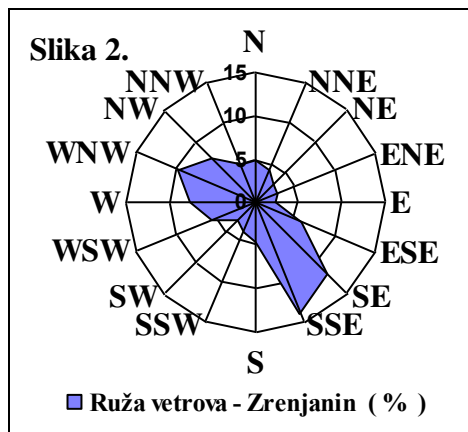
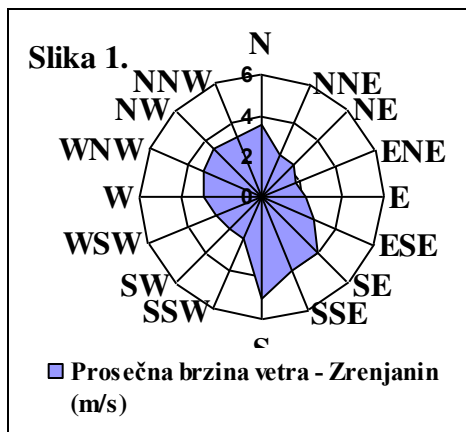
VETAR

Prema vrednostima godišnjih čestina pravaca vetrova i tišina može se zaključiti da najveću učestalost javljanja ima jugoistočni (SE) vetar, koji je zastupljen sa 193%, dok najmanju učestalost javljanja ima istočni (E) vetar sa svega 51%. Analizom raspoloživih podataka o vetrovima dolazi se do zaključka o promenljivosti u čestinama vetrova. Tako se iz tabele u prilogu vidi da se prevlađujući jugoistočni (SE) vetar najčešće javlja u jesen (249%), a najređe u leto (138%). Zastupljenost tišina nije velika i iznosi 91%, s tim da je najveća učestalost tišina (C) u julu (151%), a najmanja u februaru (63%). Najveća srednja brzina vetrova je u martu 3,6 m/sec., a najmanja u julu i avgustu 2,2 m/sec. Odnosno za sezonsku raspodelu, proleće se karakteriše sa najvećom srednjom vrednošću brzine od 3,2 m/sec., a leto sa najmanjom –2,3 m/sec.

Najveću srednju godišnju brzinu u području Zrenjanina ima najčešći, jugoistočni vetar sa 4,7 m/sec., a najmanje istočni sa 1,8 m/sec. Vetrovi sa najvećim prosečnim brzinama – SE , pokazuju najveću prosečnu vrednost u proleće (5,6 m/sec., a najmanje u leto 3,4 m/sec). Inače ovi vetrovi su u toku skoro cele godine sa najvećim brzinama u odnosu na ostale pravce.

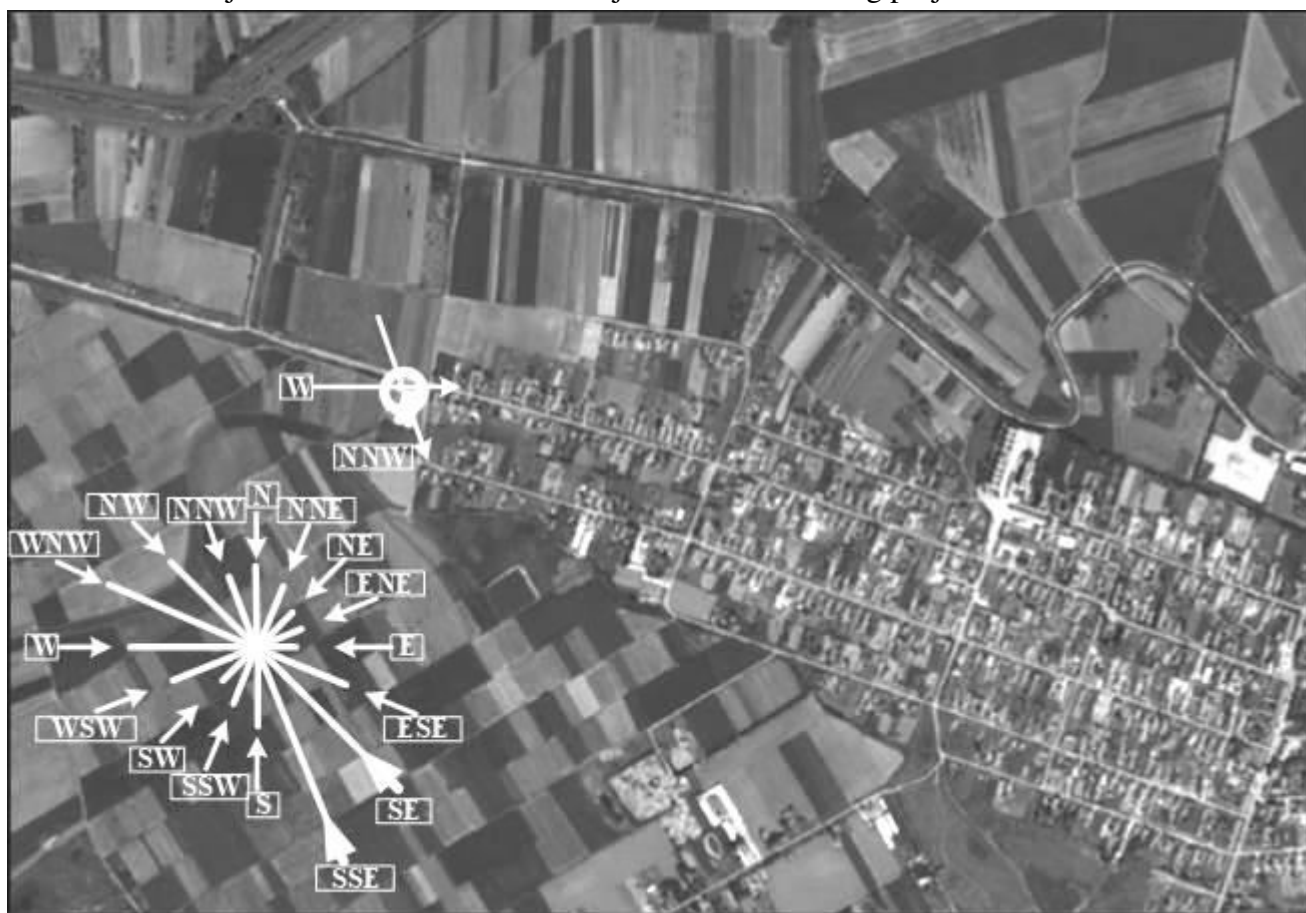
Relativne čestine vetra po pravcima i tišine u promilima i srednje brzine vetra u m/s 1981-2010.god.

	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
rel.čestine (‰)	69	25	21	32	32	70	95	119	50	32	28	66	80	89	70	47	77
srednje brzine (m/s)	2,6	1,4	1,5	1,3	1,6	2,2	3,2	3	2,5	1,9	2	2,1	2,6	2,6	2,8	2,1	



Na Slici 1. i 2. je data srednja godišnja raspodela brzine i pravca vetra - ruža vetrova za Zrenjanin, gde se vidi da najveću učestalost javljanja ima jugoistočni vetar (Košava), što je karakteristika čitavog košavskog područja. U hladnoj polovini godine ova strujanja su najčešće prisutna kada se uspostavi ciklonalno jugoistočno stanje. Tokom leta veću čestinu javljanja ima zapadni i severozapadni vetar, koji donosi osveženje.

Smerovi vetra koji su usmereni na stambene objekte od analiziranog projekta: W i NNW



Čestina ovih vetrova: W- 80‰ i NNW - 47‰

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

Biljni svet

Predeo koji zahvata najveći deo atara Stari Itebej odgovara stepskoj travnoj vegetaciji. Razvojem zemljoradnje tokom XVIII a XIX veka nestaju pašnjaci sa samoniklom vegetacijom a zasejavaju se kulturne biljke od kojih danas preovlađuju žitarice, industrijsko bijje i povrće, dok se manje gaje voće i vinova loza.

Na većim površinama duž saobraćajnica može se videti samonikla vegetacija koju predstavljaju divlji mak, kukolj, različak, mlečika, konjski bosiljak, livadski ljutić, crvena detelina, hajdučka trava, zubača, čičak, kopriva, kamilica, gorušica i dr., a oko kanala: trska, rogoz, lokvanj i razne alge.

Životinjski svet

Životinjski svet je nekada bio brojniji i raznovrsniji. Promene u razvoju ratarske proizvodnje uticale su na smanjenje broja i vrsta divljih životinja. Na velikim površinama pod kukuruzom i pšenicom žive poljski miševi i pacovi, a takođe i tvor, lasica, tekunica, hrčak, jež i krtica. Od krupnije divljači, značajne za razvoj lova, ima srna, lisica i zečeva, a od pernate diivljači fazana, jarebica, divljih pataka i gusaka, kao i divljih golubova. Veliki je broj raznih drugih ptica: vrabaca, lastavica, detlića, čvoraka, kukavica, kosova, drozdova, roda, sivih vrana i dr. Ima i mnogo insekata: komaraca, muva, zolja, pčela, gubara, dudovaca, zelenili zrikavaca, stršljena, raznih vaši, cvrčaka, bubamara, moljaca, leptira i dr. Od poljoprivrednih štetočina su najrasprostranjenije: krompirova zlatica, repiina pipa, žitni i pasuljev žižak. Gaji se i veliki broj domaćih žiivotinja.

2.7. Pregled osnovnih karakteristika pejzaža

Teritorija atara Starog Itebej se nalazi u istočnom delu Banata. Poseban značaj za dosadašnji razvoj naselja imala je blizina privrednog centra Zrenjanina i Kikinde.

U odnosu na oblike reljefa Vojvodine, celokupna teritorija atara Starog Itebeja nalazi se na aluvijalnoj ravni i ostavlja utisak gotovo potpuno ravne površine. Severnim delom atara protiče Stari Begej a južnim kanal Begej. Sastav tla je prilično ujednačen a preovlađuju razni tipovi ritske crnice.

2.8. Pregled nepokretnih kulturnih dobara

Na analiziranom prostoru i njegovoj široj okolini nema posebnih vrednosti i nepokretnih kulturnih dobara na koji bi projekat mogao imati uticaja pa ne postoje ni osnove za utvrđivanje bilo kakvih štetnih uticaja na prirodna dobra a i spomenike kulture u naselju (centar naselja je udaljen preko 1km).

2.9. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama

U naselju Srpski Itebej živi 2.405 stanovnika, od toga 1.919 punoljetna stanovnika, prosječna starost stanovništva iznosi 41,6 godina (39,1 kod muškaraca i 44,0 kod žena). U naselju ima 907 domaćinstava, a prosječan broj članova po domaćinstvu je 2,64.

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

Najznačajniji privredni objekti u Srpskom Itebeju:

- BRATSTVO JEDINSTVO – zemljoradnička zadruga
- MAT-PILE – farma brojlera
- MRKŠIĆEVI SALAŠI – klanica, pekara, silosi, gajenje poljoprivrednih kultura

Najveću površinu na teritoriji naselja zauzima stanovanje organizovano na pojedinačnim placevima prosečne veličine oko 10 ari sa minimalnom širinom placa do 20 m, maksimalne izgrađenosti na placu do 40 %. Snabdevanje vodom naselja se ostvaruje iz centralnog vodovoda.

Kanalizacija tj. dispozicija otpadnih voda vrši se putem individualnih septičkih jama. Atmosferska voda se odvodi putem uličnih otvorenih kanala trapezastog profila. Degradacija podzemnih voda je veoma izražena jer se veliki broj kopanih bunara pretvorio u septičke jame.

Na stanje životne okoline deluju dve grupe faktora:

- prirodne karakteristike samog prostora (ravničarski teren)
- uticaj čoveka (aktivnosti od poljoprivrede, nepostojanje kanalizacije, neuređenost deponije).

2.11. U zavisnosti od karakteristika područja, opis lokacije sadrži i opise i podatke o drugim zaštićenim područjima, područjima predviđenim za naučna istraživanja, o arheološkim nalazištima, posebno osetljivim područjima, područjima posebne namene i sl

Na lokaciji farme i njenoj okolini (u zoni uticaja farme - do 500 m) nema zaštićenih područja, područja predviđenim za naučna istraživanja, arheoloških nalazišta, posebno osetljivih područja i područja posebne namene.

3) OPIS PROJEKTA

3.1. Opis prethodnih radova na izvođenju projekta

Izgradnja objekta je skup radnji koji obuhvataju prethodne radove: izradu tehničke dokumentacije za izgradnju objekta, kontrolu tehničke dokumentacije, pripreme radove za građenje, građenje objekta i stručni nadzor u toku građenja objekta.

Pri projektovanju treba ispuniti i sledeće osnovne uslove:

- Obezbediti dovoljno prostora za usvojeni raspored opreme
- Obezbediti dovoljno prostora za nesmetano održavanje opreme
- Uzeti u obzir sve specifičnosti lokacije (karakteristike tla, položaj i karakter susednih objekata, visinske kote, postojeću infrastrukturu i dr.).
- Sva investiciono - tehnička dokumentacija mora biti urađena u skladu sa odgovarajućim zakonima, tehničkim propisima i standardima.

Prema Zakonu o planiranju i izgradnji, pripremni radovi su radovi koji prethode građenju objekta i odnose se naročito na:

- raščišćavanje terena na parceli,
- obezbeđenje prostora za dopremu i smeštaj građevinskog materijala i opreme,
- građenje i postavljanje objekata, instalacija i opreme privremenog karaktera za potrebe izvođenja radova (postavljanje gradilišne ograde, kontejnera i sl.),
- zemljane radove,
- radovi kojima se obezbeđuje sigurnost susednih objekata, odnosno sigurnost i stabilnost terena,
- obezbeđivanje nesmetanog odvijanja saobraćaja i korišćenje okolnog prostora;

Pre početka građenja, investitor je dužan da izvođenje radova prijavi nadležnom organu i da uz prijavu priloži projekat pripremnih radova i odobrenje za izgradnju.

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

Opis objekata

Farma je potpuno ograđena da bi se sprečio neželjeni ulaz ljudi i stoke, sa kapijama na čistom i prljavom delu.

Do objekata je predviđen čvrt put, a oko objekta protivpožarni put, koji se pruža uzduž objekta i izlazi na prljavu stranu. Samim tim je obezbeđen protivpožarni pristup svakoj tački objekta i uz to je vođeno računa da se obezbedi prljavi i čisti put. Stoga može se konstatovati da su razdvojeni dovoz hrane i pilića, sa jedne i odvoz đubreta i odraslih brojlera s druge strane. Time se postiže da se čisti i prljavi putevi na prostoru ne ukrštaju i smanjuje se mogućnost kontaminacije prljavštinom.

Ukupna površina zemljišta farme obezbeđuje nesmetan rad, bez nepovoljnih uticaja okolnih objekata.

Farma se sastoji od tri objekta za podni odgoj (dva postojeća i jedan novo projektovani), dvapomoćna objekta i dva silosa hrane. Kapacitet novog izgrađenog objekta je 9.500 brojlera a kapacitet uzgoja u postojećim objektima (dva) je 30.000 brojlera u turnusu (ukupno planirano 39.500

za celi kompleks po turnusu), odgojenih do 6 nedelja života. Normalno se mogu odgojiti 6 do 7 turnusa godišnje.

Analizirani poljoprivredni objekat za uzgoj brojlera ima na prednjoj strani komandnu sobu i kontrolnu sobu, kao i postojeći objekti.

Pored toga ugrađen je priključak glavnog i rezervnog napajanja električnom energijom, kao i glavni sistem napajanja vodom i rezervno rešenje za napajane vodom u slučaju nestanka napajanja vodom.

Ulaz na farmu snabdeven je dezinfekcionom barijerom dimenzija 6.0x3.0x0.25m. Na pešačkom ulazu, kao i na ulazu u svaki objekat za uzgoj postavlja se dezinfekciona barijera za pešake, dimenzija 1.0x0.5x0.05m ispunjena vodenim rastvorom dezinficijensa.

Analizirani objekat bruto dimenzija 15,10x60m, visine zidova 2.50m, sa ravnim plafonom i krovom ukupne visine 4.68m, izvedenog kao metalna konstrukcija odozgo pokrivena sendvič limom, preporučeno PU-sendvič lim debljine 80mm.

Da ne bi bilo ometanja rada ulaza vazduha kroz bočne otvore svi element su postavljeni ispod plafona u poprečnom pravcu, ne uzdužno.

Proizvodni prostor objekta je unutrašnjih dimenzija $\approx 14,6 \times 57,2$, sa dvokrilnim vratima visine 285cm i širine 400cm na prednjoj 240m visine i 300m širine sa strane objekta. Na zadnjoj strani postavljeni su tunelski ventilatori za izvlačenje vazduha iz prostora.

Ulazni otvori za vazduh su izrezani na bočnim zidovima objekta, 27 otvora 0,31x0,66m na bočnom zidu, dok su tunelski otvori za letnju ventilaciju isečeni na bočnim zidovima dimenzija 0,85x2m (deset otvora – po pet sa svake strane objekta), sa spoljašne strane zida. Ovi otvori se zatvaraju izolovanim poklopcima koji se otvaraju unutra, otvarajući se na gore i na dole.

Pod objekta izveden na podlozi od nabijenog tucanika (šljunka) sa betonskom podlogom za hidro-izolaciju, hidroizlacijom, termoizolacijom i završnom armirano-betonskom pločom. Osnovna termoizolacija obezbeđuje se suvim nasutim materijalom iako bi bila poželjna i dodatna termoizolacija pločama od tvrdog stiropora od 50 mm.

Po sredini objekta postavljen je kanal za izđubivanje širine 50cm, pokriven impregniranim daščanim podom (mora biti u skladu sa veterinarskim propisima higijenske bezbednosti) koji se lako može ukloniti. Ukoliko se primeni sistem sa pomerljivim horizontalnim transporterom potreba za pokrivne ploče svodi se samo na prelaz u koridorima, a na otvor kanala prema šahtu postavlja se klizni zatvarač. Sa spoljne strane postavljen betonski šaht za smeštaj transportera za utovar đubreta. Objekti za tov brojlera su spratnosti P+0 (na površini od 906 m²), a na lokacije se predviđa izgradnja i poslovnog objekta, a slobodne površine će se ozeleniti. Ukupno se planira izgradnja:

jednog objekta za tov brojlera P+0 spratnosti dimenzije 60 x 15,10 m, bruto površine P=906 m² (Neto površina: 868,26m²).

Prizemlje:

Prostor za piliće	846,13
Predprostor	22,13
Ukupno	868,26

Postojeći objekti:

- postojeća dva poljoprivredna objekta za uzgoj brojlera pojedinačne bruto površine 906 m²
- 2 dezo barijere za vozila (3 x 6 m) P= 36 m²
- 1 dezo barijera za radnike i posetioce 1x1, P=1m²

- 2 sabirne jame za vodu od pranja proizvodnih objekata (vodonepropusni septik), 4x1,5 x 2 m (10 m³)
- sanitarno-fekalne vode iz prostora za osoblje i otpadne vode iz dezbarijere odvede se u posebnu septičku jamu prečnika 2 i dubine 2,5 m
- Montažni objekta (objekat 4), prostor za uginule životinje 2 x 3 m P= 6 m²

Površina parcele: 6313 m²

Površina svih objekata za tov brojlera (objekti od 1 do 5): 2784 m²

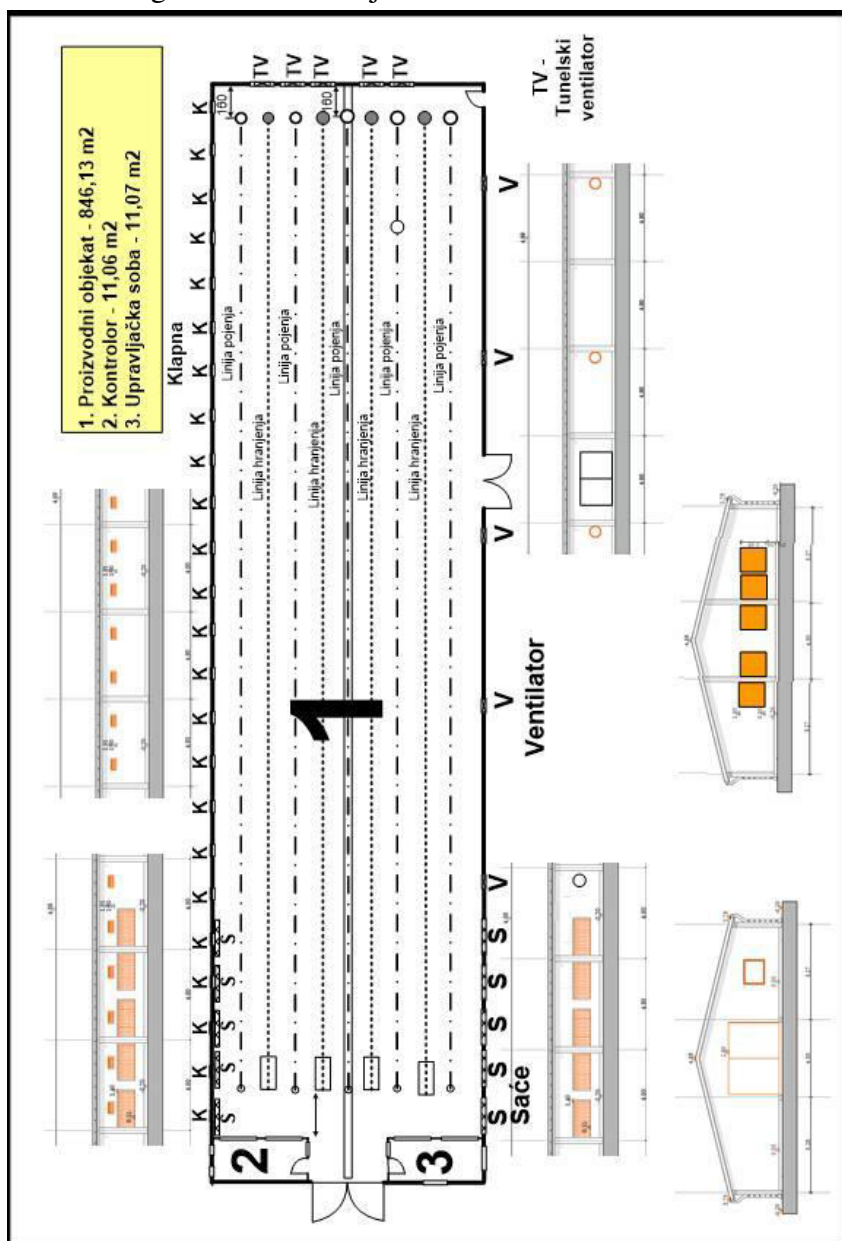
Koeficijent zauzetosti: 44,1 %

Elektroinstalacije i termotehničke instalacije svih građevinskih objekata biće projektovane u skladu s propisima.

Sve potrebne instalacije će se izvesti prema zahtevima namene prostora i važećim propisima.

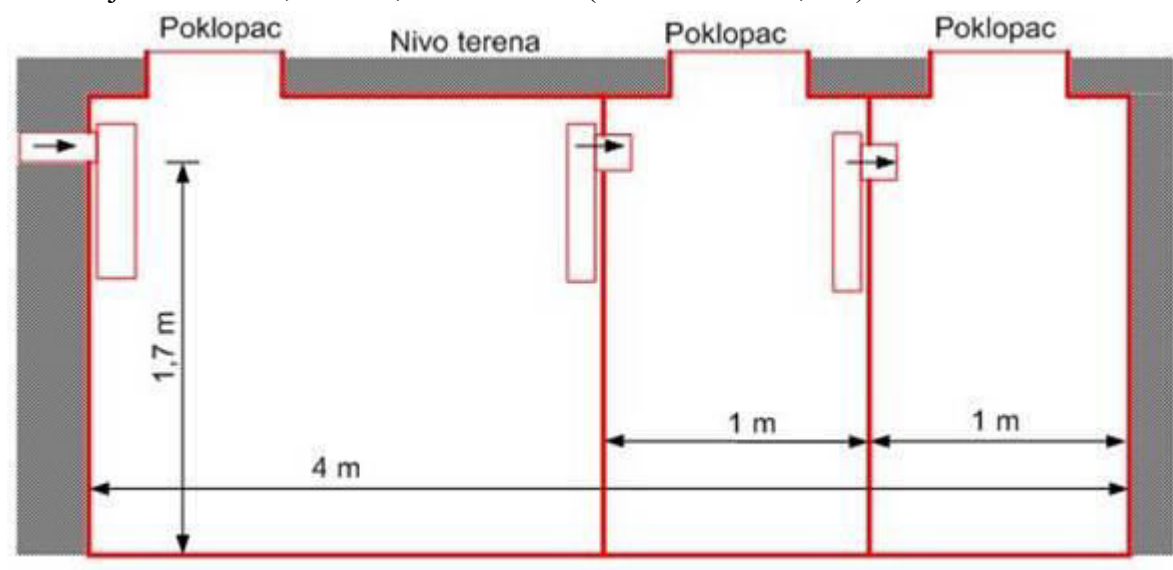
Snabdevanje projektovanih živinarnika potrebnim količinama hladne vode za potrebe tova izvešće će se iz vodovoda naselja.

Snabdevanje sanitarnih uređaja u objektu za osoblje sanitarnom hladnom vodom vršit će se iz vodovodnog cevovoda naselja.



