РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АП ВОЈВОДИНА
ОПШТИНА ЖИТИШТЕ
ОДЕЉЕЊЕ ЗА ПРИВРЕДУ, УРБАНИЗАМ,
ПУТНУ ПРИВРЕДУ, СТАМБЕНЕ И КОМУНАЛНЕ ПОСЛОВЕ И
ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА

На основу члана 12. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“ број 94/2024) и члана 2. Правилника о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“ број 69/05) подносим захтев за одлучивање о потреби процене утицаја ПРОЈЕКТА:
POSTROJENJE ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA (PPOV) i PUMPNA STANICA za prepumpavanje vode u pričistač uz kompleks objekta klanice i prerade mesa, ul.Miloša Crnjanskog br 16, на катастарској парцели бр. 935/1 К.О. Srpski Itebej, на територији града/општине Житиште, носиоца пројекта: ZEMLJORADNIČKA ZADRUGA MRKŠIĆEVI SALAŠI, SRPSKI ITEBEJ

<u>Уз захтев достављам:</u>

РБ	Документа	Форма документа
1	Образац Прилог 1*	Оригинал
2.	Идејно решење или идејни пројекат, односно извод из идејног пројекта	Оригинал
3.	Графички приказ микро и макро локације	Оригинал
4.	Услови и сагласности других надлежних органа и организација прибављени у складу са посебним законом	Оригинал/оверена копија
5.	Доказ о уплати републичке административне таксе	Оригинал/оверена копија

Упознат/а сам са одредбом члана 103. став 3. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016