Planira se izgradnja zatvorenog sistema odvođenja i sakupljanja otpadnih voda farme (vode od pranja objekta za tov) sa dva vodonepropusna septika. Sanitarno fekalne-vode i vode iz dezbarijera se odvođe u posebni vodonepropusni septik.

Odvođenje otpadne vode iz proizvodnih objekata rešeno je armirano betonskom vodonepropusnom trodelnom septičkom jamom, zatvorenog tipa zapremine 10 m³, unutrašnjih dimenzija: dužine 4m, širine 1,5 i visine 2 m (korisne visine 1,7 m).



Odvođenja otpadne vode od pranja objekata za tov koje se vrši posle svakog pražnjenja objekata rešena je preko podnih rešetki sa sifonom u osnovnu kanalizaciju. Osnovnom kanalizacijom iste će se odvoditi u armiranobetonsku vodonepropusnu sabirnu jamu zatvorenog tipa zapremine 10 m³. Sabirna jama (trokomorska) lociraće će se na zelenoj površini.

Otpadne vode iz dezo barijera i pomoćnog objekta odvođiće se u posebnu kružna vodonepropusna septička jama prečnika 2 i dubine 2,5 m. Pražnjenje dezo barijera na kolskim ulazima na lokaciju rešeno je odvođenjem preko podne rešetke sa sifonom u armirano-betonsku vodonepropusnu sabirnu jamu zatvorenog tipa.

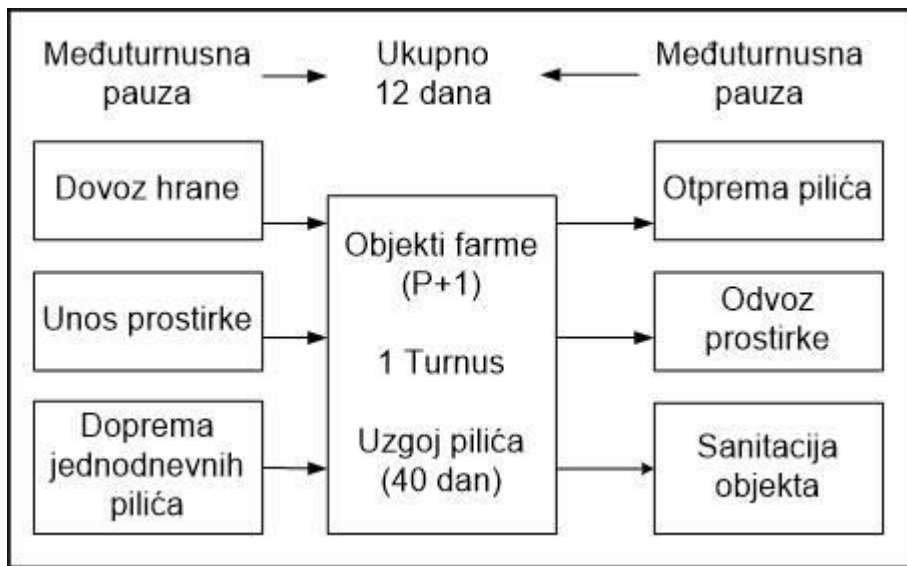
Atmosferske vode upuštaju će se direktno na zelene površine.

Za početno gašenje požara unutar objekta postaviće će se mobilni aparati za gašenje požara prahom. Osim aparata za gašenje požara predviđena je i spoljna hidrantska mreža. Snabdevanje spoljne hidrantske mreže vodom vršiti će se iz ulične vodovodne mreže.

Površina za sakupljanje otpada s odgovarajućim kontejnerima planirana je uz severnu ivicu parcele. Na njoj će biti postavljeni kontejneri za odvojeno sakupljanje otpada po vrstama. Prostorija za uginule životinje sa zamrzivačem predviđa se na severozapadnoj strani parcele, u montažni pobjekat 2x3m (površine 6 m²).

TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE BROJLERA

Tehnologija proizvodnje predviđa da jedan proizvodni ciklus traje oko 52 dana, od čega na sam tov pilića otpada oko 40 dana, a na čišćenje, dezinfekciju i odmor objekata oko 12 dana.



U toku godine na taj način realizovaće se oko 7 proizvodnih ciklusa u objektu P+0 spratnosti, što znači da će se novoizgrađenom objektu ukupno godišnje utoviti oko 66.500 brojlera (a ukupno u sva tri objekta 276500 brojlera). Predviđa se da mortalitet pilića bude oko 3% što znači da će u toku godine ukupno da uginu oko 1995 pilića (a 8.295 za celu farmu), pa će se prema tome ukupno godišnje utoviti u analiziranom objektu oko 64545 pilića (a na celoj farmi 268.2050). Predviđa se da prosečna težina pilića bude 2,25 kg na kraju tova. Prema tome ukupna proizvodnja mesa na farmi godišnje iznosi za novoprojektovani objekat oko 161.320 kg a za celu farmu 670.510 kg.

Poznavanje tehnoloških normativa, tehnoloških operacija i organizacije rada odnosno procesa proizvodnje, neophodno je radi pravilnog obavljanja čitavog procesa proizvodnje i to počev od prvog dana tova pilića pa do kraja tova. Posebnu pažnju treba obratiti i na odgovarajuću zdravstvenu zaštitu pilića u tovu, kako bi pilići bili potpuno zdravi, jer samo zdrav i konstituciojno jak organizam može da podnese intenzivne uslove tova i da ostvari maksimalnu proizvodnju mesa.

Ostvarenje relativno velike rentabilnosti u proizvodnji mesa živine, moguće je samo u uslovima potpune sinhronizacije tehnološkog procesa proizvodnje, jer samo u tom slučaju hibridni pilići mogu do maksimuma da ispolje svoj genetski potencijal za visoku i ekonomičnu proizvodnju mesa.

Najbolje bi bilo da se u objekte farme, pilići naseljavaju istog dana, kako bi na farmi bila zastupljena samo jedna starost pilića. Međutim, to je sa organizaciono tehnološke tačke gledišta prilično teško izvodljivo, jer je dosta teško da se istog dana obezbedi veliki broj jednodnevnih pilića za tov, a još je veći problem da se svi pilići sa farme zakolju istog dana. Zbog toga se predviđa da se pilići naseljavaju sa pomerenim rokom od tri dana za svaki objekat, tako da se smatra da se na farmi nalaze pilići iste starosti u oba objekta. Po završetku tova pilići se kolju redom kako su se naseljavali, tako da se svi zakolju sa pomerenim rokom od tri dana za svaki objekat. Ovo je veoma značajno da se obezbedi, jer je na kraju svakog proizvodnog ciklusa bar nedelju dana farma je kao celina potpuno prazna, što je sa zoo-higijensko-veterinarske tačke gledišta veoma značajno. Sem toga, u toku od 5 dana mogu se oba objekta na farmi da očiste, operu, dezinfikuju, odmire i ponovo pripreme za sledeći ciklus proizvodnje.

Kapacitet proizvodnje

Proizvodnja živinskog mesa bi se organizovala na farmi brojlera u Srpskom Itebeju kapacita tova je oko 66.500 utovljenih pilića-brojlera godišnje (7 turnusa), a za celu farmu 276.500 brojlera. Predmet ove studije je proizvodnja brojlera u Srpskom Itebeju ukupne korisne površine 3 x 846,13 m².

Farma brojlera kao jedinstvena ekonomska celina gradiće se na lokaciji u Srpskom Itebeju. Farma brojlera sastoji se od tri proizvodna objekta spratnosti P+0, kao i zajedničkih pratećih objekata (zgrada sa sanitarnim čvorom, kancelarija, prostor za veterinara, itd.).

Opis proizvodnog objekta

Farma brojlera za proizvodnju mesa živine držanjem pilića na podu, kapaciteta 276.500 utovljenih pilića godišnje (tri objekta: dva postojeća i jedan novoizgrađeni) ima 3 zasebna proizvodna objekta (koji su locirani jedno pored drugog), svaki ukupne površine od 906 m².

Objekat je P+0 spratnosti, a kota poda prizemnog dela objekta se nalazi na 20 cm izdignuta od spoljašnjeg okolnog terena. Objekat je sa plafonom. Najmanja unutrašnja visina, odnosno korisna visina je 2,5 metra. Unutrašnja dužina proizvodnog dela objekta je 57 metara, a širina 15 metara. Aneks u objektu (dve prostorije) je dugačak 5 m, a širok 2,1 metara (ukupna korisna površina jednepredprostorije je 11m² m²), što znači da proizvodni deo objekta ima ukupnu korisnu podnu površinu od 846,13 m².

Krovna konstrukcija je čelična, a krov je pokriven termo panelima debljine 10 cm. Zidovi su od termo panela d = 10 cm. Pod je od nabijenog betona d = 12 cm, sa padom od zidova prema sredini gde se nalaze kanal za prijem otpadne vode kod pranja. Za odvod vode iz ovog kanala nalazi se otvor, koji će biti stalno zatvorenl izuzev u vreme pranja objekta. Betonski pod je na tampon sloju šljunka debljine 10 cm. Plafon prizemnog objekata je betonski (a on predstavlja pod za spratni deo objekat za tov)

Ventilatori objekta se nalaze sa bočne strane, na visini od 0,8 m od poda (ima ih 5, prečnika 56 cm).

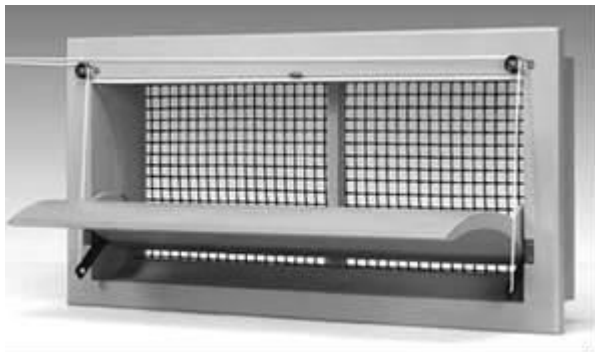


Karakteristike bočnih ventilatora

Tip ventilatora	Brzina obrtaja	Protok vazduha	Motor snaga	Max radna temperatura	Buka
-----------------	----------------	----------------	-------------	-----------------------	------

560/KAN/10- 10/40/400/N	1400	12000 m ³ /h 3,3 m ³ /sec	0,75	40	70
----------------------------	------	--	------	----	----

Za dovod svežeg vazduha na proizvodnom delu objekta nalaze se otvori veličine 31 x 66 cm. Ukupno ima 27 otvora. Donja ivica otvora nalazi se na 1,6 m od poda. Otvori (prozori) su metalno pocinkovani, a otvaraju se odozgo nadole. Sa spoljne strane prozora nalazi se rabić pletivo čija je veličina otvora 10 x 10 mm, a na spoljnoj strani prozora postavljeni su "W" elementi od tvrde plastike kao svetlosna zaštita, a i radi prelamanja struje vazduha koji ulazi sa spoljne strane.



Predprostor je odvojen od hranidbenog dela objekta sa panelima visine 1 m a iznad toga je zastakljen i služe zaposlenim radnicima kao i posetiocima za posmatranje pilića u proizvodnom delu objekta, bez potrebe ulaženja u njega. U pred prostoru nalazi se medikator na visini od 2,5 m, koji obezbeđuje dovoljnu količinu vode za 5 – 8 sati u slučaju nestanka vode u instalaciji.

Na bočnoj strani objekta, nalaze se velika dvokrilna vrata, široka 3, a visoka 2,4 metra. Kostur vrata je metalni a ispuna je od panela 10 cm.

Na prednjem delu objekta nalaze se velika dvokrilna vrata, široka 4, a visoka 2,85 metra. Kostur vrata je metalni a ispuna je od panela 10 cm.

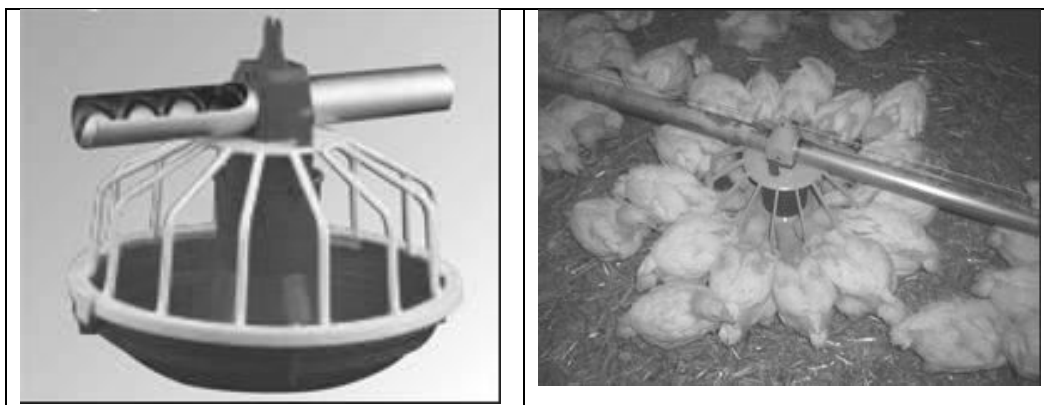
Sa zadnje strane objekta su ugrađeni bočni tunelski ventilatori dimenzije 140x140 cm (5 ventilatora)

Opis opreme

U opremu tovilišta spadaju: hranilice, pojilice i uređaj za zagrevanje.

Ishrana pilića

Za ishranu pilića koristi sistem distribucije hrane putem beskonačne spirale (automatski sistem za hranjenje brojlera) i hranilica koje se nalaze na rastojanju od 3m.



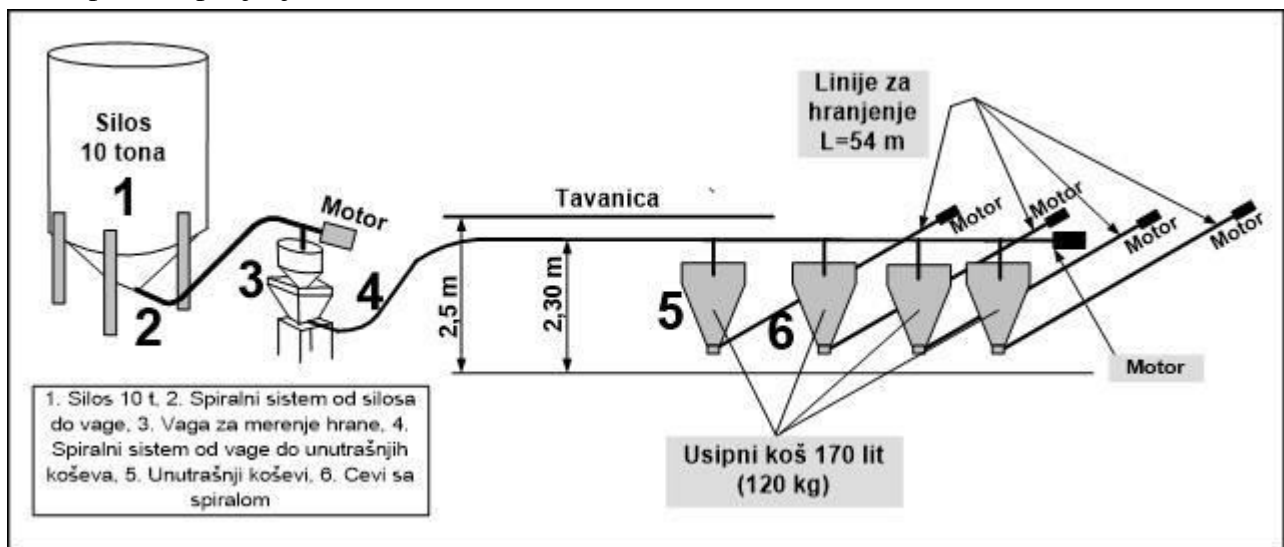
Hranilice se sastoje se iz 5 delova koji jednom kada se sastave ne moraju se više rastavljati. Dno hranilice se okreće oko rešetki za hranjenje što olakšava čišćenje jer dno ne mora da se vadi. Podešavanje količine hrane je takođe olakšano jednostavnim okretanjem regulatora za hranu. Ovo je moguće uraditi izvan hranilice što stvar dodatno olakšava. Zubi rešetki su zaobljeni, što minimizira rizik povredobrojlera. Svi delovi hranilice i celokupan sistem su izrađeni od visoko kvalitetnih materijala.

Prednosti ovakvog načina hranjenja: lako rukovanje, visoko kvalitetan i dugotrajan, proizvod, oble ivice što sprečava povredu brojlera, jednostavno čišćenje, bez potrebe rastavljanja hranilice.

Na početku linije koja je dugačka 54 m nalazi se usipni koš zapremine 175 l (120kg hrane) iz koga se beskonačnom spiralom hrana izuzima i puni u hranilice. Motor sirale se nalazi na kraju linije, tako da spirala vuče harnu ka hranilicama. Cela linija je okačena o plafon kukama, koje se nalaze na svakih 3 m, stim da je prva kuka udaljena od bočnog zida 2 m, a rastojanje od prve do druge kuke je 1,5 m (na prvoj kuki je okačen čekrk a i najveće je težinsko opterećenje zbog uspinog koša 175 lit - 120 kg). Izgled linije je prikazan na sledećoj slici.



U objektu su predviđene 4 linije dužine 54 m (18 hranilica po liniji x 4= 72 hranilice po objektu). Hrana se u usipne koševne doprema iz prostora za skladištenje (silosa), beskonačnom spiralom Ø 75 mm, kpaciteta punjenja 1 tone/sat.



Linije za napajanje brojlera

Linija služi za napajanje tovnih pilića (brojlera). Jedana dužni metar linije pokriva 4m² površine objekta i obezbeđuje napajanje 60-65 brojlera. Linija se sastoji od PVC kvadratne cevi dimenzija 23x23mm, na kojoj su ugrađene pojilice (nipl) na odstojanju od 25cm. Nosač koji nosi cev sa pojilicama je toplo pocinkovana cev Ø28mm. Držači koji nose konstrukciju su urađeni od kvalitetne plastike i spojeni su sa 3 zavrtnja M5 (nerđajući).

Linija napaja brojlere od prvog dana pa sve do kraja. Sistem napajanja se automatski podiže čekrkom na željenu visinu. Regulator reguliše pritisak vode u pojilicama po celoj dužini sistema. Na regulatoru se očitava pritisak sistema. Ovaj sistem daje optimalnu količinu vode brojlerima i onemogućeva rasipanje vode i vlaženje podloge.

Mehanička ventilacija

Mehaničko provetravanje (ventilacija) zadovoljava tehnološke zahteve kao što su:

- dovoljna količina svežeg vazduha
- optimalna - dopuštena brzina strujanja vazduha u zoni boravka brojlera
- doziranje ritma i intenziteta svetla
- automatska sinkronizacija grejanja i provetravanja.

Pri planiranju potreban je pravilan proračun funkcionalnog kapaciteta ventilacije, sa dovoljnim brojem više brzinskih bešumnih ventilatora. Svaka greška u premalom kapacitetu dovodnih otvora ili lošem rasporedu, odnosno smeštaju – kako ventilatora, tako i dovodnih otvora – može umesto difuznoga kretanja vazduha da stvori «mrtve zone» i probleme u strujanju vazduha. Na osnovu postavljanja i rasporeda dovodnih otvora i ventilatorana farmi u Srpskom Itebeju imamo:

- horizontalnu ventilaciju – “bočna ventilacija” (dovodni otvori postavljeni sa jedne strane, a ventilatori s druge strane podužnih zidova) u prizemlju objekta.
- Tunelska ventilacija - Tunelski sistem ventilacije se koristi da bi se smanjio uticaj sezonskih fluktuacija temperature, a posebno su efikasni tokom toplog vremena. Kod tunel - sistema ventilacije, svi ventilatori koji izvlače vazduh se nalaze na jednom kraju objekta, a svi ulazi vazduha na kraju suprotnom od njih. Svi ostali otvori unutar objekta moraju biti zatvoreni. Vazduh se uvlači tako da duž objekta struji brzinom od 1,5 do 2 m/s i struji duž objekta uklanjajući toplotu, vlagu i prašinu. Strujanje vazduha kod brojlera stvara osjećaj rashlađivanja, koji može smanjiti efektivnu temperaturu za 7-10°C. Brzina vazduha veća od 2,5m/sek se ne preporučuje.

Tunelska ventilacija se koristi samo leti a postavljena horizaontalna ventilacija se koristi tokom ostala tri godišnja doba (minimalna ventilacija).

Maksimalna ventilacija (leto):

6 m³/po satu/kg žive težine ili 20 m³/sek/ po toni hrane/na dan

Minimalna ventilacija (jesen, zima, proleće):

1,5 m³/po satu/kg žive težine ili 2 m³/sek/ po toni hrane/na dan

Živa težina = 2,25 kg

Novo projektovani objekat	Postojeći objekat
Broj brojlera = 9.500 (na kraju turnusa)	Broj brojlera = 14000 (na kraju turnusa)

<p>Potrebna ventilacija $9.500 \times 2,25 \times 1,5 = 33750 \text{ m}^3/\text{h} = 9,375 \text{ m}^3/\text{s}$</p> <p>Proračun maksimalne projektovane ventilacije = $135000 \text{ m}^3/\text{h} = 37,5 \text{ m}^3/\text{s}$</p> <p>Usvojena je srednja vrednost ventilacije: $25,5 \text{ m}^3/\text{s}$</p> <p>Zapremina objekta = dužina x širina x visina objekta</p> <p>Poprečni presek objekta = visina x širina objekta</p> <p>Ukupna zapremina vazduha = poprečni presek objekta x brzina strujanja vazduha</p> <p>Broj ventilatora = (ukupna zapremina vazduha)/(kapacitet ventilatora pri radnom pritisku)</p> <p>Izmena vazduha u objektu = (zapremina vazduha u objektu)/(kapacitet ventilatora)</p> <p>Brzina strujanja vazduha = kapacitet ventilatora / (poprečni presek objekta)</p> <p>Izračunavanje broja ventilatora potrebnih za tunelsku ventilaciju</p> <p>Zapremina objekta $57 \text{ m} \times 15 \text{ m} \times 2,5 \text{ m} = 2137,5 \text{ m}^3$</p> <p>Poprečni presek objekta $15 \text{ m} \times 2,5 \text{ m} = 37,5 \text{ m}^2$</p> <p>Potrebna ventilacija (ukupna zapremina vazduha potrebna da bi se ostvarilo podužno strujanje vazduha u objektu od $1,5 \text{ m/s}$) $37,5 \text{ m}^2 \times 1,5 \text{ m/s} = 56,25 \text{ m}^3/\text{s}$</p> <p>Potrebni ventilatori za $56,25 \text{ m}^3/\text{s}$: $11,47 \text{ m}^3/\text{s}$ (kapacitet jednog ventilatora) = 5 ventilatora</p> <p>Izračunavanje broja ventilatora za bočnu ventilaciju</p> <p>Zapremina objekta $57 \text{ m} \times 15 \text{ m} \times 2,5 \text{ m} = 2137,5 \text{ m}^3$</p> <p>Potrebni ventilatori $13,1 \text{ m}^3/\text{s}$: $3,3 \text{ m}^3/\text{s}$ (kapacitet jednog ventilatora) = 4 ventilatora (usvojićemo 5 ventilatora)</p>	<p>Potrebna ventilacija $14000 \times 2,25 \times 1,5 = 47250 \text{ m}^3/\text{h} = 13,1 \text{ m}^3/\text{sec}$</p> <p>Proračun maksimalne projektovane ventilacije = $147000 \text{ m}^3/\text{h} = 40,8 \text{ m}^3/\text{s}$</p> <p>Usvojena je srednja vrednost ventilacije: $25,5 \text{ m}^3/\text{s}$</p> <p>Zapremina objekta = dužina x širina x visina objekta</p> <p>Poprečni presek objekta = visina x širina objekta</p> <p>Ukupna zapremina vazduha = poprečni presek objekta x brzina strujanja vazduha</p> <p>Broj ventilatora = (ukupna zapremina vazduha)/(kapacitet ventilatora pri radnom pritisku)</p> <p>Izmena vazduha u objektu = (zapremina vazduha u objektu)/(kapacitet ventilatora)</p> <p>Brzina strujanja vazduha = kapacitet ventilatora / (poprečni presek objekta)</p> <p>Izračunavanje broja ventilatora potrebnih za tunelsku ventilaciju</p> <p>Zapremina objekta $57 \text{ m} \times 15 \text{ m} \times 2,5 \text{ m} = 2137,5 \text{ m}^3$</p> <p>Poprečni presek objekta $15 \text{ m} \times 2,5 \text{ m} = 37,5 \text{ m}^2$</p> <p>Potrebna ventilacija (ukupna zapremina vazduha potrebna da bi se ostvarilo podužno strujanje vazduha u objektu od $1,5 \text{ m/s}$) $37,5 \text{ m}^2 \times 1,5 \text{ m/s} = 56,25 \text{ m}^3/\text{s}$</p> <p>Potrebni ventilatori za $56,25 \text{ m}^3/\text{s}$: $11,47 \text{ m}^3/\text{s}$ (kapacitet jednog ventilatora) = 5 ventilatora</p> <p>Izračunavanje broja ventilatora za bočnu ventilaciju</p> <p>Zapremina objekta $57 \text{ m} \times 15 \text{ m} \times 2,5 \text{ m} = 2137,5 \text{ m}^3$</p> <p>Potrebni ventilatori $13,1 \text{ m}^3/\text{s}$: $3,3 \text{ m}^3/\text{s}$ (kapacitet jednog ventilatora) = 4 ventilatora (usvojićemo 5 ventilatora)</p>
---	--

Osnovni princip ventilacije treba biti korištenje punog kapaciteta ventilatora tokom kraćeg perioda (nekoliko minuta). Tako dolazi do potpune izmene vazduha u objektu. Ako ventilatore regulišemo reostatom i podesimo ih na manji intenzitet izvlačenja tokom dužeg vremena, tada će se iz objekta ukloniti samo manji dio vazduha neposredno uz ventilatore. Tako dobijamo dve ili više zona različitih temperatura vazduha unutar objekta.

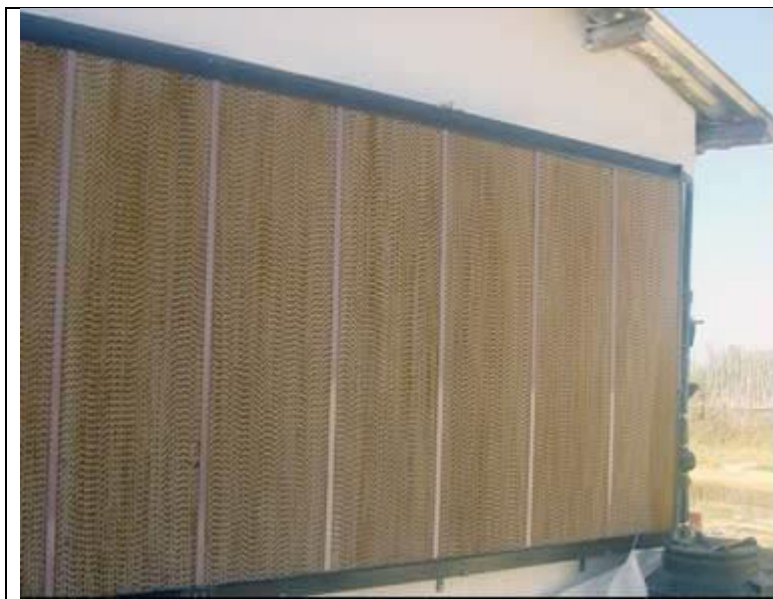
Tunelska ventilacija



Ostvaruje veliki protok vazduha uz malu potrošnju energije. Prilikom rada pomoću centrifugalne sile otvaraju se krilca žalozina, kada počinje da radi ventilator. Prilikom prestanka rada žalozine se automatski zatvaraju. Zbog sigurnosti mreža je postavljena ispod lopatica. Lopatice su izrađene od rosvaj (prohron) materijala. Ne stvara buku i ima dimenzije 140x140 cm.

Na drugom kraju objekta (suprotno od ventilatora za tunelsku ventilaciju) postavlja se saće kao sistem za hlađenje vazduha isparavanjem vode, dimenzija 12,6 m.

Sistem hlađenja sa isparavanjem čine elementi od finog celuloznog papira premazani bezmirisnom smolom i veoma čvrste strukture. Pakovanje je napravljeno za lako rukovanje. Svaki jastučić je automatski proveren po veličini i obliku.



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

Potrebne količine hrane i prirast pilića u tovu u gramima

Tov u danima	Na dan hrana	Nedeljno hrana	Kumulativno hrana
0-7	21	141	141
8-14	39	271	412
15-21	57	399	811
22-28	77	536	1.347
29-35	93	651	1.998
36-42	111	780	2.778
Ukupno			2.778

Potrošnja hrane po turnusu kreće se od 21 do 111 grama na dan u zavisnosti od uzrasta, odnosno 2.778 grama po brojleru do punih 6 sedmica života, što je ukupno $9.500 \times 2,778 \text{ kg} = 26,390$ tona hrane po turnusu (za celu farmu $39.500 \times 2,778 \text{ kg} = 109.730 \text{ kg}$).

Potrošnja vode u tovu, po grlu dnevno u gramima

Nedelja tova	Po grlu dnevno u ml	Nedeljno voda	kumulativno
Prva	15	105	105
Druga	25	175	280
Treća	40	280	560
četvrta	55	385	945
Peta	68	476	1421
Šesta	80	560	1981

Ukupna potrošnja vode je $1,981 \times 9.500 = 18,82 \text{ m}^3$ (za celu farmu $1,981 \times 39000 = 78,25 \text{ m}^3$)

Pored vode za pojenje treba računati na utrošak vode za pranje objekata i za hlađenje u toplim danima leta.

Potrošnja električne energije: maksimalna instalisana snaga 17,5 kW po objektu.

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

Može se računati da je ukupna količina svežeg đubreta kaje se dobije od brojlera po turnusu oko 0,5 kg/brojleru. Đubre se odvozi na njive u svrhu ratarske proizvodnje.

U postupku odgoja brojlera pojavljuje se otpad: uginuli brojleri. Po tehnologiji je uginuće do 3%. Možemo računati najviše u obliku pilića težine 50-100 g. Za njih se na farmi mora obezbediti rashladna komora, a povremeno vršiti odvoz otpada na tretman u kafileriju.

Korišćenje vode za čišćenje

Otpadne vode pre svega nastaju od čišćenja životinjskih objekata. Sve vode koje se izlivaju iz pojilica se obično uklanjaju kao deo stajnjaka.

Zapremina vode koja se koristi za svrhu čišćenje je promenljiva i zavisi od primenjene tehnike i pritiska vode za čišćenje. Takođe, korišćenjem tople vode ili pare umesto hladne vode se smanjuje obim vode koja se koristi za čišćenje. Primena tople vode može da smanji potrošnju vode za 50%.

	Upotreba vode u m ³ po m ² čišćenog objekta	Ciklusi u godini	Upotreba vode u m ³ po m ² godišnje
Brojleri	0,002 -0,02	7	0,012 -0,12

Procenjuje se potrošnja vode za pranje oko 2 -2,5m³ po turnusu a celu farmu 7 do 8 m³.

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

Otpadne materije	Mesto pojavlj.	Tretman: Prerada, Reciklaža, Odlaganje
Sveže đubre	U objektu	Tretman: Odošenje izvan naselja radi đubrenja njiva
Uginuli brojleri	objekat	Odlaganje u rashladnu komoru i odošenje u kafileriju
Otpadna voda	Pranje objekta	Tretman: Sakupljanje u vodonepropusni septik
Otpadne materije kod ventilacije objekta (amonijak i vodonik sulfid)	Ventilacioni ispusti	Odlaganje: difuzija u atmosferu
Neprijatni mirisi	Ventilacioni ispusti	Emisija u atmosferu
Neprijatni mirisi	Odlaganje đubreta	Odošenje đubreta na njive

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

Na osnovu člana 40. Zakona o zaštiti životne sredine (Sl. glasnik RS br. 135/04 , 36/09 , 36/09 - dr. zakon, 72/09 - dr. zakon, 43/11 - US), navode se uslovi za rad postrojenja i obavljanje aktivnosti, tako da su opšte obaveze investitora da:

- rad postrojenja i obavljanje aktivnosti vrši tako su ispunjeni propisani zahtevi emisije i nivoa zagađujućih materija u medijumima životne sredine, opreme i uređaja kojima se smanjuje ili sprečava emisija zagađujućih materija i obezbeđuje njeno očuvanje, odnosno ako su preduzete druge mere i radnje za obezbeđivanje propisanih uslova zaštite životne sredine i
- da zagađujuće i opasne materije ispušta u vazduh na propisan način i u količinama, odnosno koncentracijama ili nivoima koje nisu iznad propisanih graničnih vrednosti.

Gore pomenut uslovi su ugrađeni u planirano tehničko rešenje analiziranog projekta. Prikaz uticaja datog tehničkog rešenja detaljno je opisano u nastavku ove studije.

Za farmu brojlera, konkretne mere zaštite životne sredine uključuju sledeće:

- primena opštih i posebnih mere zaštite životne sredine i zdravlja ljudi, tokom izvođenja i rada projekta, u skladu važećim propisima koji se primenjuju pri izgradnji i korišćenju ove vrste objekata
- priključenje objekta na postojeću ili planiranu infrastrukturu (vodovod, električna mreža),
- izgradnja posebne interne kanalizacije isključivo separatnog tipa, čije instalacije su izvedene od odgovarajućih materijala otpornih na velike koncentracije dezinfekcionih sredstava i drugih agresivnih supstanci)
- planiranje opremanja objekta odgovarajućim sistemom ventilacije
- izraditi Pravilnik o obavezama, načinu postupanja i sprovođenju mera zaštite u toku redovnog rada, kao i za slučaj udesa.

Prikaz uticaja na životnu sredinu drugih alternativnih rešenja neće biti prikazan, jer druge lokacije nisu razmatrane.

4. GLAVNE ALTERNATIVE KOJE JE NOSILAC PROJEKTA RAZMATRAO

Investitor Rakić Milovan nije tražio alternativnu lokaciju za izgradnju još jednog poljoprivrednog objekta za uzgoj brojlera, već je izgradnju novog objekta razmatrao kroz povećanje uzgoja postojećih objekata.

Odabrana lokacija je pogodna za izgradnju analiziranog objekta s obzirom da se ne narušava osnovna koncepcija uređenja prostora. Ima se u vidu da se objekat nalazi na lokaciji koja je izvan građevinske zone naselja Srpski Itebej. Urbanistička namena lokacije na kojoj se planira Projekat odgovara nameni Projekta. Lokacija je opremljena svom potrebnom infrastrukturom za rad planiranog Projekta. Kao što je navedeno, nosilac projekta se već nekoliko godina bavi uzgojom brojlera na analiziranoj lokaciji. Samim tim, Investitor planira da nastavi aktivnost uzgoja brojlera

Izabrano, tehnološko rešenje poseduje parametre uzgoja i parameter uticaja na okolinu, u skladu sa važećim zakonskim zahtevima.

Analizirana lokacija ima:

- prostorne mogućnosti i kapacitet koji dozvoljava izbor adekvatnog ponuđenog rešenja pri razmeštaju planiranih sadržaja na predmetnoj lokaciji,
- samu lokaciju je moguće adekvatno infrastrukturno opremiti u skladu sa zahtevima planirane tehnologije, prema uslovima i saglasnostima nadležnih preduzeća i organizacija,
- Analizirani objekat je planiran na prostoru koji omogućuje zadovoljavajuću preglednost, a sa stanovišta odvijanja tehnološkog procesa lokacija se može oceniti kao povoljna.

Izbor varijantnog rešenja organizacije objekta predstavlja najbolje ponuđeno rešenje sa aspekta:

- najbezbednijih rasporeda objekata na lokaciji kao izvore potencijalnih zagađivanja,
- najbolje organizacije prostora prema protivpožarnim uslovima i zonama protivpožarne zaštite, najbezbednijeg kretanja vozila u kompleksu.

5) STANJE ŽIVOTNE SREDINE NA LOKACIJI I BLIŽOJ OKOLINI (MIKRO I MAKRO LOKACIJA)

U istraživanju zaštite životne sredine i prilikom analize uticaja polazna osnova predstavlja analiza postojećeg stanja. Poznavanje postojećeg stanja životne sredine može poslužiti kao dobra osnova na koje se mogu realno preslikati svi budući odnosi i doneti zaključci u pogledu zagađivanja i negativnih posledica koje ono prouzrokuje, kao i potrebne mere zaštite. Da bi se što manje negativno uticalo na životnu sredinu izgradnjom objekata ovakve vrste, neophodno je poznavanje postojećeg stanja kao i uticaja objekta i planirane proizvodnje na biljni, životinjski svet i stanovništvo u okolini postrojenja. Kvalitetna zaštita životne sredine je kompleksno pitanje i do rezultata se dolazi planiranjem i stalnom kontrolom. Analiza postojećeg stanja je izvedena na osnovu uvida u postojeća planska dokumenta, tehničku dokumentaciju kao i obilaskom lokacije i uvidom u stanje na terenu. Rezultati zasnovani na merenju i ispitivanju pojedinih elemenata životne sredine nisu bili dostupni. Nedostatak ovih podataka bili smo svesni tokom donošenja zaključaka Studije o proceni uticaja. U okolini mesta gde će se nalaziti farma brojlera nema industrijskih objekata, pa okolina nije opterećena zagađenjem iz industrijskih procesa. Kako se farma nalazi 50m od sela, naseljenost u okolini farme je vrlo mala. U okruženju se nalaze uglavnom njive. Trenutna zagađenost životne sredine na teritoriji naselja Srpski Itebej je uslovljena postojećim izvorima zagađenja, kako stacionarnih tako i mobilnih: stanovanje, komunalne i delatnosti i saobraćaj.

Opis činilaca životne sredine koje mogu biti izloženi riziku od uticaja projekta

Rizik za stanovništvo

Stanovništvo - ne može biti izloženo znatnijem riziku od aktivnosti koje će se odvijati na analiziranoj lokaciji, jer su najbliže nastanjeni objekti na udaljenju većem od 80m od analiziranog objekta. Čak i u slučaju eventualnog akcidenta: požara, neće biti većih uticaja na život i zdravlje okolnog stanovništva. Uticaj na stanovništvo je jedino moguć od emisije neprijatnih mirisa, ali je udaljenost od preko 80 m dovoljna da se emisija smanji u dozvoljene granice.



Postojeći objekat 1 je najbliži stambenom objektu (severoistočno od lokacije) na udaljenosti od 40 m. Kako su ventilator na objektu instalisani na zapadnoj strani analiziranog objekta, uticaj od emisije gasova iz objekta i emisiji buke od rada ventilatora znatno je smanjena. Osim toga pomoćni objekat br. 3 farma se nalazi ispred najbližeg stambenog objekta (zaklanja ga), tako da je uticaj na najbliži stambeni objekat smanjen.

Rizik za faunu i floru

Biljni svet u okolini analizirane lokacije sačinjavaju poljoprivredne biljke. Celokupno okruženje oko posmatrane lokacije je pod obradivim površinama. Na predmetnoj lokaciji nema evidentiranih niti zaštićenih prirodnih dobara. Na lokaciji nisu registrovane zaštićene, retke ili ugrožene biljne i životinjske vrste. Predviđena analizirana lokacija će se uređenjem ovog prostora privesti nameni za proizvodnu delatnost, bez mogućnosti da analizirani projekat utiče na floru i faunu izvan granica parcele.

Rizik za zemljište, vodu i vazduh

Zemljište je izloženo minimalnom riziku, jer su sve materije skladištene u skladu sa zakonskom regulativom (čvrsto kokišije đubre). Skladištenje otpadnih voda biće izvedeno nepropusnoj septičkoj jami čija je osnovna uloga da spreči procurivanja. Manipulativni platoi će takođe biti izbetonirani.

Vode – Povećane koncentracije zagađujućih materija mogu se očekivati u otpadnim vodama.

Ove vode će se sakupljati preko slivničkih rešetki i kanaleta radi odvođenja u vodonepropusni septik. Na ovaj način je negativan uticaj otpadnih materija iz vode sveden na minimum. Investitor je u obavezi da vrši redovan monitoring kvaliteta ovih voda.

Vazduh - nije izložen negativnom uticaju predmetnog Projekta, jer zbog predviđenih mera zaštite neće biti emisije štetnih materija u vazduh. Rizik za zagađenje vazduha, izvan granica kompleksa je mali i neće se predvideti monitoring zagađenja vazduha.

Klimatski činioci - ne mogu biti izloženi riziku ni u slučaju većeg akcidenta (požar).

Gradevine u okolini- nisu ugrožene aktivnostima koje se izvode u okviru analizirane lokacije.

Nepokretna kulturna dobra - nisu ugrožena predmetnim Projektom, jer na predmetnoj lokaciji, prema podacima Zavoda za zaštitu spomenika kulture, nema registrovanih kulturnih dobara, kao ni dobara koja uživaju prethodnu zaštitu.

Pejsaž - Promena pejzažnih i vizuelnih karakteristika će biti posledica novonastalog rasporeda prostorne strukture tj. prisustva novih elemenata u prostoru, koji u odnosu na postojeću strukturu menjaju pejzažni model i vizuelne kvalitete. Na lokaciji se predviđaju prizemni objekti tako da neće značajnije uticati na pejzažne karakteristike.

Medusobni odnos navedenih činilaca i njihovo sinergetsko delovanje - je moguće jedino kod emisija neprijatnih mirisa, jer se emisija javlja i kod postojećih objekta na farmi iz kojih se mogu emitovati određene količine gasova.

7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Uticaj u toku izgradnje objekta

Uticaj na životnu sredinu tokom izgradnje vezan je za uticaj tokom obavljanja građevinskih radova, a manje je intenzivan tokom montaže opreme. Zbog vrste analiziranog projekta i planiranih radova, uticaj na životnu sredinu kod izgradnje moguć je:

- **na pejzaž:** tokom izgradnje objekata doći će do promene pejzaža prouzrokovanog građevinskim radovima i prisustvu građevinske mehanizacije na lokaciji i narušavanjem prirodnog vizualnog kvaliteta. Zemljani materijal od iskopa uglavnom će se koristiti za nasipanje unutar lokacije projekta. Prilikom izgradnje nastajće određene količine neopasnog građevinskog otpada koji će se odlagati na deponiju, a opasni otpad će odvoziti ovlašćena preduzeća, a komunalni otpad će se odvoziti na komunalnu deponiju.
- **na vodu, kvalitet površinskih i podzemnih voda usled nastajanja i odvođenja atmosferskih i sanitarnih otpadnih voda:** uticaj na atmosferske, površinske i podzemne vode može biti izazvan ispiranjem onih materijala koji će se ugrađivati, odnosno koristiti pri građenju, materijala koji nastaju od boravka ljudi na gradilištu i neodgovarajućim rešenjem odvođenja sanitarnih (fekalnih) voda s gradilišta, kao i nepropisnim upravljanjem sa otpadom. Najčešći i najznačajniji uzroci zagađenja podzemne vode su zagađene atmosferske vode, nepravilno upravljanje sa otpadom, saobraćajnice, sanitarne vode i akcidentne situacije. Atmosferske vode mogu biti opterećene sadržajem ulja i masti, mineralnih ulja, rastvaračima, teškim i lakim metalima, različitim vrstama maziva i impregnacionog ulja, budući se na lokaciji projekta prilikom gradnje javljaju: ulja naftnog porekla, impregnaciona ulja, ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje, metalna zagađena ambalaža, građevinski otpad, i sl. U slučaju nepravilnog upravljanja sa otpadom i izloženost otpada atmosferilijama postoji mogućnost infiltracije ulja naftnog porekla u zemljište i podzemlje. Kako su sastojci ulja naftnog porekla i organska jedinjenja, nepravilno upravljanje s tom vrstom otpada predstavlja jedan od najznačajnijih izvora zagađenja podzemnih voda.
Sanitarne otpadne vode sadrže brojne patogene mikroorganizme.
U vreme građevinskih radova ugrađuju se klasični materijali: beton, šljunak, pesak, cement, zidarski proizvodi, drva, gvožđe i koriste uobičajena goriva i maziva za mašine.
Za vreme montaže metali se obrađuju sredstvima za mehaničku obradu. U kasnijoj montaži primenjuju se sredstva za pripremu i izvođenje antikorozivne zaštite kao što su rastvarači, boje i lakovi, sredstva za termičku izolaciju, različite vrste maziva, impregnaciona ulja i drugi materijali. Radnici će spavati u svojim stanovima (kućama) čime se potreba da se obezbedi pitka voda i odvođenje sanitarnih i fekalnih otpadnih voda značajno smanjuje, odnosno svodi na meru redovnog radnog pogona. Pri građenju pogona ne predviđa se ni jedno dublje bušenje i građenje što bi moglo predstavljati prepreku prirodnom toku podzemnih voda.
- **na stanovništvo** - usled povećanog prisustva novopridošlih radnika, nužnih radova na povezivanju postrojenja na infrastrukturu, i povećanog drumskog saobraćaja i zastoja nasaobraćajnicama, prevoza ljudi opreme i materijala.

- **na saobraćaj** - saobraćajnice predstavljaju višestruke izvore zagađenja podzemnih voda. One su stalni aktivni izvori zagađenja fenolom i olovom. Naime, kondenzacijom ispuštenih gasova iz motornih vozila i procurivanjem ulja, na saobraćajnoj površini se stvara masni sloj koji se sastoji pretežno od ugljikovodonika i fenola. Kiša ispira taj sloj, sliva se i zavisno od hidrogeoloških uslova može doći do proceđivanja u podzemlje. Zagađenje vode naftom i naftnim derivatima vrlo je neugodno zbog toga što i mala količina menja njen miris i okus.
- **na kvalitet vazduha**, usled podizanja prašine, koja se stvara građevinskim mašinama i prevoznim sredstvima za utovar/istovar materijala, sagorevanja goriva transportnih vozila (dizel gorivo, benzin, ekstra lako loživo ulje) koja svojim radom emitiraju u atmosferu sagorele gasove. Pri izbacivanju u atmosferu štetnost iz transportnih vozila, rada mašina i sl. mogu se indicirati mirisom u vrlo malim koncentracijama. Transportna vozila i sl. ispuštaju sagorele gasove u prizemni deo atmosfere, gde onda jedan teži deo lebdi iznad površine i postepeno pada na zemljište. Drugi laganiji dio postepeno se diže kao fluid, sledi strujanje vazduha, a brzina dizanja zavisi od atmosferskih prilika, strujanje vazduha, brzina vetra, vlage i sl. Transportna vozila, mašine i sl. kreću se po otvorenom prostoru tako da uticaj gasova nastalih sagorevanjem neće biti značajno koncentrovan na jednom mestu I vrlo brzo će se razrediti na koncentracije neznatnih vrednosti za kvalitetvazduha. Prskanje vodom mesta na kojima se razvija veća količina prašine i vlaženjem, spriječava se uticaj prašine na vazduh. Uticaj na vazduh prilikom građenja pogona, kratkotrajan je i bez daljih trajnih posledica na životnu sredinu.
- **kao dodatni izvor buke** od rada mašina i kretanja transportnih vozila I rad motora vozila I mašina za iskopavanje. Obzirom na vrstu radova i kako se rad odvija na otvorenom, po svojoj vrsti buka može biti samo spoljna i uticati na radnike i životnu sredinu. Nivo buke motora vozila, mašina za iskopavanje i sl. može se predvideti da je do 85 dB(A). Intenzitet buke se za svako dvostruko povećanje udaljenosti od izvora smanjuje četiri (4) puta. Potpuno rasterećenje životnu sredine od buke nije moguće a kako se rad odvija na otvorenom, njen uticaj na lokaciji projekta je slabog intenziteta, kratotrajan je i prestaje završetkom izgradnje.
- **upravljanje otpadom** - tokom radova na izgradnji pogona stvarat će se određena količina opasnog otpada koje čini ulje za motore, različita vrsta maziva, ulja za pogonske uređaje I podmazivanje, ambalaža s ostacima boja, premaza i sl. I neopasnog otpada kojeg čini gvožđe, čelik, komunalni otpad, plastične vreće, ambalaža, metalna ambalaža, burad, plastični kontejneri, baloni I papirnata ambalaža.
- **na zemljište i vegetacioni pokrivač** - radna zona, lokacija projekta, trenutno je zatravnjena ili biljni pokrivačem koji traje do jedne godine jer se svake godine razvija nešto novo budući vetar i ptice raznose semenje. Uglavnom su to korovske biljne vrste i može se sa sigurnošću zaključiti kako izgradnja projekta neće uticati na vegetacioni pokrivač. Nepovoljni uticaj na zemljište može izazvati nepravilno upravljanje otpadom, (maziva, boje, rastvarači i premazi, otpadna zagađenja metalna ambalaža s ostacima opasnih hemikalija), zagađenja površinska voda ili akcidentne situacije na transportnim vozilima ili onih za građevinske radove.
- **Uticaj na biološku raznolikost i zaštićena područja** - biološka raznolikost podrazumeva raznolikost između vrsta, unutar pojedinih vrsta i raznolikost među ekološkim sistemima. Postojanje radne zone i izgradnja građevina na njoj, migracija većeg broja ljudi radnika, vozila i obavljanje radova na izgradnji, neće delovati na biološku raznolikost. Na širem području uticaja projekta nema zaštićenih područja.

- **Uticaj na faunu** - životinjski svet na lokaciji projekta su različite vrste insekata, miševa, pacova, uglavnom štetočina i nema ni jedne zaštićene ili ugrožene vrste.
- **Uticaj na kulturno istorisku baštinu** - na lokaciji projekta nema arheoloških nalaza ili vrednih iskopina I zaštićenih područja. Ukoliko se tokom zemljanih radova i iskapanja naiđe na vredne tragove civilizacije, o tome će se odmah izveštavati nadležne institucije i osiguraće se nadzor arheologa.
- **Uticaj na meteorološko-klimatske uslove** - obzirom na vrstu delatnosti, proizvodne kapacitete, u ovom trenutku najprihvatljiviju tehnologiju i opremu i ugrađene zaštitne mere, ne može se očekivati uticaj na meteorološko-klimatske uslove predmetnog projekta.
- **Uticaj na životnu sredinu usled ekološke nesreće i rizik nastajanja** - ekološka nesreća može nastati požarom goriva u rezervoaru transportnih i građevinskih vozila, izlivanjem goriva i ulja iz rezervoara i njihovog prodora u podzemlje, nepažljivim i nestručnim zavarivanjem pri čemu otvoreni plamen može zapaliti derivate nafte. Identifikacija i procena rizika kao posledice požara ili eksplozije, pokazuju da su udaljenosti na kojima se može očekivati direktan uticaj nezgode, takve da neće biti neželjenih delovanja izvan granica lokacije projekta, osim u slučaju nepovoljnih meteoroloških uslova, kada postoji mogućnost da se dimni gasovi koji se razvijaju kod požara prošire daleko izvan kruga lokacije.

Uticaji u toku eksploatacije objekta

7.1. Uticaj na kvalitet vazduha

S obzirom na karakteristike analizirane lokacije po ovom parametru se može izvršiti rangiranje na osnovu elementarne tvrdnje, da ako se negativne posledice pojave, povoljnija je uvek ona lokacija koja se nalazi dalje od naseljenog mesta. Kako su stambeni objekti dovoljno udaljeni od farme brojlera promena kvaliteta vazduha na analiziranoj lokaciji neće uticati na kvalitet življenja u naselju Srpski Itebej.

Situacije koje mogu dovesti do povišenih koncentracija štetnih materija najviše se javljaju od emisije polutanata iz objekta (analiziraće se uticaj amonijaka i vodonik sulfida na naselje).

Proračun vrednosti emisije za zagađujuće materije

Proračun emisije amonijaka i vodonik sulfida je urađena na osnovu:

Ammonia (NH₃) and Hydrogen Sulfide (H₂S) Emission Rates for Poultry Operations, Hongwei Xin, Robert Burns, and Hong Li, Agricultural and Biosystems Engineering Dept., Iowa State University, Ames, Iowa, January 23, 2009

Amonijak

Emisioni faktor: 0,59 mgNH₃/brojler-dan

Za analizirani projekat: $9500 \times 0,59 / 24 / 3600 = 0,065 \text{ mg/sec} = 0,000065 \text{ g/sec}$

Za celu farmu: $39500 \times 0,59 / 24 / 3600 = 0,27 \text{ mg/m}^3 = 0,00027 \text{ g/sec}$

Vodonik sulfid - H₂S

Emisioni faktor: 2,83 mg H₂S/brojler-dan

Za analizirani projekat: $9500 \times 2,83 / 24 / 3600 = 0,311 \text{ mg/sec} = 0,000311 \text{ g/sec}$

Za celu farmu: $39500 \times 2,83/24/3600 = 1,3 \text{ mg/sec} = 0,0013 \text{ g/sec}$

Tabela izračunatih vrednosti

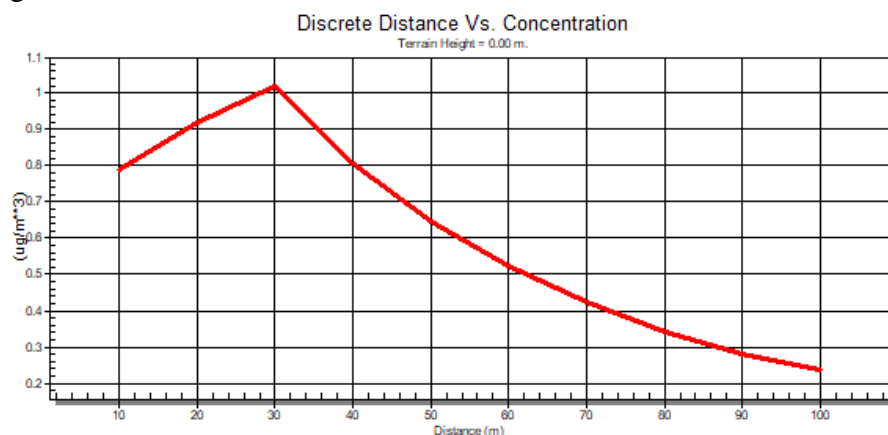
Štetna materija	emisija (g/s) analizirani objekat	emisija (g/s) ceo kompleks
Amonijak	0,000065	0,00027
H2S	0,000311	0,0013

Visina ispusta je 2 m (visina postavljanja ventilatora)

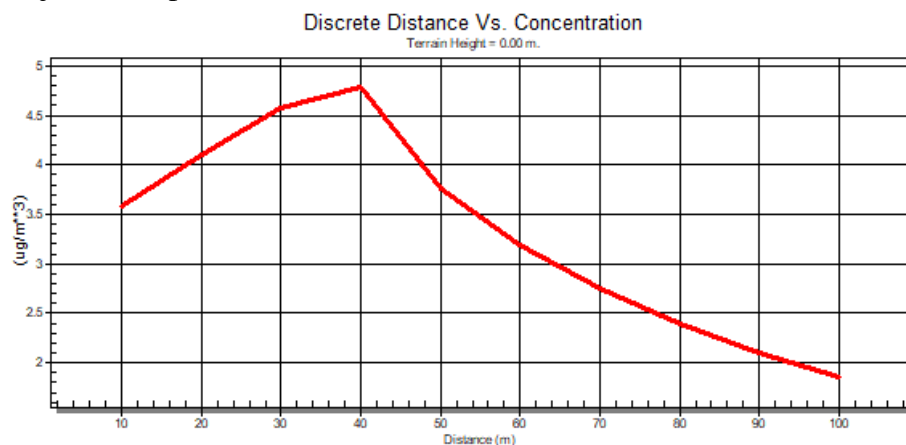
Za simulaciju prizemnih koncentracija zagađujućih materija u vazduhu naselja korišćen je gaussov model SCREEN3 koji se bazira na proračunima difuzije, transporta i depozicije. Ovaj model je vrlo podesan zbog jednostavnosti pretpostavke, ne zahteva komplikovane ulazne podatke, lako se primjenjuje i njegove su procene u prihvatljivim granicama. Modelovanjem su izračunate kratkoročne koncentracije u najnepovoljnijem slučaju. Model ne uzima u obzir taloženje čestica, vrijednosti dobijene modeliranjem su veće od realnih. Model je izrađen za sve klase stabilnosti atmosfere i brzine vetra. Matematički model ne uzima u obzir emisije lebdećih čestica sa lokalnih puteva i okolnog zemljišta postrojenja.

Ulazni podaci:

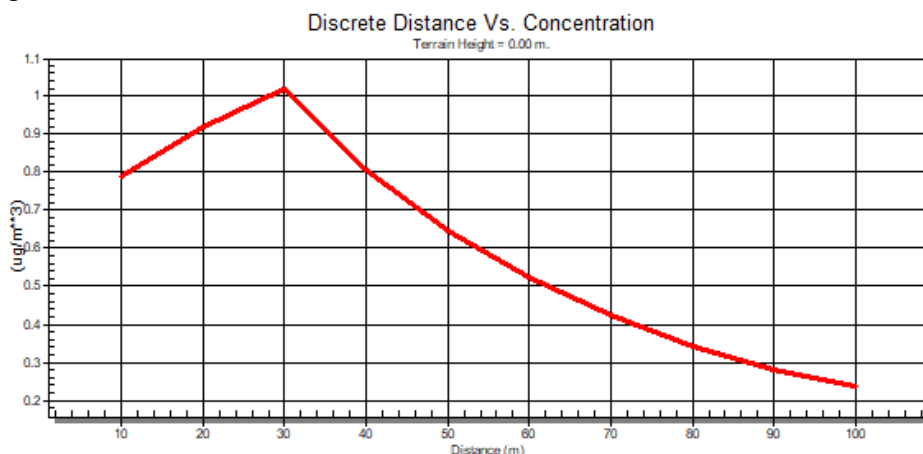
Prvi slučaj: Imisione vrednosti amonijaka u atmosferi okoline od emisije iz ventilatora iz analiziranog objekta – objekta 5. Visina izvora (visina ventilatora): 2 m. Masena emisija: 0,000065 g/s



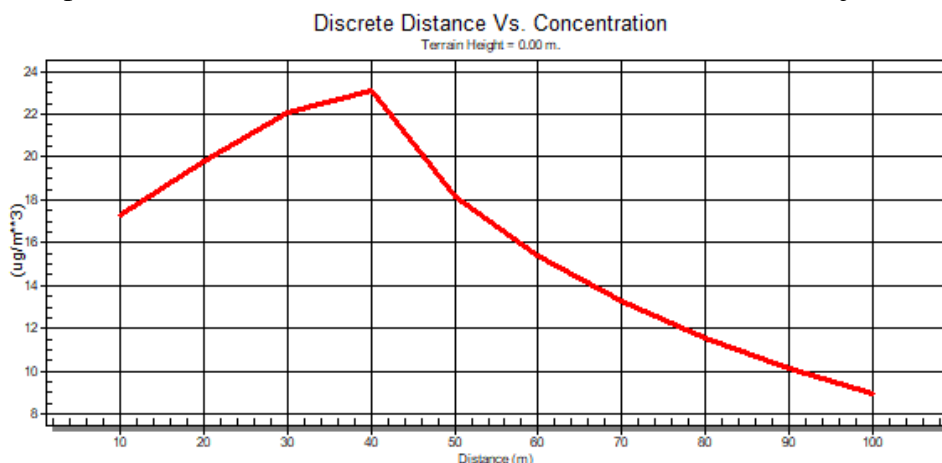
Drugi slučaj: Imisione vrednosti amonijaka u atmosferi okoline od emisije iz ventilatora iz svih objekta kompleksa. Visina izvora (visina ventilatora): 2 m. Masena emisija: 0,00027 g/s



Trće slučaj: Imisione vrednosti vodonik sulfida u atmosferi okoline od emisije iz ventilatora iz analiziranog objekta – objekta 5. Visina izvora (visina ventilatora): 2 m. Masena emisija: 0,000311 g/s



Četvrti slučaj: Imisione vrednosti vodonik sulfida u atmosferi okoline od emisije iz svih objekta kompleksa. Visina izvora (visina ventilatora): 2 m. Masena emisija: 0,0013 g/sec



MDK (maksimalno dozvoljene vrednosti koncentracija štetnih materija u atmosferi naselja i atmosferi naselju mg/m³)

	MDK vazduh naselja
Amonijak	0,1 mg/m ³ srednje dnevna
Vodonik sulfid	0,05 mg/m ³ srednje dnevna

Zaključak: Uticaj objekata za uzgoj brojlera na stanovništvo grada, od emisije amonijaka i vodonik sulfida je ispod zakonom propisanih (dozvoljenih) vrednosti.

Da bi se odredila emisija neprijatnih mirisa, korišćemo literaturne podatke o specifičnim emisijama za farme brojlera:

1. Larry D. Jacobson et all: AIR EMISSIONS FROM ANIMAL PRODUCTION BUILDINGS, ISAH 2003, Mexico
2. Larry. D. Jacobson : DEVELOPMENT OF THE OFFSET MODEL FOR DETERMINATION OF ODOR-ANNOYANCE-FREE SETBACK DISTANCES FROM ANIMAL PRODUCTION SITES:PART I. REVIEW AND EXPERIMENT, 2005 American Society of Agricultural Engineers ISSN 0001–2351, Vol. 48(6): 2259–2268

Neprijatni mirisi: OU (odour units - jedinice mirisa)

$$1 \text{ OU}_E = 0,123 \text{ mg n-butanol/1m}^3$$

Emisioni faktor neprijatnih mirisa iz objekata za uzgoj brojlera: $0,2 \text{ OU /m}^2\text{/sec}$

Emisija neprijatnih mirisa za farmu u Srpskom Itebeju (iz sva tri objekta) je tada: $846 \times 3 \times 0,2 = 507 \text{ OU /sec} \times 0,123 \text{ mg n-butanol/1m}^3 = 0,062 \text{ gr n-butanola/sec}$

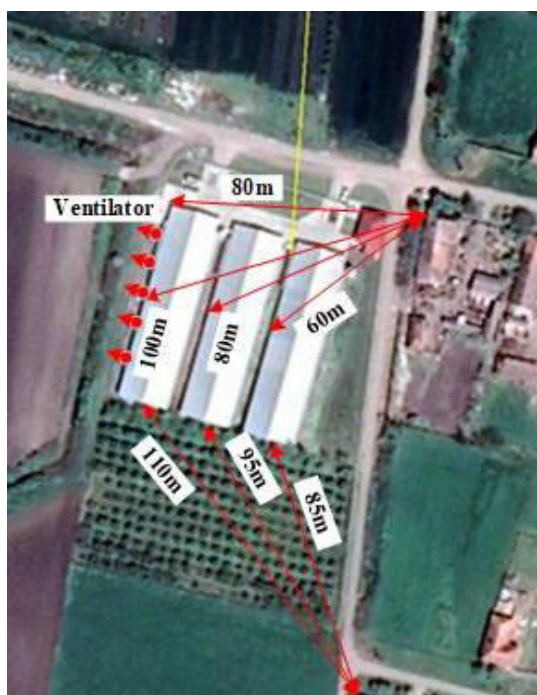
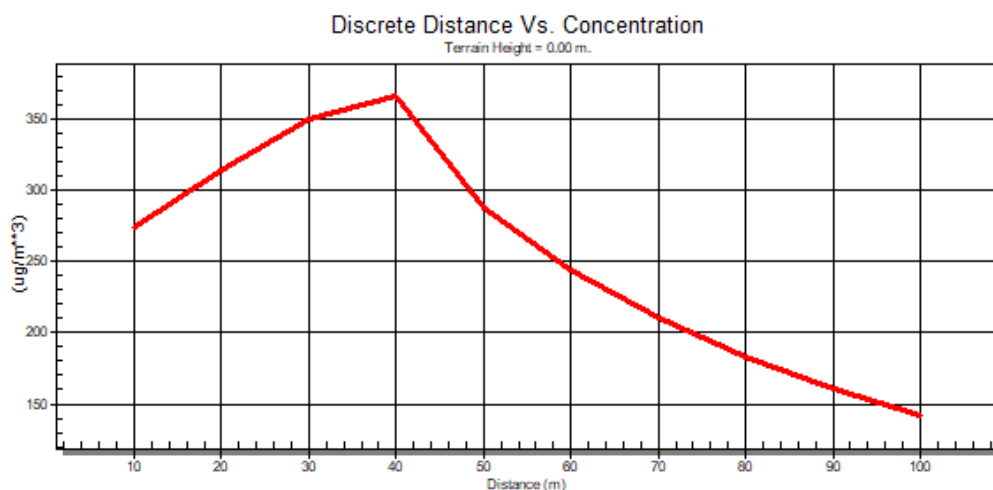
Po definiciji mirisne jedinice su izražene kao maseni ekvivalenti n-butanola (Entec UK Limited, 2010). Za n-Butanol (CAS-Nr. 71-36-3) jedan EROM je $123 \mu\text{g}$. Isparen u 1m^3 neutralnog gasa, pri standardnim uslovima, i koncentracijom od $0,040 \text{ ppm}$ (jednaka 40 ppb po zapremini).

Granice za neprijatne mirise (OU_E/m^3) u Evropi (Ritvay and Kovach, 2006) = $3 \text{OU}_E/\text{m}^3$

Granična vrednost kod našeg proračuna je $3 \text{OU}_E/\text{m}^3 = 0,12 \text{ ppm}$ ($1 \text{ ppm} = 3,03 \text{ mg/m}^3$ n butanola), pa je $0,12 \text{ ppm} = 0,36 \text{ mg/m}^3 = 360 \mu\text{g/m}^3$

Nivo koncentracije neprijatnih gasova od $3 \text{OU}_E/\text{m}^3$ ne sme biti prokoračen u naseljenom mestu.

Za više vrednosti se moraju preduzeti mere za smanjenje mirisa. Raspodela emisije gasova sa neprijatnim mirisima (u $\mu\text{g/m}^3$) u pravcu vetra, u zavisnosti od rastojanja od izvora kod emisije u otpadnom vazduhu, prikazaćemo koristeći model Screen 3:



Granična vrednost $0,36 \text{ mg/m}^3$ je dostignuta kod 40 m. Zaključujemo da se rastojanje širenja neprijatnih mirisa u pravcu vetra kod najbližih stambenih objekata, koji su udaljeni 80 m za ceo kompleks ispod granice. Da bi se ovi procesi mogli kontrolisati investitor je u obavezi da vodi računa o procesu sakupljanju i odnošenju stajnjaka, jer se mirisi od stajnja nisu računali, predpostavlja se da se kod čišćenja objekata odmah odnose na poljoprivredne površine.

7.2. Uticaj na kvalitet voda

Zahteva se posebna pažnja na karakteristike osnovnog potencijalnog zagađivača površinskih i podzemnih voda otpadna voda čije kvalitativne i kvantitativne karakteristike prvenstveno zavise od procesa obrade.

Osnovni potencijalni zagađivač je otpadna voda od sanitarnog pranja objekata. Investitor ima izgrađenu nepropusnu jamu. Negativne posledice za životnu sredinu u realnim uslovima eksploatacije analiziranog objekta se ne očekuju. Na lokaciji nema direktnog ispuštanja tečnih zagađujućih materija na zemljište

7.3. Uticaj na kvalitet zemljišta

Zemljište predstavlja vrlo složeni sistem koji je jako osetljiv na različite uticaje i dolazi do degradacije njegovih osnovnih karakteristika.

Na konkretnoj lokaciji koje se analizira ova problematika je potencirana zagađenjem uglavnom sledećih procesa:

- zagađenjem čvrstim i tečnim otpadnim materijama
- nekontrolisanog odvođenja površinskih voda oteklih sa pristupnih i manipulativnih površina na zemljište.

Kako je investitor u mogućnosti da uspešno kontroliše ove uticaje ne predlažemo uvođenje monitoringa zemljišta.

7.4. Uticaj na nivo buke

Prema PRAVILNIKU o dozvoljenom nivou buke u životnoj sredini (Sl.glasnik RS 54/92) dozvoljeni nivoi buke u dB(A) za:

Sredina u kojoj čovek boravi	Dozvoljeni nivo buke u db (a)	
	Danju	Noću
Stambena zgrada (boravišne prostorije) pri zatvorenim prozorima:		
a) iz izvora buke u zgradi	35	30
b) iz izvora buke izvan zgrade	40	35
U naseljenim mestima prema zoni naselja:		
Čisto stambena područja	55	45
Poslovno stambena područja, trgovačko stamben apodručja i dečija igrališta	60	50
Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno-upravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica	65	55
Industrijska, skladišna i servisna područja i transportni terminali bez stambenih zgrada	Na granici ove zone buka ne sme prelaziti dozvoljeni nivo u zoni sa kojom se graniči	

Za proračun nivoa zvučnog pritiska u dB u nekoj tački u prostoru od više izvora (u analiziranom objektu imamo više izvora zvučnog pritiska – 5 ventilatora) i za proračun buke koji emituje u okolinu, koristimo tabelu.

Razlika dva nivo koji se sabiraju (dB)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20
Dodatka na viši nivo da bi se dobio zbirni nivo (dB)	3	2,5	2	1,8	1,5	1,2	1	0,8	0,6	0,5	0,4	0,2	0

Razlika = 0	70	70			
Razlika = 3	+3	73	70		
Razlika = 4,8		+1,8	74,8	70	
Razlika = 6			+1,2	76	70
Rezultat				+1	77

Ukupni nivo buke od rada ventilatora (pojedinačnih nivoa buke od 70 dBA) biće 77 dBA i ovu vrednost smo uvrstili u proračun za određivanje nivoa buke kod najbližih stambenih objekata.

Na osnovu formule (Ratko Uzunović: Zaštita od buke i vibracija) za emitovani nivo buke kod rada ventilacije na objektima farme od 77 dBA odredićemo vrednost nivoa buke na rastojanju od 50 m (kod najbližih stambenih objekata)

$$L_i = L_{pi} + 10 \log \Phi_i - 10 \log \Omega_i - 20 \log R_i - \Delta L(R_i, F)$$

$$L_i = 77 + 3 - 8 - 34 - 2 = 36 \text{ dB}$$

Zaključujemo da je emitovana buka u dozvoljenim granicama (danju je dozvoljena granica 55 dB(A) a noću 45 dB(A)).

7.5. Uticaj na toplotna i zračenja

Projekat - farma brojlera nema uticaja na toplotna zračenja.

7.6. Uticaj na zdravlje stanovništva

Zone uticaja oslobađanja štetnih materija iz projekta - farma brojlera

Stanovništvo može biti ugroženo od analiziranog objekta od ispuštanja štetnih gasova i neprijatnih mirisa. Sadržaj štetnih gasova u atmosferi naselja se odnosi na koncentracije ugljen-dioksida (CO₂), amonijaka (NH₃), vodonik sulfida (H₂S) i neprijatnih mirisa. Ostali štetni gasovi u vazduhu obično se ne javljaju u značajnim koncentracijama.

Štetni gasovi u stajskom vazduhu nastaju kao produkti disanja životinja ili kao produkti procesa fermentacije i razlaganja organskih materija iz stajnjaka i hrane. Ovo je posebno izraženo u letnjem periodu, kada su ovi procesi ubrzani visokom temperaturom, mada se slični efekti mogu pojaviti i zimi, kada se, radi održavanja povoljne temperature stajskog vazduha i intenzitet ventilacije znatno smanjuje.

Ugljen-dioksid (CO₂) se taloži pri podu objekta jer ima veću specifičnu masu (1,9778 kg/m³) od vazduha (oko 1,2 kg/m³, pri temperaturi od 20°C i normalnom atmosferskom pritisku) Usled svoje rastvorljivosti u vodi, javlja se i pri tavanici, nošen vodenom parom, koja je toplija i

lakša od vazduha, pa se kreće prema gore. Dozvoljena koncentracija CO₂ u stajskom vazduhu iznosi 3,5 lit/m³ (0,35 % zapreminski, 3500 ppm). Preko ove koncentracije CO₂ dovodi do pojave prvih simptoma trovanja. U atmosferskom vazduhu, njegova koncentracija obično iznosi oko 0,5 lit/m³ (0,05 % zapreminski, 500 ppm).

Amonijak (NH₃) ima specifičnu masu od 0,77 kg/m³. Pošto je znatno lakši od vazduha, nalazi se u gornjim slojevima stajskog vazduha. Povećana koncentracija ovog gasa u stajskom vazduhu jako opterećuje atmosferu staje, ne samo zbog neprijatnog mirisa i toksičnih svojstava, već i zbog agresivnog delovanja na sluzokožu disajnih puteva i konstruktivne elemente staje. Poslednje se posebno ispoljava kroz intenzivnu koroziju metalnih elemenata (građevinska konstrukcija, limovi, ventilatori, cevi itd.). Prisustvo NH₃ u stajskom vazduhu dozvoljava se u koncentraciji do 0,05 lit/m³ (0,005% zapreminski, 50 ppm).

Vodonik-sulfid (H₂S) se veoma retko javlja u koncentracijama većim od dozvoljene, tako da obično ne narušava kvalitet stajskog vazduha. Ovaj gas ima veću specifičnu masu od vazduha (1,539 kg/m³). Dozvoljena koncentracija vodonik-sulfida u stajskom vazduhu iznosi 0,01 lit/m³ (0,001% zapreminski, 10 ppm).

Neprijatni mirisi - 331 gasovita jedinjenja su izmerena u objektima za smeštaj životinja. Koncentracije ovih gasova variraju i zavise od vrsta životinja, uslova u objektima, i sistema za rukovanje stajnjakom. U visokim koncentracijama, neki od ovih gasova mogu predstavljati pretnju ekosistemu i ljudskom zdravlju. Mnogi gasovi su neprijatnog mirisa i / ili su potencijalnih iritansi. Emisije štenih gasova Iz objekta farme brojlera u atmosferu su izračunata u poglavlju: Kvalitet vazduha.

Koncentracije od značaja za zdravlje kod ekspozicije:

Amonijak			
	TEEL 1 = 17,5 mg/m ³	TEEL2 = 105 mg/m ³	TEEL 3 = 525 mg/m ³
Vodonik sulfid	IDLH = 139 mg/m ³		
	TEEL 1 = 0,14 mg/m ³	TEEL2 = 41,7 mg/m ³	TEEL 3 = 139 mg/m ³

- TEEL -1: Najveća koncentracija u vazduhu, pri kojoj postoji verovatnoća da će sve osobe izložene delovanju opasne materije imati blaže zdravstvene tegobe, odnosno gde bi se opasna materija mogla uočiti po osnovu svog karakterističnog mirisa.
- TEEL - 2: Najveća koncentracija u vazduhu, pri kojoj postoji verovatnoća da će sve osobe izložene delovanju opasne materije imati ozbiljne zdravstvene tegobe ili simptome koji ukazuju na potrebu za zaštitnim merama.
- TEEL - 3: Najveća koncentracija u vazduhu, pri kojoj postoji verovatnoća da će sve osobe izložene delovanju opasne materije imati ozbiljne zdravstvene tegobe sa obično smrtnim osledicama.

Imisione vrednosti prema izračunatim vrednostima u okolini, su ispod dozvoljenih srednje dnevnih vrednosti i možemo da tvrdimo da neće biti značajnijeg uticaja na zdravlje najbližih stanovnika, koje je udaljeno preko 50 m od farme.

7.7. Uticaj na meteorološke parametre i klimatske karakteristike

Promene mikroklimatskih karakteristika u području koje obuhvata projekat - farma brojlera, u toku eksploatacije može se posmatrati samo u domenu striktno lokalnih obeležja. Radi se dakle o

mikroklimatskim karakteristikama koje su posledica egzistencije analiziranih objekata u prostoru i nastaju prvenstveno zbog potrebe za uređenjem lokacije koje unose promene u relativno ustaljene mikroklimatske režime. Osnovni mikroklimatski pokazatelji koji se mogu registovati na analiziranoj lokaciji (temperatura, vlažnost, evaporacija, zračenje, aerzagadenje), neće biti poremećeni u konkretnim prostornim odnosima. Sve mikroklimatske promene prostorno su ograničene na najuži pojas samog objekta i u principu nemaju prostorno raširene negativne efekte. S obzirom na prostorne razmere navedenih pojava kao i na karakteristike analizirane lokacije može se sa sigurnošću doneti zaključak da ove pojave neće imati bitne negativne posledice na širu okolinu.

7.8. Uticaj na ekosistem

Ovo je složeni, otvoreni i elementarni oblik životne sredine koji postoji dok se čovek kao jedinka nalazi u njoj. U ovoj sredini čovek najdirektnije zadovoljava osnovne životne funkcije (radi, stanuje, odmara i rekreira). Ona se formira od elemenata koji nose karakteristike tri osnovna sistema:

- ◆ Od elemenata neorganskog sistema (arhitektonski objekti, otvoreni prostori neposrednog okruženja, svi predmeti koji služe čoveku u stanu, na radnom mestu, u sredini za odmor i rekreaciju)
- ◆ Od elemenata organskog sveta
- ◆ Od elemenata društvenog sistema

U mikro sredini čovek je u najdirektnijem odnosu prema prostoru (elementima fizičkog, hemijskog, biološkog i društvenog sistema)

Kvalitet prostora podrazumeva upotrebu određenih jedinica (kvalifikatora i kvantifikatora) u funkciji regulatora razmeštaja elemenata u prostoru. Savremena nauka još ne raspolaže jedinicom za merenja kvaliteta prostora i to je razlog da nastaju raslojavanja između interesa pojedinaca, porodice i društvenih grupa.

Objekat farma brojlera ne poseduje elemente koji mogu da poremete postojeće sistema koji su prisutni na prostoru koji je pod njenim uticajem.

7.9. Uticaj na naseljenost, koncentraciju i migraciju stanovništva

Socijalni aspekt problematike eksploatacije projekta - farma brojlera podrazumeva izučavanja mogućih negativnih posledica nad skupom obeležja koga sačinjava stanovništvo okoline, njihovi posedi i naseljski sadržaji.

Kvantifikacija mogućih uticaja u ovom domenu s obzirom na vremensku komponentu dozvoljava nam da uočimo mogućnosti pojavljivanja uticaja koji su prvenstveno vezani za izbor lokacije i uticaja dugoročnog karaktera koji su vezani za eksploataciju.

Uticaje možemo podeliti na:

- uticaje izražene u smislu restriktivnog razvoja domaćinstava u blizini projekta,
- uticaje u smislu mogućeg raseljavanja stanovništva zbog mogućih negativnih uticaja,
- uticaji u domenu pogoršanja uslova života i uslova privređivanja kao i smanjenje vrednosti prostornih i naseljskih potencijala,
- uticaji u domenu eventualnog poboljšanja uslova života i uslova privređivanja kao i povećanje vrednosti prostornih i naseljskih potencijala.

Imajući u vidu navedene uticaje, kao i konkretne lokacijske uslove u smislu konkretnih pojava oblika, moguće je izvesti sledeće zaključke:

Uticaje u domenu pogoršanja uslova stanovanja zbog prisustva projekta - farma brojlera na analiziranoj lokaciji takođe ne treba očekivati. Određeni problemi u socijalnoj sferi se javljaju samo kao posledica pogrešne predstave lokalnog stanovništva o mogućim uticajima kao i stavove vezane za tradicionalne odnose prema proizvodnim objektima. Jedini način za prevazilaženje ove problematika je saradnja sa lokalnim stanovništvom u smislu detaljnog obrazlaganja svih pojedinosti vezanih za izgradnju projekta.

7.10. Uticaj na namenu i korišćenja površina (izgrađene i neizgrađene površine, upotreba poljoprivrednog, šumskog i vodnog zemljišta)

Problematika zauzimanja površina projekta - farma brojlera kao i svih pratećih sadržaja koji su neophodni za ostvarivanje kompletne funkcije, predstavlja jedan od bitnih parametara merodavan za definisanje odnosa prema životnoj sredini. U procesu definisanja odnosa prema životnoj sredini potrebe zauzetih površina se moraju sagledati i sa ekološkog stanovišta i definisane su merom u smislu minimizacije zahtevanih površina, uz istovremeno ublažavanja mogućih negativnih posledica.

7.11. Uticaj na komunalnu infrastrukturu

Sistem životne sredine i u njoj prostorni sistemi spadaju u najsloženije sisteme koji se nalaze u stanju stalne cirkulacije materije i energije i u kojima se stalno izražava tendencija ka postizanju nekog optimuma kao krajnjeg najpovoljnijeg stanja.

Projekat - farma brojlera neće dovesti do pogoršanja stanja u komunalnoj infrastrukturi naselja i njen uticaj u ovom domenu je mali.

7.12. Uticaj na prirodna dobara posebnih vrednosti i njihove okoline

Analizom prostora obuhvaćenog predloženom lokacijom, kao i uvidom u postojeću dokumentaciju na ovom nivou analize nije utvrđeno postojanje spomenika kulture, što je već i konstatovano u okviru istraživanja i vrednovanja postojećeg stanja, pa prema tome nema ni negativnih posledica u ovom domenu životne sredine. Deo problematike odnosa prema kulturnom nasleđu koji je prisutan u svim situacijama kada je neophodno obaviti određeni obim zemljanih radova u smislu privođenja prostora nameni biće regulisan obavezom da se u slučaju otkrivanja bilo kakvih arheoloških ostataka obavesti nadležni Zavod zaštitu spomenika kulture.

7.13. Uticaj na nepokretna kulturna dobra i njihove okoline

Deo problematike odnosa prema kulturnom nasleđu koji je prisutan u svim situacijama kada je neophodno obaviti određeni obim zemljanih radova u smislu privođenja prostora nameni biće regulisan obavezom da se u slučaju otkrivanja bilo kakvih arheoloških ostataka obavesti nadležni Zavod za zaštitu spomenika kulture

7.14. Uticaj na pejzažne karakteristike područja

Režim zaštite pejzaža se sprovodi kroz odgovarajuće mere:

- Zaštita prvog stepena na područjima najviših vrednosti koja treba da ostanu nepovređena, delovanje se sprovodi kroz radove na održavanju i unapređenju izvornog stanja pod neposrednim nadzorom ovlašćenih organa
- Zaštita drugog stepena na prostorima na kojima se ostvaruje prvenstveno očuvanje izvornog stanja
- Zaštita trećeg stepena na prostorima na kojima preovlađuje uređenje izvornog stanja

Lokacija projekta - farma brojlera spada u treću grupu zaštite pejzaža, koja se sprovodi uređenjem površine koju ona zauzima na način što boljeg uklapanja u postojeći pejzaž, u zonu naselja Srpski Itebeja.

Mere ozelenjavanja:

- planirane su odgovarajuće zelene zaštitne pojaseve na regulacioni linijama
- Zelene površine unutar kompleksa se moraju uklapati sa okolinom.
- Dispozicija sadnje visoke vegetacije biće usaglašena sa trasama podzemnih instalacija. Izbor vrsta za ozelenjavanje će se raditi poštujući uslove sredine, a prevashodno će se koristiti one koje imaju sposobnost veće apsorpcije štetnih gasova i nemaju posebnih zahteva za održavanje. To podrazumeva da se koriste autohtone vrste lišćara, četinara i šiblja.
- Za zasenu parking mesta primenjivaće se drvoredne sadnice visokih lišćara. U zavisnosti od namene i mesta parkinga u okviru kompleksa sadnjom drvenastih vrsta se obezbeđuje prirodna zasena, a posebno gde je u okviru parkinga predviđena pešačka staza.

8) PROCENU UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU U SLUČAJU UDESA

Udes može nastati u slučaju razlivanja velike količine otpadnih voda od pranja objekta na zemljište. Rizik takvog događaja je vrlo mali, budući će su izgrađena kanalizacija za odvođenje do vodonepropusnog septika.

Farma može biti zahvaćena i drugim akcidentnim situacijama (požar) koji će naneti samo materijalnu štetu vlasniku. Kako ne bi nastupile posledice većih razmera propisuju se mere zaštite za takve slučajeve, pridržavajući se propisa iz tih oblasti, odnosno propisa iz oblasti zaštite životne sredine, zaštite od požara, zaštite na radu itd., kao i rešenja pojedinih inspeksijskih organa.

Dakle generalno se može zaključiti da se udesi u navedenoj farmi ne očekuju s obzirom na sirovinske materijale koji se koriste, prirodu delatnosti i nusprodukte koji nastaju pri proizvodnji. Mogućnost udesa će se minimizirati pod uslovom prethodnog potpunog i prihvatljivog uređenja lokacije i izgradnje objekta prema projektnom rešenju uvažavajući mere zaštite životne sredine, kao i pod uslovom poštovanja tehničko - tehnoloških propisa pri radu na ovoj farmi.

Na životnu sredinu ima značajan uticaj i požar u objektu farme jer se stvara velika emisija toplote (od sagorevanja stočne hrane). U slučaju izbijanja požara celog objekta, mora se preventivno delovati hitnim obaveštavanjem službe za hitne intervencije i njihovim bezbednim uklanjanjem brojlera iz susednih objekata.

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

9.1. Mere zaštite u toku izgradnje

- Nosilac projekta je dužan da poštuje Zakon o planiranju i izgradnji, kao i podzakonska akta doneta na osnovu ovog Zakona
- Nosilac projekta je u obavezi da pri izradi projektne dokumentacije (glavnih projekata) izradi i Plan pripremnih radova. Svaki plan uređenja gradilišta - program rada, mora biti usaglašen sa odgovarajućim propisima (u zavisnosti od predmeta rada), kako ne bi došlo do pojave neželjenih posledica.
- Radnici koji izvode radove moraju biti obučeni da rukuju aparatima za gašenje početnih požara, da znaju kome i kako treba javiti u slučaju da nisu u mogućnosti da ugase početne požare i sl.
- Kod izgradnje podzemnih delova objekta, zabranjena je upotreba materijala, izolacijskih premaza i drugih hemikalija, koje bi polaganim rastvaranjem mogli otpustiti opasne materije u podzemne vode.
- materijal za nasipavanje mora biti prirodni materijal (pijesak, kamen, zemlja, šljunak) zadovoljavati svojom kvalitetom i karakteristikama, ne smije biti otpad, šuta, građevinski otpad i sl.
- Građevinski materijal, gorivo, mazivo, boje, rastvarače i druge hemikalije, skladištiti i koristiti na propisan način, u skladu sa rešenjima iz projekta organizacije gradilišta. U fazi građenja osigurati posebno ograđeni i zaštićeni prostor za ulivanje goriva kako bi se sprečilo prolivanje i isticanje.
- Iskopano zemljište i građevinske jame ne smeju se zagaditi prilikom izvođenja zemljanih radova. U slučaju zagađenja izvesti hitnu sanaciju u cilju sprečavanja prodiranja zagađenja u podzemlje, a zagađeno zemljište odvesti na sanitarnu deponiju.
- Viškove građevinskog materijala i drugih materija koje su nastale i dovezene u krug gradilišta zabranjeno je stavljati u građevinske jame i zatrpavati.
- Otpadni materijal koji nastane u procesu izgradnje (komunalni otpad, građevinski materijal i metalni otpad, plastika, papir, stare gume i sl.) propisno sakupiti, razvrstati i odložiti na za to predviđenu i odobrenu lokaciju
- Materijal iz iskopa odvoziti na unapred definisanu lokaciju, za koju je pribavljena saglasnost nadležnog organa; transport iskopanog materijala vršiti vozilima koja poseduju propisane koševе i sistem zaštite od prosipanja materijala
- Prilikom odvoženja viška iskopanog i drugog materijala na deponije izvan lokacije projekta, očistiti točkove vozila za prevoz, kako bi se sprečilo prosipanje po gradskim saobraćajnicama.
- Saobraćajnice po završetku radova vratiti u prvobitno stanje.
- Održavati saobraćajnice u stanju kojim osigurava sigurnost saobraćaja i ljudi.
- Saobraćaj vozilima i građevinskim mašinama organizovati na način da se smanji verovatnoća saobraćajnih udesa, rad u praznom hodu, nepotrebno podizanje prašine i stvaranje buke.
- Vršiti redovno kvašenje zaprašenih površina i sprečiti rasipanje građevinskog materijala tokom transporta

- Prilikom transporta izrazito suvog prašnjavog materijala, zato što ide na javne saobraćajnice, potrebno ga je prekriti zaštitnom ceradom u cilju smanjenja zagađenja atmosfere
- Tokom izvođenja radova imati stalni nadzor nad delom gradilišta gdje se nalaze zapaljivi materijali (goriva i maziva), kako ne bi došlo do izbijanja požara na gradilištu.
- Utvrditi obavezu sanacije zemljišta, u slučaju izlivanja ulja i goriva tokom rada građevinskih mašina i mehanizacije
- Ako se u toku izvođenja građevinskih i drugih radova naiđe na arheološka nalazišta ili arheološke predmete, izvođač radova je dužan da odmah prekine radove i obavesti nadležnu organizaciju za zaštitu spomenika kulture
- Ako se u toku radova naiđe na prirodno dobro koje je geološko-paleontološkog tipa i minerološko-petrografskog porekla, za koje se pretpostavlja da ima svojstvo prirodnog spomenika, izvođač radova je dužan da o tome obavesti nadležnu organizaciju za zaštitu prirode.

Zaštita od buke: Zaštita životne sredine od buke osiguraće se:

- Korišćenjem novije mehanizacije s nižim nivoima buke
- sprovođenjem i organizacijom mera zaštite u fazi izgradnje

Zaštita kulturno-istorijskih dobara: U području direktnog uticaja tj. području obuhvaćenom projektom propisuju se stručni nadzor nad svim građevinskim radovima, koji se u slučaju pojave arheoloških nalaza potrebno proširiti na arheološko istraživanje

Upravljanje sa otpadom

- Sve viškove građevinskog materijala i drugih materijala koje su nastali ili su dovezeni u krug gradilišta uklanjati u dogovoru s lokalnom zajednicom.
- Ambalažni otpad od proizvoda upotrebljenih na gradilištu skupljati odvojeno po vrstama materijala i u skladu s zakonskom regulativom o postupanju s otpadom i predavati ovlašćenom sakupljaču uz prateću dokumentaciju.
- Ostatke boja, lakova, i ostalih opasnih materija sakupljati u posebne posude u skladu sa zakonom o uslovima za postupanje s opasnim otpadom. Sakupljeni otpad izvođač radova mora predati ovlašćenom sakupljaču.
- Menjanje i dolivanje motornih i hidrauličkih ulja kao i izmena akumulatora na građevinskim mašinama i vozilima mora se obavljati u radionici izvođača radova izvan gradilišta.
- Koristiti mehanizaciju koja ne zagađuje atmosferu dimnim gasovima preko dozvoljenih vrednosti.
- Sve vrste otpada do odnošenja na preradu ili trajno odlaganje skladištiti u natkrivenom punktu u krugu projekta.

Odlaganje tehnološkog opasnog otpada

- Sva istrošena ulja čuvati u obeleženim nepropusnim bačvama.
- Istrošena sredstva za upijanje naftnih derivata odlagati u posebne rezervoare-kontejnere
- Stare akumulatore odlagati u nepropusne kontejnere s poklopcem.
- Pri manipulaciji sa opasnim materijama koristiti lična zaštitna sredstva.

Napomena: ambalaža u kojoj se vrši skladištenje opasnih materija i privremeno odlaganje opasnog otpada mora ispunjavati sve zahtevane tehničke i zakonske uslove bezbednosti radi sprečavanja nekontrolisane emisije u životnu sredinu. Oblast skladištenja opasnih materija i privremenog odlaganja opasnog otpada mora biti obeležena, ograđena i osigurana (bezbedna)

od nastanka i širenja akcidenta. Smeštanje nepropusnih bačvi i dr. vrši se u okviru odgovarajućeg skladišta, koje treba da obezbedi sprečavanje prostornog širenja posledica eventualnog akcidenta.

Postupanje s otpadnim vodama

- Sanitarno otpadne vode prikupljati u vodonepropusni septik.

Postupanje s tehnološkim neopasnim otpadom

- Ambalažni otpad u koliko se ne radi o povratnoj ambalaži (ambalaži od opasnih materija) sakupljati odvojeno i predavati ovlašćenom sakupljaču.
- Ostali neopasni otpad koji je po svojim svojstvima sličan komunalnom odnositi putem komunalnog poduzeća na osnovu sklopljenog ugovora.

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

I. Upravljanje otpadom

Nosilac projekta je dužan:

1. Da poštuje Zakon o upravljanju otpadom, Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu, kao i podzakonska akta doneta na osnovu ovih zakona
2. U okviru građevinske parcele treba de se obezbede prostor za kontejner za odlaganje čvrstog otpada i prostor za odlaganje specifičnih vrsta otpada. Izbetonirati podloge za postavljanje kontejnera odgovarajuće zapremine, koje će nadležno komunalno preduzeće redovno prazniti. Kontejnere vizuelno sakriti zelenilom.
3. Obezbedi potrebne uslove i opremu za sakupljanje, razvrstavanje i privremeno čuvanje različitih otpadnih materija (komunalni i ambalažni otpad, organski ili procesni otpad, reciklabilni materijal)
4. Da sekundarne sirovine, opasan i drugi otpad, predaje licu sa kojim je zaključen ugovor, a koje ima odgovarajuću dozvolu za upravljanje otpadom (skladištenje, tretman, odlaganje).

II. Zaštita voda

Nosilac projekta je dužan:

- Da poštuje Zakon o vodama, kao i podzakonska akta doneta na osnovu ovog Zakona
- Planira i izvede sistem interne separatne kanalizacije (za fekalne otpadne vode)
- Sanitarno-fekalne otpadne vode odvodi u nepropusni septik
- Obezbedi vodoprivrednu dozvolu od nadležnog organa za poslove vodoprivrede
- Rezultate merenja kvaliteta voda dostavi nadležnoj inspekciji.

III. Zaštita vazduha

Nosilac projekta je dužan:

1. Da poštuje Zakon o zaštiti vazduha, kao i podzakonska akta doneta na osnovu ovog Zakona
2. Da postrojenje prilikom projektovanja, gradnje i korišćenja održava tako da ne ispušta zagađujuće materije u vazduh u količini većim od graničnih vrednosti emisije

IV. Zaštita od buke

Nosilac projekta je dužan:

1. Da poštuje Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini, kao i podzakonska akta doneta na osnovu ovog Zakona

2. Projektuje i izvede odgovarajuću zvučnu zaštitu, kojom se obezbeđuje da buka koja se emituje iz tehničkih i drugih delova objekata pri propisanim uslovima korišćenja i održavanja uređaja i opreme, odnosno tokom obavljanja planiranih aktivnosti, ne prekoračuje propisane granične vrednosti

V. Ostale opšte mere

1. Uređenje zelenila:

- Potrebno je izvršiti uređenje i ozelenjavanje slobodnih površina (travnjaci, žbunasta i visoka vegetacija)

- Po obodu kompleksa, celom dužinom, formirati visoko zelenilo dugog vegetacionog perioda

2. Uređenje prostora, korišćenje prirodnih resursa i dobara vrši se u skladu sa prostornim i urbanističkim planovima i drugim planovima

3. Pravno ili fizičko lice koje degradira životnu sredinu dužno je da izvrši remedijaciju ili na drugi način sanira degradiranu životnu sredinu u skladu sa projektima sanacije i remedijacije

4. Potrebno je sprovesti neophodne mere zaštite od udesa

5. Potrebno je koristiti ekološke energente.

9.3. Mere koje će se preduzeti u slučaju udesa

Sprečavanje unosa zaraznih bolesti u farmu sprovesti primenom sanitarnih mera na farmi i njenoj neposrednoj okolini, strogim poštivanjem propisa ulaza na farmu i u proizvodne obekte, primenom određenih mera za vozila i ljude koji ulaze u farmu.

U slučaju udesa postupati u skladu s Operativnim planom za sprovođenje mera sprečavanja širenja i uklanjanja iznenadnog zagađenja voda.

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

Obaveze nosioca projekta (Farme za uzgoj živine) su da:

- Neposrednu okolinu objekta održava čistom i urednom uz sprečavanje pristupa nepoželjnih životinja (glodari, ptice, mačke...)
- Upotrebljenu vodu od pranja objekata, kao i upotrebljenu vodu za higijensko - sanitarne potrebe prikuplja kanalima u vodonepropusnu septičku jamu koja mora redovno da se prazni preko nadležnog komunalnog preduzeća
- Koristi sredstva za dezinfekciju isključivo prema uputstvu proizvođača, na način da se izbegne njihov negativan uticaj na okolinu
- Prilikom sprovođenja zdravstvenih i higijensko – sanitarnih mera u objektima, koristi isključivo odobrena i dozvoljena sredstva propisana sanitarno - veterinarskim uslovima Stajsko đubre odvozi na sopstvene poljoprivredne površine ili predaje drugim poljoprivrednim proizvođačima,
- Pri pojavi eventualne zaraze primeni mere dezinfekcije i koristi sredstva pod nadzorom veterinarske službe
- Sav komunalni otpad uklanja sa lokacije preko nadležnog komunalnog preduzeća
- Sa leševima uginulih životinja postupa u skladu sa propisanim veterinarsko - sanitarnim uslovima

- Predvidi odgovarajuće mere za sprečavanje širenja neprijatnih mirisa. Po obodu kompleksa, podigne visoko zelenilo dugog vegetacionog perioda

10) PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

10.1. Prikaz stanja životne sredine pre početka funkcionisanja projekta na lokacijama gde se očekuje uticaj na životnu sredinu

Prikaz trenutnog stanja životne sredine (nulto stanje) pre početka funkcionisanja projekta na lokaciji gde se očekuje uticaj na životnu sredinu, prikazuje se sledećim parametrima (činiocima): Zagađenje vazduha, Zagađenje površinskih voda, Zagađenje podzemnih voda, Zagađenje zemljišta, Buka, Odlaganje otpada, Opasne materije i Prirodno okruženje

Svrha procene "nultog stanja" životne sredine je određivanje i opisivanje onih činioca životne sredine na koje bi projekat mogao uticati. To uključuje napred navedene parametre životne sredine (vazduh, vodu, zemljište), prirodna bogatstva (staništa, vrste, ekosisteme i biološka raznolikost), kulturna bogatstva (lokacije od arheološke, istorijske i kulturološke vrednosti (religijske, etničke, itd.)), izgrađenu životnu sredinu, energiju i druge resurse.

Utvrđivanje nultoga stanja se započinje određivanjem činioca životne sredine na koje bi analizirani projekat mogao značajno da utiče, sa informacijom kako će se oni kvantifikovati za potrebe procene uticaja. Ovo je važno da bi se izbeglo prikupljanje podataka o nultom stanju koje je samo sebi svrha, jer je postupak skup i dugotrajan za procenu svih parametara. Zato ćemo procenu "nultog stanja" u ovoj studiji usmeriti na najvažnije uticaje od analiziranog objekta - (da bi izbegli davanje sveobuhvatnog opisa svega).

Iz poglavlja opisa činilaca životne sredine koji mogu biti izloženi riziku od uticaja projekta vidimo da projekat značajniji uticaj jedino na kvalitet vazduha i zemljišta (indirektno i podzemnih voda) pa ćemo zbog toga ćemo procenu "nultog stanja" usmeriti na podatke o kvalitetu vazduha i zemljišta pre izgradnje.

Kako se na analiziranoj lokaciji obavljaju aktivnosti farme brojlera (uzgoj brojlera), a u okolini nema značajnijih izvora zagađenja ni u vazduh ni na zemljište možemo zaključiti da je kvalitet vazduha i zemljišta u granicama propisanih (dozvoljenih) vrednosti zakonom. U proizvodnom ciklusu se ne predviđa korišćenje opasnih materija.

Smatramo da je u prikazu stanja životne sredine pre početka funkcionisanja projekta, kvalitet parametara životne sredine u zakonom propisanim granicama, pa investitor nema obavezu monitoringa „nultog” stanja. Ovim pre, jer se na analiziranoj loakciji obavljaju aktivnosti na postojećoj farmi brojlera.

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

Činioci životne sredine na koje projekta može uticati:

- vazduh
- podzemne vode
- zemljište
- buka
- otpad

Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu
Za razmatranje uticaja projekta na vazduh postavi će se određeni kriterijumi:

Intenzitet uticaja	Vazduh
U0 – nema uticaja	R0 – Ako se zagađenje rasprostire unutar lokacije projekta
	Z0 – Ako je koncentracija zagađujućih materija u vazduhu ispod graničnih vrijednosti na lokaciji projekta
	D0 – Tokom pripreme za eksploataciju (izgradnja objekta)
U1 – vrlo slab uticaj	R1 – Ako se zagađenje rasprostire izvan lokacije projekta u krugu do 200 m
	Z1 – Ako je koncentracija zagađujućih materija u vazduhu ispod graničnih vrednosti
	D1 – Tokom eksploatacije, samo tokom određenog doba dana ili godine
U2 – slab uticaj	R2 – Ako se zagađenje rasprostire izvan lokacije projekta u krugu do 200 m
	Z2 – Ako je koncentracija zagađujućih materija u vazduhu u granicama tolerancije
	D2 – Tokom eksploatacije.
U3 – srednji uticaj	R3 – Ako se zagađenje rasprostire izvan lokacije projekta u krugu do 1 000 m
	Z3 – Ako je koncentracija zagađujućih materija u vazduhu u granicama tolerancije
	D3 – Tokom eksploatacije
U4 – jak uticaj	R4 – Ako se zagađenje rasprostire izvan lokacije projekta u krugu do 2 000 m
	Z4 – Ako je koncentracija zagađujućih materija u vazduhu u granicama tolerancije
	D4 – Tokom eksploatacije
U5 – neprihvatljiv uticaj	R5 i Z5 - Ako je koncentracija zagađujućih materija u vazduhu u bilo kojem delu izvan projekta, iznad granice tolerancije

2. R – Raspostranjenost; Z – Zakonski propisi ; D – Dužina trajanja uticaja

Podzemne vode – nema direktnog uticaja od opasnih materija prisutnih na lokaciji. Jedino u akcidentnim situacijama može doći do zagađenja zemljišta, pa i podzemnih voda

Potrebno je sprovoditi monitoring otpadnih voda koje se odvođe u vodonepropusni septik od strane ovlašćene laboratorije.

Zemljište – nema direktnog uticaja od opasnih materija prisutnih na lokaciji. U akcidentnim situacijama zemljište je zaštićeno vodonepropusnom podlogom za skaldštenje čvrstog živinskog đubreta a otpadne vode se ulivaju u vodonepropusni septik. U slučajevina izlivanja opasnih materija na zemljište (izlivanje otpadnih voda u većim količinama), može doći do kratkotrajnog zagađenja zemljišta i podzemnih voda (u otpadnim vodama od pranja objekta se nalaze dezificijensi i visoko organsko zagađenje.

Buka – u objektu se nalaze emiteri buke (ventilatori). Kako su stambeni objekti na granici radne zone udaljeniji od analiziranog objekta preko 50 m možemo da konstatujemo da je uticaj od buke mali i nije potrebno sprovoditi monitoring

Otpad – Prema važećim propisima o upravljanju otpadom, investitor je dužan sprovesti mere za smanjenje produkcije otpada, recikliranje i tretiranje otpada za ponovnu upotrebu, kao i sigurno odlaganje nekorisnog otpada na kontrolisanu komunalnu deponiju neopasnog otpada. U ovoj farmi od otpada produkuje se najviše čvrst otpad od prostirke i izmeta životinja na kraju turnusa. Čvrsto đubrivo se odnosi na poljoprivredne površine i njegovog korištenja za fertilizaciju poljoprivrednog zemljišta za poljoprivrednu proizvodnju. Navedeno rešenje odlaganje đubriva je ekološki i ekonomski najprihvatljivije, jer se time sprečava zagađenje površinskih i podzemnih voda i zemljišta, a istovremeno se pospešuje hranljiva vrednost zemljišta i povećava prinos useva na zemljištu. Ostali nekorisni otpaci, koji nastaju na prostoru farme su iz kategorije komunalnog otpada i sakupljaju se u namenski kontejner. Ovaj otpad odvozi JKP na komunalnu deponiju s ciljem njegovog konačnog odlaganja.

10.3. Mesta, način i učestalost merenja utvrđenih parametara

Izgradnja farme i proizvodnja na farmi ne zahtevaju konstatno praćenje stanja zaštite životne sredine, osim onih parametara koji su predviđeni važećom zakonskom regulativom. Kako bi se ublažio uticaj đubriva na zemljište i podzemne vode, konačnu dispoziciju čvrstog đubriva rešiti razastiranjem na poljoprivredno zemljište u pogodnim agrovegetacionim razdobljima u skladu važećim s propisima o zaštiti poljoprivrednog zemljišta.

- Kontrola kvaliteta otpadnih voda iz septika obavlja se dva puta u toku jedne godine. Rezultati laboratorijskog ispitivanja se čuvaju i prikazuju ovlaštenoj inspekciji za zaštitu životne sredine.
- Investitor je dužan najmanje jedanput godišnje vršiti analizu stajnjaka pre odvoženja na poljoprivredne površine, a rezultate usporediti sa prparametrima iz Pravilnika o zaštiti od zagađenja poljoprivrednog zemljišta štetnim materijama
- Čvrst komunalni otpad odlagati u kontejner, koji će biti obezbeđen i postavljen na betoniranom platou. Pražnjenje kontejnera organizovati preko lokalnog komunalnog preduzeća.

12. NETEHNIČKI REZIME PODATAKA

PODACI O NOSIOCU PROJEKTA (INVESTITORU)

Puni naziv:	Milovan Rakić
Adresa:	Petra Drapšina 95
Tel:	
Fax:	
Pošta i mesto:	Srpski Itebej

OPIS LOKACIJE

Farma za uzgoj brojlera u vlasništvu Milovana Rakića, nalazi se u Srpskom Itebeju, na katastarskoj parceli 2898 k.o. Lokacija objekta farme brojlera je u rubnom delu naselju Srpski Itebej. Lokacija objekta u Srpskom Itebeju uslovljena je optimalnim prostornim uslovima:

- povoljna prostorna organizacija u delu naselja Srpski Itebej sa malom gustom naseljenosti,
- optimalnom korišćenju infrastrukturnih sistema (pre svega transportnom infrastrukturom – blizina asfaltirane saobraćajnice (ulica Svetozara Markovića, koja izlazi na glavnu ulicu Miloša Crnjanskog – put za Žitište)

- a značajna je i ekološka komponenta (dovoljna udaljenost stambenih objekata od objekta za uzgoj brojlera kao emitera zagađenja iz procesa rada).

Površina katastarske parcele 2898 k.o. Srpski Itebej: 6313 m².

- Postojeći poljoprivredni objekti za uzgoj brojlera (dva objekta: 1. i 2. na situaciji) za smeštaj i uzgoj brojlera su dimenzija 15,10m x 60m, pojedinačnih bruto površina 906 m²
- Pomoćni objekat 60 m² (objekat 3)
- Montažni objekta 6 m² (objekat 4)
- Ukupna površina objekata: 1872 m²

Novo projektovani poljoprivredni objekat (objekat 5) je bruto površine 906 m². Poljoprivredni objekat 5 se nalazi na 5m postojećih objekata (1) i (2), a na parceli. Poljoprivredni objekti br.1 i 2 na udaljenosti od atarskog puta oko 16,0 m. Prateći objekat br.3 je izgrađen na udaljenosti od atarskog puta oko 1,0 m. Prateći objekat br.4 je postojeći objekat za smeštaj uginulih životinja.

Katastarska parcela 2898 ima površinu 6313 m², novoizgrađeni objekat imaju površinu 906 m². Postojeći objekti imaju površinu 1872 m² (2x906m²+60m²+6m²). Analizirana lokacija ima dovoljno površine da se svi predviđeni radovi izgradnje izvode na lokaciji investitora (ne remeteći susedne parcele).

OPIS PROJEKTA

Farma je potpuno ograđena da bi se sprečio neželjeni ulaz ljudi i stoke, sa kapijama na čistom i prljavom delu. Do objekata je predviđen čvrt put, a oko objekta protivpožarni put, koji se pruža uzduž objekta i izlazi na prljavu stranu. Samim tim je obezbeđen protivpožarni pristup svakoj tački objekta i uz to je vođeno računa da se obezbedi prljavi i čisti put. Stoga može se konstatovati da su razdvojeni dovoz hrane i pilića, sa jedne i odvoz đubreta i odraslih brojlera s druge strane. Time se postiže da se čisti i prljavi putevi na prostoru ne ukrštaju i smanjuje se mogućnost kontaminacije prljavštinom. Ukupna površina zemljišta farme obezbeđuje nesmetan rad, bez nepovoljnih uticaja okolnih objekata.

Farma se sastoji od tri objekta za podni odgoj (dva postojeća i jedan novoprojektovani), dva pomoćna objekta i dva silosa hrane. Kapacitet novog izgrađenog objekta je 9.500 brojlera a kapacitet uzgoja u postojećim objektima (dva) je 30.000 brojlera u turnusu (ukupno planirano 39.500 za celi kompleks po turnusu), odgojenih do 6 nedelja života. Normalno se mogu odgojiti 6 do 7 turnusa godišnje.

Analizirani poljoprivredni objekat za uzgoj brojlera ima na prednjoj strani komandnu sobu i kontrolnu sobu, kao i postojeći objekti. Pored toga ugrađen je priključak glavnog i rezervnog napajanja električnom energijom, kao i glavni sistem napajanja vodom i rezervno rešenje za napajane vodom u slučaju nestanka napajanja vodom.

Ulaz na farmu snabdeven je dezinfekcionom barijerom dimenzija 6.0x3.0x0.25m. Na pešačkom ulazu, kao i na ulazu u svaki objekat za uzgoj postavlja se dezinfekciona barijera za pešake, dimenzija 1.0x0.5x0.05m ispunjena vodenim rastvorom dezinficijensa. Analizirani objekat bruto dimenzija 15,10x60m, visine zidova 2.50m, sa ravnim plafonom i krovom ukupne visine 4.68m, izvedenog kao metalna konstrukcija odozgo pokrivena sendvič limom, preporučeno PU-sendvič lim debljine 80mm. Da ne bi bilo ometanja rada ulaza vazduha kroz bočne otvore svi element su postavljeni ispod plafona u poprečnom pravcu, ne uzdužno.

Proizvodni prostor objekta je unutrašnjih dimenzija ≈14,6x57,2, sa dvokrilnim vratima visine 285cm i širine 400cm na prednjoj 240m visine i 300m širine sa strane objekta. Na zadnjoj strani postavljeni su tunelski ventilatori za izvlačenje vazduha iz prostora.

Ulazni otvori za vazduh su izrezani na bočnim zidovima objekta, 27 otvora 0,31x0,66m na bočnom zidu, dok su tunelski otvori za letnju ventilaciju isečeni na bočnim zidovima dimenzija 0,85x2m (deset otvora – po pet sa svake strane objekta), sa spoljašne strane zida. Ovi otvori se zatvaraju izolovanim poklopcima koji se otvaraju unutra, otvarajući se na gore i na dole.

Pod objekta izveden na podlozi od nabijenog tucanika (šljunka) sa betonskom podlogom za hidro-izolaciju, hidroizlacijom, termoizolacijom i završnom armirano-betonskom pločom. Osnovna termoizolacija obezbeđuje se suvim nasutim materijalom iako bi bila poželjna i dodatna termoizolacija pločama od tvrdog stiropora od 50 mm. Po sredini objekta postavljen je kanal za izdubivanje širine 50cm, pokriven impregniranim daščanim podom (mora biti u skladu sa veterinarskim propisima higijenske bezbednosti) koji se lako može ukloniti. Ukoliko se primeni sistem sa pomerljivim horizontalnim transporterom potreba za pokrivne ploče svodi se samo na prelaz u koridorima, a na otvor kanala prema šahtu postavlja se klizni zatvarač. Sa spoljne strane postavljen betonski šaht za smeštaj transportera za utovar đubreta.

Objekti za tov brojlera su spratnosti P+0 (na površini od 906 m²), a na lokacije se predviđa izgradnja i poslovnog objekta, a slobodne površine će se ozeleniti. Ukupno se planira izgradnja:

jednog objekta za tov brojlera P+0 spratnosti dimenzije 60 x 15,10 m, bruto površine P=906 m² (Neto površina: 868,26m²).

Prizemlje:

Prostor za piliće	846,13
Predprostor	22,13
Ukupno	868,26

Postojeći objekti:

- postojeća dva poljoprivredna objekta za uzgoj brojlera pojedinačne bruto površine 906 m²
- 2 dezo barijere za vozila (3 x 6 m) P= 36 m²
- 1 dezo barijera za radnike i posetioce 1x1, P=1m²
- 2 sabirne jame za vodu od pranja proizvodnih objekata (vodonepropusni septik), 4x1,5 x 2 m (10 m³)
- sanitarno-fekalne vode iz prostora za osoblje i otpadne vode iz dezbarijere odvođe se u posebnu septičku jamu prečnika 2 i dubine 2,5 m
- Montažni objekta (objekat 4), prostor za uginule životinje 2 x 3 m P= 6 m²

Površina parcele: 6313 m²

Površina svih objekata za tov brojlera (objekti od 1 do 5): 2784 m²

Koeficijent zauzetosti: 44,1 %

Elektroinstalacije i termotehničke instalacije svih građevinskih objekata biće projektovane u skladu s propisima. Sve potrebne instalacije će se izvesti prema zahtevima namene prostora i važećim propisima. Snabdevanje projektovanih živinarnika potrebnim količinama hladne vode za potrebe tova izvešće će se iz vodovoda naselja. Snabdevanje sanitarnih uređaja u objektu za osoblje sanitarnom hladnom vodom vršit će se iz vodovodnog cevovoda naselja.

Planira se izgradnja zatvorenog sistema odvođenja i sakupljanja otpadnih voda farme (vode od pranja objekata za tov) sa dva vodonepropusna septika. Sanitarno fekalne-vode i vode iz dezbarijera se odvođe u poseni vodonepropusni septik. Odvođenje otpadne vode iz proizvodnih objekata rešeno je armirano betonskom vodonepropusnom trodelnom septičkom jamom, zatvorenog tipa zapremine 10 m³, unutrašnjih dimenzija: dužine 4m, širine 1,5 i visine 2 m (korisne visine 1,7 m).

Odvođenja otpadne vode od pranja objekata za tov koje se vrši posle svakog pražnjenja objekata rešena je preko podnih rešetki sa sifonom u osnovnu kanalizaciju. Osnovnom kanalizacijom iste će se odvoditi u armiranobetonsku vodonepropusnu sabirnu jamu zatvorenog tipa zapremine 10 m³. Sabirna jama (trokomorska) lociraće će se na zelenoj površini. Otpadne vode iz dezo barijera i pomoćnog objekta odvođiće se u posebnu kružna vodonepropusna septička jama prečnika 2 i dubine 2,5 m. Pražnjenje dezo barijera na kolskim ulazima na lokaciju rešeno je odvođenjem preko podne rešetke sa sifonom u armirano-betonsku vodonepropusnu sabirnu jamu zatvorenog tipa. Atmosferske vode upuštaju će se direktno na zelene površine. Za početno gašenje požara unutar objekata postaviće će se mobilni aparati za gašenje požara prahom. Osim aparata za gašenje požara predviđena je i spoljna hidrantska mreža. Snabdevanje spoljne hidrantske mreže vodom vršiti će se iz ulične vodovodne mreže.

Površina za sakupljanje otpada s odgovarajućim kontejnerima planirana je uz severnu ivicu parcele. Na njoj će biti postavljeni kontejneri za odvojeno sakupljanje otpada po vrstama. Prostorija za uginule životinje sa zamrzivačem predviđa se na severozapadnoj strani parcele, u montažni objekat 2x3m (površine 6 m²).

TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE BROJLERA

Tehnologija proizvodnje predviđa da jedan proizvodni ciklus traje oko 52 dana, od čega na sam tov pilića otpada oko 40 dana, a na čišćenje, dezinfekciju i odmor objekata oko 12 dana.

U toku godine na taj način realizovaće se oko 7 proizvodnih ciklusa u objektu P+0 spratnosti, što znači da će se novoizgrađenom objektu ukupno godišnje utoviti oko 66.500 brojlera (a ukupno u sva tri objekta 276500 brojlera. Predviđa se da mortalitet pilića bude oko 3% što znači da će u toku godine ukupno da uginu oko 1995 pilića (a 8.295 za celu farmu), pa će se prema tome ukupno godišnje utoviti u analiziranom objektu oko 64545 pilića (a na celoj farmi 268.2050). Predviđa se da prosečna težina pilića bude 2,25 kg na kraju tova. Prema tome ukupna proizvodnja mesa na farmi godišnje iznosi za novoprojektovani objekat oko 161.320 kg a za celu farmu 670.510 kg.

Poznavanje tehnoloških normativa, tehnoloških operacija i organizacije rada odrosno procesa proizvodnje, neophodno je radi pravilnog obavljanja čitavog procesa proizvodnje i to počev od prvog dana tova pilića pa do kraja tova. Posebnu pažnju treba obratiti i na odgovarajuću zdravstvenu zaštitu pilića u toku, kako bi pilići bili potpuno zdravi, jer samo zdrav i konstituciono jak organizam može da podnese intenzivne uslove tova i da ostvari maksimalnu proizvodnju mesa.

Ostvarenje relativno velike rentabilnosti u proizvodnji mesa živine, moguće je samo u uslovima potpune sinhronizacije tehnološkog procesa proizvodnje, jer samo u tom slučaju hibridni pilići mogu do maksimuma da ispolje svoj genetski potencijal za visoku i ekonomičnu proizvodnju mesa.

Najbolje bi bilo da se u objekte farme, pilići naseljavaju istog dana, kako bi na farmi bila zastupljena samo jedna starost pilića. Međutim, to je sa organizaciono tehnološke tačke gledišta prilično teško izvodljivo, jer je

dosta teško da se istog dana obezbedi veliki broj jednodnevnih pilića za tov, a još je veći problem da se svi pilići sa farme zakolju istog dana. Zbog toga se predviđa da se pilići naseljavaju sa pomerenim rokom od tri dana za svaki objekat, tako da se smatra da se na farmi nalaze pilići iste starosti u oba objekta. Po završetku tova pilići se kolju redom kako su se naseljavali, tako da se svi zakolju sa pomerenim rokom od tri dana za svaki objekat. Ovo je veoma značajno da se obezbedi, jer je na kraju svakog proizvodnog ciklusa bar nedelju dana farma je kao celina potpuno prazna, što je sa zoo-higijensko-veterinarske tačke gledišta veoma značajno. Sem toga, u toku od 5 dana mogu se oba objekta na farmi da očiste, operu, dezinfikuju, odmore i ponovo pripreme za sledeći ciklus proizvodnje.

Kapacitet proizvodnje

Proizvodnja živinskog mesa bi se organizovala na farmi brojlera u Srpskom Itebeju kapacita tova je oko 66.500 utovljenih pilića-brojlera godišnje (7 turnusa), a za celu farmu 276.500 brojlera. Predmet ove studije je proizvodnja brojlera u Srpskom Itebeju ukupne korisne površine $3 \times 846,13 \text{ m}^2$.

Farma brojlera kao jedinstvena ekonomska celina gradiće se na lokaciji u Srpskom Itebeju. Farma brojlera sastoji se od tri proizvodna objekta spratnosti P+0, kao i zajedničkih pratećih objekata (zgrada sa sanitarnim čvorom, kancelarija, prostor za veterinara, itd.).

Potrošnja hrane po turnusu kreće se od 21 do 111 grama na dan u zavisnosti od uzrasta, odnosno 2.778 grama po brojleru do punih 6 sedmica života, što je ukupno $9.500 \times 2,778 \text{ kg} = 26,390$ tona hrane po turnusu (za celu farmu $39.500 \times 2,778 \text{ kg} = 109.730 \text{ kg}$).

Ukupna potrošnja vode je $1,981 \times 9.500 = 18,82 \text{ m}^3$ (za celu farmu $1,981 \times 39000 = 78,25 \text{ m}^3$)

Pored vode za pojenje treba računati na utrošak vode za pranje objekata i za hlađenje u toplim danima leta. Potrošnja električne energije: maksimalna instalisana snaga 17,5 kW po objektu.

Prikaz vrste i količine ispuštenih gasova, vode, i drugih tečnih i gasovitih otpadnih materija

Može se računati da je ukupna količina svežeg đubreta kaje se dobije od brojlera po turnusu oko 0,5 kg/brojleru. Đubre se odvozi na njive u svrhu ratarske proizvodnje. U postupku odgoja brojlera pojavljuje se otpad: uginuli brojleri. Po tehnologiji je uginuće do 3%. Možemo računati najviše u obliku pilića težine 50-100 g. Za njih se na farmi mora obezbediti rashladna komora, a povremeno vršiti odvoz otpada na tretman u kafileriju.

Korišćenje vode za čišćenje

Otpadne vode pre svega nastaju od čišćenja životinjskih objekata. Sve vode koje se izlivaju iz pojilica se obično uklanjaju kao deo stajnjaka. Zapremina vode koja se koristi za svrhu čišćenje je promenljiva i zavisi od primenjene tehnike i pritiska vode za čišćenje. Takođe, korišćenjem tople vode ili pare umesto hladne vode se smanjuje obim vode koja se koristi za čišćenje. Primena tople vode može da smanji potrošnju vode za 50%.

	Upotreba vode u m^3 po m^2 čišćenog objekta	Ciklusi u godini	Upotreba vode u m^3 po m^2 godišnje
Brojleri	0,002 -0,02	7	0,012 -0,12

Procenjuje se potrošnja vode za pranje oko 2 -2,5 m^3 po turnusu a celu farmu 7 do 8 m^3 .

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

Otpadne materije	Mesto pojavlj.	Tretman: Prerada, Reciklaža, Odlaganje
Sveže đubre	U objektu	Tretman: Odošenje izvan naselja radi đubrenja njiva
Uginuli brojleri	objekat	Odlaganje u rashladnu komoru i odošenje u kafileriju
Otpadna voda	Pranje objekta	Tretman: Sakupljanje u vodonepropusni septik
Otpadne materije kod ventilacije objekta (amonijak i vodonik sulfid)	Ventilacioni ispusti	Odlaganje: difuzija u atmosferu
Neprijatni mirisi	Ventilacioni ispusti	Emisija u atmosferu
Neprijatni mirisi	Odlaganje đubreta	Odošenje đubreta na njive

Opis činilaca životne sredine koje mogu biti izloženi riziku od uticaja projekta

Rizik za stanovništvo

Stanovništvo - ne može biti izloženo znatnijem riziku od aktivnosti koje će se odvijati na analiziranoj lokaciji, jer su najbliže nastanjeni objekti na udaljenju većem od 80m od analiziranog objekta. Čak i u slučaju eventualnog akcidenta: požara, neće biti većih uticaja na život i zdravlje okolnog stanovništva. Uticaj na

stanovništvo je jedino moguće od emisije neprijatnih mirisa, ali je udaljenost od preko 80 m dovoljna da se emisija smanji u dozvoljene granice.

Postojeći objekat 1 je najbliži stambenom objektu (severoistočno od lokacije) na udaljenosti od 40 m.

Kako su ventilator na objektu instalirani na zapadnoj strani analiziranog objekta, uticaj od emisije gasova iz objekta i emisiji buke od rada ventilatora znatno je smanjena. Osim toga pomoćni objekat br. 3 farme se nalazi ispred najbližeg stambenog objekta (zaklanja ga), tako da je uticaj na najbliži stambeni objekat smanjen.

Rizik za faunu i floru

Biljni svet u okolini analizirane lokacije sačinjavaju poljoprivredne biljke. Celokupno okruženje oko posmatrane lokacije je pod obradivim površinama. Na predmetnoj lokaciji nema evidentiranih niti zaštićenih prirodnih dobara. Na lokaciji nisu registrovane zaštićene, retke ili ugrožene biljne i životinjske vrste. Predviđena analizirana lokacija će se uređenjem ovog prostora privesti nameni za proizvodnu delatnost, bez mogućnosti da analizirani projekat utiče na floru i faunu izvan granica parcele.

Rizik za zemljište, vodu i vazduh

Zemljište je izloženo minimalnom riziku, jer su sve materije skladištene u skladu sa zakonskom regulativom (čvrsto kokišije đubre). Skladištenje otpadnih voda biće izvedeno nepropusnoj septičkoj jami čija je osnovna uloga da spreči procurivanja. Manipulativni platoi će takođe biti izbetonirani.

Vode – Povećane koncentracije zagađujućih materija mogu se očekivati u otpadnim vodama.

Ove vode će se sakupljati preko slivničkih rešetki i kanaleta radi odvođenja u vodonepropusni septik. Na ovaj način je negativan uticaj otpadnih materija iz vode sveden na minimum. Investitor je u obavezi da vrši redovan monitoring kvaliteta ovih voda.

Vazduh - nije izložen negativnom uticaju predmetnog Projekta, jer zbog predviđenih mera zaštite neće biti emisije štetnih materija u vazduh. Rizik za zagađenje vazduha, izvan granica kompleksa je mali i neće se predvideti monitoring zagađenja vazduha.

Klimatski činioci - ne mogu biti izloženi riziku ni u slučaju većeg akcidenta (požar).

Građevine u okolini - nisu ugrožene aktivnostima koje se izvode u okviru analizirane lokacije.

Nepokretna kulturna dobra - nisu ugrožena predmetnim Projektom, jer na predmetnoj lokaciji, prema podacima Zavoda za zaštitu spomenika kulture, nema registrovanih kulturnih dobara, kao ni dobara koja uživaju prethodnu zaštitu.

Pejsaž - Promena pejzažnih i vizuelnih karakteristika će biti posledica novonastalog rasporeda prostorne strukture tj. prisustva novih elemenata u prostoru, koji u odnosu na postojeću strukturu menjaju pejzažni model i vizuelne kvalitete. Na lokaciji se predviđaju prizemni objekti tako da neće značajnije uticati na pejzažne karakteristike.

Međusobni odnos navedenih činilaca i njihovo sinergetsko delovanje - je moguće jedino kod emisija neprijatnih mirisa, jer se emisija javlja i kod postojećih objekta na farmi iz kojih se mogu emitovati određene količine gasova.

Uticaj objekta na životnu sredinu

Uticaj na kvalitet vazduha

Situacije koje mogu dovesti do povišenih koncentracija štetnih materija najviše se javljaju od emisije polutanata iz objekta (analiziraće se uticaj amonijaka i vodonik sulfida na naselje).

Proračun vrednosti emisije za zagađujuće materije

Proračun emisije amonijaka i vodonik sulfida je urađena na osnovu:

Ammonia (NH₃) and Hydrogen Sulfide (H₂S) Emission Rates for Poultry Operations, Hongwei Xin, Robert Burns, and Hong Li, Agricultural and Biosystems Engineering Dept., Iowa State University, Ames, Iowa, January 23, 2009

Amonijak

Emisioni faktor: 0,59 mgNH₃/brojler-dan

Za analizirani projekat: $9500 \times 0,59 / 24 / 3600 = 0,065 \text{ mg/sec} = 0,000065 \text{ g/sec}$

Za celu farmu: $39500 \times 0,59 / 24 / 3600 = 0,27 \text{ mg/m}^3 = 0,00027 \text{ g/sec}$

Vodonik sulfid - H₂S

Emisioni faktor: 2,83 mg H₂S/brojler-dan

Za analizirani projekat: $9500 \times 2,83 / 24 / 3600 = 0,311 \text{ mg/sec} = 0,000311 \text{ g/sec}$

Za celu farmu: $39500 \times 2,83 / 24 / 3600 = 1,3 \text{ mg/sec} = 0,0013 \text{ g/sec}$

Tabela izračunatih vrednosti

Štetna materija	emisija (g/s) analizirani objekat	emisija (g/s) ceo kompleks
Amonijak	0,000065	0,00027
H ₂ S	0,000311	0,0013

Visina ispusta je 2 m (visina postavljanja ventilatora)

Za simulaciju prizemnih koncentracija zagađujućih materija u vazduhu naselja korišćen je gaussov model SCREEN3 koji se bazira na proračunima difuzije, transporta i depozicije. Ovaj model je vrlo podesan zbog jednostavnosti pretpostavke, ne zahteva komplikovane ulazne podatke, lako se primjenjuje i njegove su procene u prihvatljivim granicama. Modelovanjem su izračunate kratkoročne koncentracije u najnepovoljnijem slučaju. Model ne uzima u obzir taloženje čestica, vrijednosti dobijene modeliranjem su veće od realnih. Model je izrađen za sve klase stabilnosti atmosfere i brzine vetra. Matematički model ne uzima u obzir emisije lebdećih čestica sa lokalnih puteva i okolnog zemljišta postrojenja.

Zaključak: Uticaj objekata za uzgoj brojlera na stanovništvo grada, od emisije amonijaka i vodonik sulfida je ispod zakonom propisanih (dozvoljenih) vrednosti.

Da bi se odredila emisija neprijatnih mirisa, koristićemo literaturne podatke o specifičnim emisijama za farme brojlera:

3. Larry D. Jacobson et all: AIR EMISSIONS FROM ANIMAL PRODUCTION BUILDINGS, ISAH 2003, Mexico
4. Larry. D. Jacobson : DEVELOPMENT OF THE OFFSET MODEL FOR DETERMINATION OF ODOR-ANNOYANCE-FREE SETBACK DISTANCES FROM ANIMAL PRODUCTION SITES:PART I. REVIEW AND EXPERIMENT, 2005 American Society of Agricultural Engineers ISSN 0001-2351, Vol. 48(6): 2259-2268

Neprijatni mirisi: OU (odour units - jedinice mirisa), $1 \text{ OU}_E = 0,123 \text{ mg n-butanol/1m}^3$.

Emisioni faktor neprijatnih mirisa iz objekata za uzgoj brojlera: $0,2 \text{ OU /m}^2/\text{sec}$

Emisija neprijatnih mirisa za farmu u Srpskom Itebeju (iz sva tri objekta) je tada: $846 \times 3 \times 0,2 = 507 \text{ OU /sec}$ x $0,123 \text{ mg n-butanol/1m}^3 = 0,062 \text{ gr n-butanola/sec}$

Po definiciji mirisne jedinice su izražene kao maseni ekvivalenti n-butanola (Entec UK Limited,2010). Za n-Butanol (CAS-Nr. 71-36-3) jedan EROM je $123 \mu\text{g}$. Isparen u 1 m^3 neutralnog gasa, pri standardnim uslovima, i koncentracijom od $0,040 \text{ ppm}$ (jednaka 40 ppb po zapremini).

Granice za neprijatne mirise (OU_E/m^3) u Evropi (Ritvay and Kovach,2006) = $3 \text{ OU}_E/\text{m}^3$

Granična vrednost kod našeg proračuna je $3 \text{ OU}_E/\text{m}^3 = 0,12 \text{ ppm}$ ($1 \text{ ppm} = 3,03 \text{ mg/m}^3$ n butanola), pa je $0,12 \text{ ppm} = 0,36 \text{ mg/m}^3 = 360 \mu\text{g/m}^3$

Nivo koncentracije neprijatnih gasova od $3 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ne sme biti prokoračen u naseljenom mestu. Za više vrednosti se moraju preduzeti mere za smanjenje mirisa. Raspodela imisije gasova sa neprijatnim mirisima ($\mu\text{g/m}^3$) u pravcu vetra, u zavisnosti od rastojanja od izvora kod emisije u otpadnom vazduhu, je prikazana modelom Screen 3.

Granična vrednost $0,36 \text{ mg/m}^3$ je dostignuta kod 40 m . Zaključujemo da se rastojanje širenja neprijatnih mirisa u pravcu vetra kod najbližih stambenih objekata, koji su udaljeni 80 m za ceo kompleks ispod granice. Da bi se ovi procesi mogli kontrolisati investitor je u obavezi da vodi računa o procesu sakupljanju i odnošenju stajnjaka, jer se mirisi od stajnja nisu računali, pretpostavlja se da se kod čišćenja objekata odmah odnose na poljoprivredne površine.

Uticaj na kvalitet voda

Zahteva se posebna pažnja na karakteristike osnovnog potencijalnog zagađivača površinskih i podzemnih voda otpadna voda čije kvalitativne i kvantitativne karakteristike prvenstveno zavise od procesa obrade.

Osnovni potencijalni zagađivač je otpadna voda od sanitarnog pranja objekata. Investitor ima izgrađenu nepropusnu jamu. Negativne posledice za životnu sredinu u realnim uslovima eksploatacije analiziranog objekta se ne očekuju. Na lokaciji nema direkto ispuštanja tečnih zagađujućih materija na zemljište

Uticaj na kvalitet zemljišta

Zemljište pretstavlja vrlo složeni sistem koji je jako osetljiv na različite uticaje i dolazi do degradacije njegovih osnovnih karakteristika.

Na konkretnoj lokaciji koje se analizira ova problematika je potencirana zagađenjem uglavnom sledećih procesa:

- zagađenjem čvrstim i tečnim otpadnim materijama
- nekontrolisanog odvođenja površinskih voda oteklih sa pristupnih i manipulativnih površina na zemljište.

Kako je investitor u mogućnosti da uspešno kontroliše ove uticaje ne predlažemo uvođenje monitoringa zemljišta.

Uticaj na nivo buke

Ukupni nivo buke od rada ventilatora (pojedinačnih nivoa buke od 70 dBA) biće 77 dBA i ovu vrednost smo u vrstili u proračun za određivanje nivoa buke kod najbližih stambenih objekata. Zaključujemo da je emitovana buka u dozvoljenim granicama (danju je dozvoljena granica 55 dB(A) a noću 45 dB(A)).

Uticaj na zdravlje stanovništva

Zone uticaja oslobađanja štetnih materija iz projekta - farma brojlera

Stanovništvo može biti ugroženo od analiziranog objekta od ispuštanja štetnih gasova i neprijatnih mirisa. Sadržaj štetnih gasova u atmosferi naselja se odnosi na koncentracije ugljen-dioksida (CO₂), amonijaka (NH₃), vodonik sulfida (H₂S) i neprijatnih mirisa. Ostali štetni gasovi u vazduhu obično se ne javljaju u značajnim koncentracijama.

Štetni gasovi u stajskom vazduhu nastaju kao produkti disanja životinja ili kao produkti procesa fermentacije i razlaganja organskih materija iz stajnjaka i hrane. Ovo je posebno izraženo u letnjem periodu, kada su ovi procesi ubrzani visokom temperaturom, mada se slični efekti mogu pojaviti i zimi, kada se, radi održavanja povoljne temperature stajskog vazduha i intenzitet ventilacije znatno smanjuje.

Ugljen-dioksid (CO₂) se taloži pri podu objekta jer ima veću specifičnu masu (1,9778 kg/m³) od vazduha (oko 1,2 kg/m³, pri temperaturi od 20°C i normalnom atmosferskom pritisku) Usled svoje rastvorljivosti u vodi, javlja se i pri tavanici, nošen vodenom parom, koja je toplija i lakša od vazduha, pa se kreće prema gore. Dozvoljena koncentracija CO₂ u stajskom vazduhu iznosi 3,5 lit/m³ (0,35 % zapreminski, 3500 ppm). Preko ove koncentracije CO₂ dovodi do pojave prvih simptoma trovanja. U atmosferskom vazduhu, njegova koncentracija obično iznosi oko 0,5 lit/m³ (0,05 % zapreminski, 500 ppm).

Amonijak (NH₃) ima specifičnu masu od 0,77 kg/m³. Pošto je znatno lakši od vazduha, nalazi se u gornjim slojevima stajskog vazduha. Povećana koncentracija ovog gasa u stajskom vazduhu jako opterećuje atmosferu staje, ne samo zbog neprijatnog mirisa i toksičnih svojstava, već i zbog agresivnog delovanja na sluzokožu disajnih puteva i konstruktivne elemente staje. Poslednje se posebno ispoljava kroz intenzivnu koroziju metalnih elemenata (građevinska konstrukcija, limovi, ventilatori, cevi itd.). Prisustvo NH₃ u stajskom vazduhu dozvoljava se u koncentraciji do 0,05 lit/m³ (0,005% zapreminski, 50 ppm).

Vodonik-sulfid (H₂S) se veoma retko javlja u koncentracijama većim od dozvoljene, tako da obično ne narušava kvalitet stajskog vazduha. Ovaj gas ima veću specifičnu masu od vazduha (1,539 kg/m³). Dozvoljena koncentracija vodonik-sulfida u stajskom vazduhu iznosi 0,01 lit/m³ (0,001% zapreminski, 10 ppm).

Neprijatni mirisi - 331 gasovita jedinjenja su izmerena u objektima za smeštaj životinja. Koncentracije ovih gasova variraju i zavise od vrsta životinja, uslova u objektima, i sistema za rukovanje stajnjakom. U visokim koncentracijama, neki od ovih gasova mogu predstavljati pretnju ekosistemu i ljudskom zdravlju. Mnogi gasovi su neprijatnog mirisa i / ili su potencijalnih iritansi.

Emisije štetnih gasova iz objekta farme brojlera u atmosferu su izračunata u poglavlju: Kvalitet vazduha.

Imisije vrednosti prema izračunatim vrednostima u okolini, su ispod dozvoljenih srednje dnevni vrednosti i možemo da tvrdimo da neće biti značajnijeg uticaja na zdravlje najbližih stanovnika, koje je udaljeno preko 50 m od farme.

Mere ozelenjavanja:

- planirane su odgovarajuće zelene zaštitne pojaseve na regulacioni linijama
- Zelene površine unutar kompleksa se moraju uklapati sa okolinom.
- Dispozicija sadnje visoke vegetacije biće usaglašena sa trasama podzemnih instalacija. Izbor vrsta za ozelenjavanje će se raditi poštujući uslove sredine, a prevashodno će se koristiti one koje imaju sposobnost veće apsorpcije štetnih gasova i nemaju posebnih zahteva za održavanje. To podrazumeva da se koriste autohtone vrste lišćara, četinarica i šiblja.
- Za zasenu parking mesta primenjivaće se drvodredne sadnice visokih lišćara. U zavisnosti od namene i mesta parkinga u okviru kompleksa sadnjom drvenastih vrsta se obezbeđuje prirodna zasena, a posebno gde je u okviru parkinga predviđena pešačka staza.

PROCENU UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU U SLUČAJU UDESA

Udes može nastati u slučaju razlivanja velike količine otpadnih voda od pranja objekta na zemljište. Rizik takvog događaja je vrlo mali, budući će su izgrađena kanalizacija za odvođenje do vodonepropusnog septika. Farma može biti zahvaćena i drugim akcidentnim situacijama (požar) koji će naneti samo materijalnu štetu vlasniku. Kako ne bi nastupile posledice većih razmera propisuju se mere zaštite za takve slučajeve, pridržavajući se propisa iz tih oblasti, odnosno propisa iz oblasti zaštite životne sredine, zaštite od požara, zaštite na radu itd., kao i rešenja pojedinih inspekcijских organa.

Dakle generalno se može zaključiti da se udesi u navedenoj farmi ne očekuju s obzirom na sirovinske materijale koji se koriste, prirodu delatnosti i nusprodukte koji nastaju pri proizvodnji. Mogućnost udesa će se minimizirati pod uslovom prethodnog potpunog i prihvatljivog uređenja lokacije i izgradnje objekta prema projektnom rešenju uvažavajući mere zaštite životne sredine, kao i pod uslovom poštovanja tehničko - tehnoloških propisa pri radu na ovoj farmi.

Na životnu sredinu ima značajan uticaj i požar u objektu farme jer se stvara velika emisija toplote (od sagorevanja stočne hrane). U slučaju izbijanja požara celog objekta, mora se preventivno delovati hitnim obaveštavanjem službe za hitne intervencije i njihovim bezbednim uklanjanjem brojlera iz susednih objekata.

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

I. Upravljanje otpadom

Nosilac projekta je dužan:

1. Da poštuje Zakon o upravljanju otpadom, Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu, kao i podzakonska akta doneta na osnovu ovih zakona
2. U okviru građevinske parcele treba de se obezbede prostor za kontejner za odlaganje čvrstog otpada i prostor za odlaganje specifičnih vrsta otpada. Izbetonirati podloge za postavljanje kontejnera odgovarajuće zapremine, koje će nadležno komunalno preduzeće redovno prazniti. Kontejnere vizuelno sakriti zelenilom.
3. Obezbedi potrebne uslove i opremu za sakupljanje, razvrstavanje i privremeno čuvanje različitih otpadnih materija (komunalni i ambalažni otpad, organski ili procesni otpad, reciklabilni materijal)
4. Da sekundarne sirovine, opasan i drugi otpad, predaje licu sa kojim je zaključen ugovor, a koje ima odgovarajuću dozvolu za upravljanje otpadom (skladištenje, tretman, odlaganje).

II. Zaštita voda

Nosilac projekta je dužan:

- Da poštuje Zakon o vodama, kao i podzakonska akta doneta na osnovu ovog Zakona
- Planira i izvede sistem interne separatne kanalizacije (za fekalne otpadne vode)
- Sanitarne-fekalne otpadne vode odvodi u nepropusni septik
- Obezbedi vodoprivrednu dozvolu od nadležnog organa za poslove vodoprivrede
- Rezultate merenja kvaliteta voda dostavi nadležnoj inspekciji.

III. Zaštita vazduha

Nosilac projekta je dužan:

1. Da poštuje Zakon o zaštiti vazduha, kao i podzakonska akta doneta na osnovu ovog Zakona
2. Da postrojenje prilikom projektovanja, gradnje i korišćenja održava tako da ne ispušta zagađujuće materije u vazduh u količini većim od graničnih vrednosti emisije

IV. Zaštita od buke

Nosilac projekta je dužan:

1. Da poštuje Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini, kao i podzakonska akta doneta na osnovu ovog Zakona
2. Projektuje i izvede odgovarajuću zvučnu zaštitu, kojom se obezbeđuje da buka koja se emituje iz tehničkih i drugih delova objekata pri propisanim uslovima korišćenja i održavanja uređaja i opreme, odnosno tokom obavljanja planiranih aktivnosti, ne prekoračuje propisane granične vrednosti

V. Ostale opšte mere

1. Uređenje zelenila:

- Potrebno je izvršiti uređenje i ozelenjavanje slobodnih površina (travnjaci, žbunasta i visoka vegetacija)
 - Po obodu kompleksa, celom dužinom, formirati visoko zelenilo dugog vegetacionog perioda
2. Uređenje prostora, korišćenje prirodnih resursa i dobara vrši se u skladu sa prostornim i urbanističkim planovima i drugim planovima
 3. Pravno ili fizičko lice koje degradira životnu sredinu dužno je da izvrši remedijaciju ili na drugi način sanira degradiranu životnu sredinu u skladu sa projektima sanacije i remedijacije
 4. Potrebno je sprovoditi neophodne mere zaštite od udesa
 5. Potrebno je koristiti ekološke energente.

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

Obaveze nosioca projekta (Farme za uzgoj živine) su da:

- Neposrednu okolinu objekta održava čistom i urednom uz sprečavanje pristupa nepoželjnih životinja (glodari, ptice, mačke...)
- Upotrebljenu vodu od pranja objekata, kao i upotrebljenu vodu za higijensko - sanitarne potrebe prikuplja kanalima u vodonepropusnu septičku jamu koja mora redovno da se prazni preko nadležnog komunalnog preduzeća
- Koristi sredstva za dezinfekciju isključivo prema uputstvu proizvođača, na način da se izbegne njihov negativan uticaj na okolinu
- Prilikom sprovođenja zdravstvenih i higijensko – sanitarnih mera u objektima, koristi isključivo odobrena i dozvoljena sredstva propisana sanitarno - veterinarskim uslovima Stajsko đubre odvozi na sopstvene poljoprivredne površine ili predaje drugim poljoprivrednim proizvođačima,
- Pri pojavi eventualne zaraze primeni mere dezinfekcije i koristi sredstva pod nadzorom veterinarske službe
- Sav komunalni otpad uklanja sa lokacije preko nadležnog komunalnog preduzeća
- Sa leševima uginulih životinja postupa u skladu sa propisanim veterinarsko - sanitarnim uslovima

- Predvidi odgovarajuće mere za sprečavanje širenja neprijatnih mirisa. Po obodu kompleksa, podigne visoko zelenilo dugog vegetacionog perioda

PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Mesta, način i učestalost merenja utvrđenih parametara

Izgradnja farme i proizvodnja na farmi ne zahtevaju konstatno praćenje stanja zaštite životne sredine, osim onih parametara koji su predviđeni važećom zakonskom regulativom. Kako bi se ublažio uticaj đubriva na zemljište i podzemne vode, konačnu dispoziciju čvrstog đubriva rešiti razastiranjem na poljoprivredno zemljište u pogodnim agrovegetacionim razdobljima u skladu važećim s propisima o zaštiti poljoprivrednog zemljišta.

- Kontrola kvaliteta otpadnih voda iz septika obavlja se dva puta u toku jedne godine. Rezultati laboratorijskog ispitivanja se čuvaju i prikazuju ovlaštenoj inspekciji za zaštitu životne sredine.
- Investitor je dužan najmanje jedanput godišnje vršiti analizu stajnjaka pre odvoženja na poljoprivredne površine, a rezultate usporediti sa parametrima iz Pravilnika o zaštiti od zagađenja poljoprivrednog zemljišta štetnim materijama
- Čvrst komunalni otpad odlagati u kontejner, koji će biti obezbeđen i postavljen na betoniranom platou. Pražnjenje kontejnera organizovati preko lokalnog komunalnog preduzeća.

10. PODACI O TEHNIČKIM NEDOSTACIMA ILI NEPOSTOJANJU ODREĐENIH STRUČNIH ZNANJA I VEŠTINA

Nepouzdanost je nerazdvojna karakteristika svake ocene. Prikazaćemo dvodimenzionalnu skalu za ocenu nesigurnosti. Skala je zasnovana na oceni nivoa slaganja sa konkretnim zaključcima (nivo slaganja) i na broju i kvalitetu nezavisnih izvora, na kojima je zasnovan zaključak (količina dokaza).

Kvalitativna definicija nepouzdanosti

↑ Nivo saglasnosti	Visoka saglasnost, ograničeno dokaza	Visoka saglasnost, srednje dokaza	Visoka saglasnost, mnogo dokaza
	Srednja saglasnost, ograničeno dokaza	Srednja saglasnost, srednje dokaza	Srednja saglasnost, mnogo dokaza
	Mala saglasnost, ograničeno dokaza	Mala saglasnost, srednje dokaza	Mala saglasnost, mnogo dokaza
	→ Količina dokaza (broj i kvalitet nezavisnih izvora)		

Pošto je za modelovanju procene uticaja i posledica u životnoj sredini svojstvena neizvesnost, to su se u ovoj studiji koristili scenariji, t.j. modeli različitih uticaja i posledica.

„Dokaz“ se u ovom istudiji definiše na sledeći način: informacija koja pokazuje da postoji ubeđenje da je model istinit ili tačan. Do svih potrebnih podataka obrađivač Studije je došao saradnjom sa nosiocem projekta, kao i primenom relevantnih standarda, tehničkih i drugi propisa i dostupne informacije na internet mreži.

Za izradu Studije ne mogu se navesti tehnički ili tehnološki nedostaci stručnih znanja značajnih za nesmetan i siguran rad poljoprivrednog objekta za uzgoj brojlera.

PRILOZI

Rešenje o izradi studije

Katastarsko topografski plan

Lokacijski uslovi

Vodni uslovi

Република Србија
Аутономна покрајина Војводина
Општина Житиште
Општинска управа
Одељење за привреду, урбанизам,
путну привреду, комунално-стамбене послове
и заштиту животне средине
Број предмета: III-05- 501-12/2021
Дана: 01.02.2021 године
Ж и т и ш т е

На основу члана 10.став 4. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник републике Србије „ бр.135/04. бр. 36/09 и Закона о општем управном поступку („Сл. Гласник РС“ бр.18/16 и 95/18 аутентично тумачење), поступајући по захтеву инвеститора Ракић Милована из Српског Итебеја, Петра Драпшина бр. 95, за изградњу пољопривредног објекта за узгој бројлера, на катастарској парцели број 2898 у КО Српски Итебеј. Пољопривредно газдинство број 801445000680 од 27.07.2020год. Одељење за привреду урбанизама, путну привреду, комунално стамбене послове и заштиту животне средине доноси

РЕШЕЊЕ

1. Утврђује се да је потребна Студија процене утицаја пројекта на животну средину инвеститора Ракић Милована из Српског Итебеја, Петра Драпшина бр. 95, за изградњу пољопривредног објекта за узгој бројлера кацитета 10.000- 12.000, на катастарској парцели број 2898 у КО Српски Итебеј. Пољопривредно газдинство број 801445000680 од 27.07.2020год.. Захтев број III-05- 501-12/2021 од 02.02.2021. године.
2. Обим и садржај Студије процене утицаја пројекта на животну средину мора да садржи карактеристике пројекта и карактер ширег подручја на коме се планира реализације пројекта и садржај утврђен чланом 2. Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 69/2005 Ракић Милована из Српског Итебеја, Петра Драпшина бр. 95, за изградњу пољопривредног објекта за узгој бројлера кацитета 10.000- 12.000, на катастарској парцели број 2898 у КО Српски Итебеј. Пољопривредно газдинство број 801445000680 од 27.07.2020год. носиоц пројекта изради у свему према чл.17. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник републике Србије „ бр.135/04. бр. 36/09 и члана 1-10 Правилника о садржају студије процене утицаја на животну средину(„Службени гласник републике Србије „ бр.69/05).

Образац 24

3. Уз Студију процене утицаја на животну средину приложити копије услова и сагласности других надлежних органа и организација, издатих у складу са посебним законом.
4. Носилац пројекта дужан је да у року од годину дана од дана коначности овог решења поднесе захтев за давање сагласности на студију о процени утицаја на животну средину из тачке један овог решења.
5. Сву документацију доставити и у електронској форми.

Образложење

Носилац пројекта Ракић Милован из Српског Итебеја, Петра Драпшина бр. 95, за изградњу пољопривредног објекта за узгој бројлера кациета 10.000-12.000, на катастарској парцели број 2898 у КО Српски Итебеј. Пољопривредно газдинство газдинство број 801445000680 од 27.07.2020год.. за одређивање обима и садржаја Студије процене утицаја на животну доставили сву потребну документацију која се налази у прилогу овог предмета.

- 1.Опис послова и технолошког процеса.
- 2.Податке потребне за одређивање обима и садржаја Студије процене утицаја на животну средину.

Поступајући по предметном захтеву, овај орган је, сагласно члану 14. ст. 1. и 2. и члану 29. Закона о процени утицаја на животну средину, обавестио заинтересоване органе, организације и заинтересовану јавност у циљу добијања мишљења на поднети захтев.

На поднети захтев за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја, мишљења су, у законском року, /нису доставиљене/.

1. Ракић Милована из Српског Итебеја, Петра Драпшина бр. 95, за изградњу пољопривредног објекта за узгој бројлера кациета 10.000- 12.000, на катастарској парцели број 2898 у КО Српски Итебеј. Пољопривредно газдинство број 801445000680 од 27.07.2020год.. Захтев број III-05- 501-12/2021 од 02.02.2021. годиене. На основу Закона о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009) на основу члана 1. И чланова 2 до 10 п р а в и л н и к а о садржини студије процене утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 69/05),утврђен је обим и садржај предметне студије. Пројекат се налази на листи II Уредбае

утврђивања листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 114/2008)

На основу наведеног решено је као у диспозитиву.

Плаћена републичка административна такса у складу са Законом о републичким административним таксама

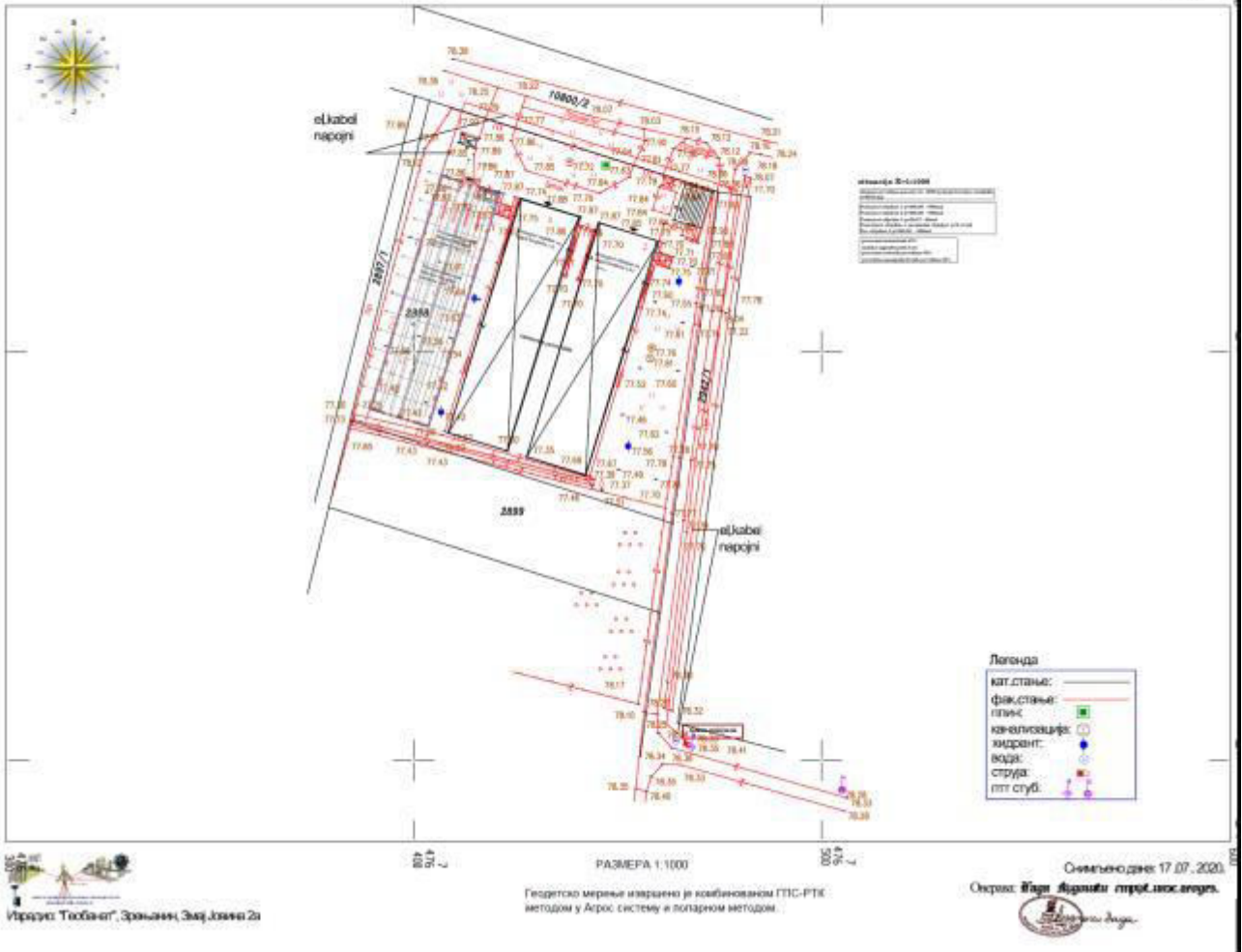
Поука о правном средству: Против овог решења носилац пројекта може изјавити жалбу другостепеном органу надлежном за послове заштите животне средине, у року од 15 дана од дана пријема овог решења, преко овог органа.

Заинтересована јавност може изјавити жалбу против овог решења надлежном другостепеном органу за заштиту животне средине, у року од 15 дана од дана његовог објављивања у средствима јавног информисања, преко овог органа.

Достављено:

- носиоцу пројекта
- средствима јавног информисања, и то:
- Интернет страна Општине Житиште
- Инспекцији
- архиви

Snežana Lakić	Snežana Lakić
100067214-3	100067214-300
00495984501	4959845014
4	2021.02.03
	12:12:42 +01'00'



Република Србија
Аутономна покрајина Војводина
Општина Житиште
Општинска управа
Одељење за привреду, урбанизам,
путну привреду, комунално-стамбене послове
и заштиту животне средине
Број предмета: ROP-ZIT-21204-LOC-1/2020
Заводни број: III-05-353-31/2020
Дана: 25.09.2020. године
Ж и т и ш т е

ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ

За изградњу пољопривредног објекта за узгој бројлера (П+0) на катастарској парцели број 2898 у КО Српски Итебеј

Правни основ за издавање локацијских услова: члан 53а. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 72/2009, 81/2009, 64/2010, 24/2011, 121/2012, 42/2013, 50/2013, 98/2013, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 и 9/2020), Правилник о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник РС", број 68/2019), Правилник о класификацији објеката ("Службени гласник РС", број 22/2015), члан 9. Уредбе о локацијским условима ("Службени гласник РС", број 35/2015, 114/2015 и 117/2017) и члан 13. Одлуке о општинској управи општине Житиште ("Службени лист општине Житиште", број 5/2019).

Плански основ за издавање локацијских услова: Просторни план Општине Житиште ("Службени лист општине Житиште", број 17/2011).

Рок важења: локацијски услови важе 2 године од дана издавања, односно до истека важења грађевинске дозволе издате у складу са овим локацијским условима.

1. Број парцеле и катастарска општина: к.п. број 2898, К.О. Српски Итебеј
2. Површина парцеле: 6313,00m²
3. Класа и намена објекта: класификациони број 127112, категорија Б, стаје за краве, овце и козе, коњушнице, свињци, штенаре и зграде за узгој др. животиња, индустријски и остали живинарници
4. Површина под објектом: 905,96m², бруто развијена површина објекта: 905,96m²
5. Постојећа намена парцеле: пољопривредно земљиште
6. Правила уређења и грађења:

6.1. Општа правила грађења која важе за све зоне и целине

- Конструкцију објекта прилагодити осцилацијама изазваним земљотресом јачине 7° МЦС скале.
- За сва непокретна културна добра и добра која уживају претходну заштиту, као и за њихову непосредну околину (припадајуће парцеле) важе одредбе Закона о културним добрима ("Службени гласник РС", бр. 71/94). За радове на тим објектима (адаптације, ревитализације, доградње, реконструкције,...), сходно члановима 99-110 Закона о културним добрима, власници-носиоци права коришћења морају прибавити посебне услове – мере техничке заштите од стране Завода за заштиту споменика

културе Зрењанин, као и да прибаве сагласност на пројектну документацију.

- За археолошке локалитете из списка, важе исте одредбе Закона о културним добрима, које обавезују власника да пре предузимања било каквих земљаних радова обезбеди посебне услове од Завода за заштиту споменика културе Зрењанин.
- Гробља, према Закону о културним добрима, уживају претходну заштиту, те се без посебне евиденције она третирају као заштићене целине.
- Спровести мере и услове заштите природних и радом створених вредности животне средине у складу са Законом о заштити животне средине.
- Уколико се у току радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког или минеролошко-петрографског порекла (за које се претпостави да има својство природног споменика), извођач радова је дужан да о томе обавести Завод за заштиту природе и да предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.
- При пројектовању и грађењу обавезно се придржавати одредби Закона о заштити од пожара ("Службени гласник РС", бр. 111/09).
- Објекти високоградње јавне и пословне намене морају се пројектовати и градити тако да особама са инвалидитетом, деци и старим особама омогућава несметан приступ, кретање, боравак и рад. Стамбене и стамбено-пословне зграде са десет и више станова морају се пројектовати и градити тако да се особама са инвалидитетом, деци и старим особама омогућава несметан приступ, кретање, боравак и рад.
- Објекат високоградње у зависности од врсте и намене, мора бити пројектован, изграђен, коришћен и одржаван на начин којим се обезбеђују прописана енергетска својства.

6.2. Правила грађења на пољопривредном земљишту:

На пољопривредном земљишту се могу градити:

- објекти за потребе пољопривредног домаћинства;
- пољопривредни радни комплекси са објектима за потребе примарне пољопривредне производње, за потребе складиштења и прераде пољопривредних производа;
- објекти за експлоатацију минералних сировина;
- саобраћајни, водопривредни, комунални, енергетски, електронски комуникациони објекти и инфраструктура у складу са Просторним планом Општине Житиште;
- објекти за потребе привреде, туризма, рекреације и др., у складу са наведеним Планом.
- У циљу заштите пољопривредног земљишта од штетног дејства ерозија изазване ветром (еолска ерозија), примењују се противерозионе мере које обухватају сађење вишегодишњих дрвенастих биљака или подизање и гајење ваншумског зеленила у виду пољозащитних појасева.
- Ваншумско зеленило у виду ветрозащитних и пољозащитних појасева је потребно формирати у оквиру саобраћајне и водопривредне инфраструктуре и пољопривредног земљишта на око 2% површине територије општине. Пројектном документацијом је потребно одредити оптималне ширине и типове заштитних појасева, међусобна растојања и конкретан избор врста, у складу са условима станишта. Препоручују се

вишередни ажурни појасеви на најугроженијим деоницама. Потребно је оценити економску оправданост подизања појасева који би били на пољопривредном земљишту или ван линија путног појаса.

- На пољопривредном земљишту које је у саставу ловишта могу се подизати и ловне рамизе ради заштите дивљачи. Ловне рамизе су једногодишњи или вишегодишњи засади на мањим површина, који пружају уточиште, заклон и исхрану дивљачи.
 - Објекте на пољопривредном земљишту могуће је прикључити на бунаре, агрегате, септичке јаме и на некатегорисане путеве.
7. Услови за пројектовање и прикључење на комуналну, саобраћајну и другу инфраструктуру:
- на електроенергетску мрежу: према условима „ЕПС Дистрибуције“ Д.О.О. Београд, Огранак Електродистрибуција Зрењанин из Зрењанина, број 8Б.1.1.0.-Д-07.13.-238806-20 од 01.09.2020. године, који у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део ових локацијских услова,
 - на водоводну мрежу: постојећи прикључак,
 - на саобраћајницу: постојећи прикључак,
 - на гасну мрежу: постојећи прикључак,
 - водни услови: према условима ЈВП „Воде Војводине“ из Новог Сада, број П-963/8-20 од 23.09.2020. године, који у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део ових локацијских услова,
 - на канализациону мрежу: на две септичке јаме на сопственој парцели.
8. Подаци о постојећим објектима на парцели које је потребно уклонити: на наведеној парцели не постоје објекти које је потребно уклонити, ради изградње предметног објекта.
9. Саставни део ових локацијских услова је идејно решење број ИДР-13/20 од августа 2020. године, израђено од стране „Банат Инжењеринг“ из Зрењанина, улица Чонтикарска бр. 27, које је приложено уз захтев за издавање локацијских услова.

Подаци о захтеву:

Ракић Милован из Српског Итебеја, улица Петра Драпшина број 95, обратно се овом Одељењу, преко пуномоћника Бугарин Драгане из Зрењанина, улица Милана Станивуковића бр. 29 улаз 2/41, захтевом за издавање локацијских услова за изградњу пољопривредног објекта за узгој бројлера (П+0) на катастарској парцели број 2898 у КО Српски Итебеј. Захтев је заведен под бројем предмета РОР-ЗИТ-21204-ЛОС-1/2020 и заводним бројем ПИ-05-353-31/2020.

Уз захтев за издавање локацијских услова приложено је идејно решење број ИДР-13/20 од августа 2020. године, израђено од стране „Банат Инжењеринг“ из Зрењанина, улица Чонтикарска бр. 27, потврда о пријему захтева, пуномоћје и доказ о уплати таксе.

По службеној дужности Одељење за привреду, урбанизам, путну привреду, комунално-стамбене послове и заштиту животне средине Општинске управе Житиште прибавило је следећа документа:

- копију плана од РГЗ Службе за катастар непокретности Житиште број 952-04-103-13415/2020 од 19.08.2020. године;
- копију катастарског плана водова од РГЗ Службе за катастар непокретности Панчево број 956-01-303-11799/2020 од 19.08.2020. године;
- услове „ЕПС Дистрибуције“ Д.О.О. Београд, Огранак Електродистрибуција Зрењанин из Зрењанина, број 8Б.1.1.0.-Д-07.13.-238806-20 од 01.09.2020. године
- услове ЈВП „Воде Војводине“ из Новог Сада, број П-963/8-20 од 23.09.2020. године
- МИШЉЕЊЕ о процени утицаја објеката на животну средину, Одељења за привреду, урбанизам, путну привреду, комунално-стамбене послове и заштиту животне средине Општине Житиште број П-05-501-26/2020 од 21.08.2020.године
- податке о површини парцеле увидом у званичну електронску базу података катастра непокретности.

За издавање ових локацијских услова наплаћена накнада за ЦЕОП у износу од 1000,00 динара у складу са Одлуком о накнадама за послове регистрације и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре ("Службени гласник РС", број 119/13, 138/14, 45/15, 106/15, 32/2016, 60/2016, 75/2018 и 73/2019), општинска административна такса у износу од 500,00 динара у складу са Одлуком о општинским административним таксама и накнадама ("Службени лист Општине Житиште", број 12/2010, 18/2011, 26/2014 и 4/2016) и републичка административна такса у износу од 2.810,00 динара на основу Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС, број 43/03...90/19).

Упутство о правном средству: На ове локацијске услове може се поднети приговор у року од три дана од дана достављања локацијских услова. Приговор се подноси Општинском већу општине Житиште.

Доставити: Подносноцу захтева, у предмет, надлежној служби ради објављивања на интернет страни општине.

Предмет обрадо:
Младен Копривица

Руководилац одељења:
Јелена Даниловић Туба

Jelena
Danilović Tuba
435433461-02
08984855060

Digitally signed by
Jelena Danilović Tuba
435433461-02089848
55060
Date: 2020.09.25
11:26:41 +02'00'



Број: II-963/ 8 -20

Датум:
НШ, НА

23 SEP 2020

На основу члана 117. и 118. став 2 Закона о водама (Службени гласник РС, број 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18), поступајући по захтеву Општине Житиште, Општинске управе, Одељења за привреду, урбанизам, путну привреду, комунално-стамбене послове и заштиту животне средине, у име Милована Ракића, Петра Драпшина број 95 из Српског Итебеја број: III-05-353-31/2020 (ROP-ZIT-21204-LOC-1/2020) од 10.09.2020. године, поднетом у поступку обједињене процедуре за локацијске услове, Јавно водопривредно предузеће Воде Војводине Нови Сад, издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

Издају се водни услови у поступку припреме техничке документације за изградњу пољопривредног објекта за узгој бројлера на катастарској парцели број 2898 катастарска општина Српски Итебеј, општина Житиште.

Водним условима одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне при изградњи, доградњи и реконструкцији објекта и извођењу других радова који могу трајно, повремено или привремено утицати на промене у водном режиму, односно угрозити циљеве животне средине, ради усклађивања са одредбама Закона о водама и прописима донетим на основу њега, и то:

1. Техничку документацију израдити према важећим прописима и нормативима за предметну врсту објекта/радова и прописима о потпуној заштити водног режима и водних објеката у условима коришћења вода, заштите од вода и заштите површинских и подземних вода од загађења, уз усклађивање планираних објеката с постојећим водним објектима и хидромелиорационим уређењем предметног подручја:
 - Закон о водама (Службени гласник РС, број 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18)
 - Уредба о класификацији вода (Службени гласник СРС, број 5/68)
 - Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 67/11, 48/12 и 1/16)
 - Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 50/12)
 - Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 24/14)
 - Правилник о опасним материјама у водама (Службени гласник СРС, број 31/82)
 - Закон о заштити животне средине (Службени гласник РС, број 135/04 и 36/09).
- 1.2. Техничка документација садржи технички опис планираних објеката/радова, прорачуне и графичке прилоге:
 - податке о врсти и намени објекта са описом технолошког процеса, капацитету и динамици производње, биланс вода: водоснабдевање и потрошња воде, сакупљање, пречишћавање и диспозиција атмосферских, санитарних,

- технолошких и свих других отпадних вода које се могу појавити на предметном простору, ефекте пречишћавања отпадних вода, одговарајуће хидротехничке прорачуне, графичке прилоге и др.
- предвиђене мере за спречавање загађивања воде и земљишта до кога може доћи у случају инцидентних ситуација
 - ситуациони план, везан за важећу катастарску подлогу, са приказаним положајем свих постојећих и планираних објеката у односу на водне објекте, водоводну и канализациону мрежу, објекте за третман, диспозицију, реципијент, детаљ излива/прикључка отпадних вода и др.
2. При изради техничке документације уважити податке о водним објектима:
- Локација објекта припада сливу реке Дунав, подсливу реке Тисе и водном подручју Дунав.
 - У близини предметне парцеле налази се канал II-2 (катастарска парцела 10854, катастарска општина Српски Итебеј) који припада систему за одводњавање Јоргован.
3. У зони мелиорационог канала/водотока, уважити следеће услове за пројектовање објекта:
- 3.1. Континуитет и правац инспекционих стаза у обостраном појасу ширине од најмање 5,0 m од канала, сачувати за пролаз и рад механизације која одржава канал. Подземне објекте поставити најмање 1,0 m испод ноте терена и обезбедити их од утицаја механизације за одржавање канала. Кота терена је кота обале у зони радно-инспекционе стазе. У овом појасу није дозвољена изградња објеката, садња дрвећа, орање и копање земље и предузимање других радњи којима се ремети функција или угрожава стабилност мелиорационог канала и омета редовно одржавање канала.
4. Водоснабдевање објекта реализовати преко прикључка на јавну водоводну мрежу према условима/сагласности јавног комуналног предузећа.
5. Отпадне воде
- 5.1. Канализациону мрежу пројектовати као сепаратну, посебно за сакупљање и одвођење:
- условно чисте атмосферске воде
 - атмосферске воде са запрљаних/зауљених површина
 - санитарно-фекалне воде
 - технолошке–осочне отпадне воде.
- 5.2. У површинске и подземне воде, забрањено је испуштати било какве воде осим условно чистих атмосферских и пречишћених отпадних вода чији квалитет обезбеђује одржавање минимално доброг еколошког статуса (II класа воде) реципијента, према Уредби о класификацији вода. Квалитет ефлуента треба да задовољава граничне вредности прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање.
- 5.2.1. Достизање граничних вредности емисије загађујућих материја не може да се врши путем разблажења, према Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање.
- 5.3. Условно чисте атмосферске воде, чији квалитет је одређен условом 5.2, могу се без пречишћавања, путем интерне атмосферске мреже и преко уређених испуста, одвести у јавну атмосферску канализацију према условима надлежног комуналног предузећа, на зелене површине или у мелиорациони канал II-2.
- 7.3.1. Атмосферске воде са запрљаних/зауљених површина (манипулативни простор, паркинг, саобраћајнице и др.) пречистити на уређају за примарно пречишћавање потенцијално запрљаних атмосферских вода (сепаратор са таложником) ради издвајања минералних и других уља и брзоталоживих честица. Прорачунати димензије и ефекат пречишћавања уређаја за примарно пречишћавање потенцијално запрљане атмосферске воде (сепаратор са таложником) и доказати да се

обезбеђује квалитет пречишћене отпадне воде захтеван у тачки 5.2. Примарно пречишћене атмосферске воде прикључити на интерну атмосферску канализацију или их испуштати у реципијент према услову 5.3.

Дати решење за чишћење уређаја за примарно пречишћавање потенцијално запрљане атмосферске воде и за манипулацију са издвојеним уљима и седиментом, на начин који у потпуности обезбеђује заштиту земљишта и вода од загађивања, према закону који регулише управљање отпадом.

- 5.4. Санитарно-фекалне отпадне воде прикључити на јавну канализациону мрежу, према општем концепту канализације, пречишћавања и диспозиције отпадних вода на нивоу насеља и условима/сагласности надлежног јавног комуналног предузећа.
- 5.4.1. Уколико у близини предметног простора није изграђена јавна канализација, као привремено решење, санитарно-фекалне отпадне воде испуштати у водонепропусну септичку јаму коју ће празнити надлежно јавно комунално предузеће или правно лице акредитовано за ову врсту послова.
6. За третман и диспозицију ђубрива из објеката фарме предвидети следеће:
 - 6.1. Уколико се врши течно изђубривање предвидети објекте за ретензију (таложнике) течне фазе без могућности испуштања у канале или околни терен. Ови објекти морају бити водонепропусни у циљу заштите подземних вода.
 - 6.2. За привремено одлагање чврстог ђубрива предвидети уређену депонију за одлагање и зрење ђубрива на водонепропусној подлози са нагибом ка сабирном шахту за оцедне и отпадне воде. Оцедне воде сакупљати у водонепропусни резервоар. Постављањем адекватне надстрешнице спречити утицај атмосферских вода на продукцију оцедних вода депоније.
 - 6.3. Дезинфекционе воде које настају повремено, издвојити од других отпадних вода и депоновати их у посебни водонепропусни резервоар који ће празнити надлежно јавно комунално предузеће или правно лице акредитовано за ову врсту послова.
 - 6.4. За коначну диспозицију ефлуента предвидети наводњавање обрадивог земљишта без могућности испуштања и спирања у каналску мрежу.
 - 6.5. Уважити и све друге услове које за пречишћавање и диспозицију отпадних вода пропише надлежно јавно комунално предузеће.
7. Техничким решењем и технологијом извођења радова обезбедити да при изградњи и током експлоатације предметног објекта не дође до угрожавања стабилности водних објеката и водног режима и загађења подземних и површинских вода. Техничким решењем обезбедити да се, након изградње објекта, водни објекти и водно земљиште доведу у претходно функционално стање. Сва оштећења водних објеката и негативне последице по водни режим и квалитет подземне и површинске воде, проузрокована током изградње и експлоатације објекта, инвеститор је у обавези да у најкраћем року санира о сопственом трошку, према захтевима стручне службе ЈВП Воде Војводине.
8. Надлежни орган је у обавези, према члану 118а. став 1 Закона о водама, да овом предузећу достави електронским путем грађевинску дозволу и пројекат за грађевинску дозволу.
9. Обавеза инвеститора је да писменим путем обавести ЈВП Воде Војводине о почетку извођења радова, ради праћења утицаја радова са становишта њиховог утицаја на водне објекте, водни режим и квалитет подземних и површинских вода.
10. Након изградње објекта, обавити геодетско снимање изведеног стања и картирање у надлежном катастру непокретности.
11. Инвеститор је у обавези, према члану 122. Закона о водама, да након изградње предметног објекта, од овог предузећа прибави водну дозволу којом се утврђују начин, услови и обим коришћења вода, начин, услови и обим испуштања отпадних вода, складиштење и испуштање хазардних и других супстанци које могу загадити воду, као и услови за друге радове којима се утиче на водни режим.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Пред овим предузећем води се поступак, покренут по захтеву Општине Житиште, Општинске управе, Одељења за привреду, урбанизам, путну привреду, комунално-стамбене послове и заштиту животне средине, Житиште, Цара Душана 15, у име Милована Ракића Петра Драпшина број 95 из Српског Итебеја, за издавање водних услова у поступку издавања локацијских услова за изградњу пољопривредног објекта за узгој бројлера на катастарској парцели број 2898 катастарска општина Српски Итебеј, општина Житиште. Предмет је примљен 10.09.2020. године и заведен под бројем II-963/8-20.

Достављена документација:

- Информација о локацији број III-05-353-сл/2020, од 10.09.2020. године, Општина Житиште, Општинска управа, Одељење за привреду, урбанизам, путну привреду, комунално-стамбене послове и заштиту животне средине, Житиште
- Копија катастарског плана број 952-04-103-13415/2020 од 19.08.2020. године, РГЗ, Служба за катастар непокретности Житиште
- Копија катастарског плана водова број 956-01-303-11799/2020 од 19.08.2020. године, РГЗ, Сектор за катастар непокретности – Одељење за катастар водова
- Мишљење број број III-05-501-26/2020, од 21.08.2020. године, Општина Житиште, Општинска управа, Одељење за привреду, урбанизам, путну привреду, комунално-стамбене послове и заштиту животне средине, Житиште
- Идејно решење – 0 -Главна свеска- Пољопривредни објекат за узгој бројлера на парцели катастарски број 2898, КО Српски Итебеј, број ИДР-13/20 из августа 2020. године, Банат инжењеринг, Зрењанин
- Идејно решење – 1 –Пројекат архитектуре- Пољопривредни објекат за узгој бројлера на парцели катастарски број 2898, КО Српски Итебеј, број ИДР-13/20 из августа 2020. године, Банат инжењеринг, Зрењанин.

Документација прибављена током обраде предмета

- Мишљење број 04-7/86-20 од 26.08.2020. године, ВПД Средњи Банат ДОО Зрењанин
- Мишљење Службе за заштиту вода од 01.09.2020. године

На основу наведене документације, утврђује се следеће:

Према члану 117. Закона о водама, предметни објекат припада типу објеката број 22) производни и други објекат за који 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 јединице локалне самоуправе.

Локација објекта припада сливу реке Дунав, подсливу реке Тисе и водном подручју Дунав.

Предмет водних услова је израда техничке документације за изградњу пољопривредног објекта за узгој бројлера на катастарској парцели број 2898 катастарска општина Српски Итебеј, општина Житиште. У приземљу објекта смештене су: просторија за узгој пилића, капацитета 29000 комада по једном турнусу, соба за управљање и соба за контролора. Тов бројлера одвијаће се у затвореном објекту – перадарнику, под контролисаним условима. Објекат је прикључен на две водонепропусне септичке јаме на сопственој парцели.

ЈВП Воде Војводине доноси водне услове наведене у диспозитиву овог водног акта, према одредбама члана 97, 98, 101, 113-118а, 133. и 139. Закона о водама.

Водни услови су уведени у уписник водних услова ЈВП Воде Војводине за водно подручје Дунав под редним бројем 1187/20 од 23.09. 2020. године, према Правилнику о садржини, начину

вођења и обрасцу водне књиге (Службени гласник РС, број 86/10).

Трошкови издавања водних услова износе 46.199,04 динара и утврђени су Предрачуном број 719104252008 од 24.08.2020. године (плаћено 31.08.2020. године).

Прилог:

- Ситуација

Slavko
Vrndžić
200010027

Digitally signed
by Slavko Vrndžić
200010027
Date: 2020.09.23
09:59:03 +02'00'

ДИРЕКТОР
Славко Врнџић, дипл. инж. грађ.

Доставити:

1. Инвеститору: Милован Ракић, Српски Итебеј, Петра Драпшина број 95 путем Општине Житиште, Општинске управе, Одељења за привреду, урбанизам, путну привреду, комунално-стамбене послове и заштиту животне средине, Житиште
2. ВПД Средњи Банат ДОО, Зрењанин, Слободана Бурсаћа број 1а
3. Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, Нови Београд, Булевар уметности 2
4. Покрајинском секретаријату за пољопривреду, водопривреду и шумарство, Водна инспекција, Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 16
5. Техничком сектору
6. Сектору за економске и финансијске послове
7. Водној књизи
8. Архиви

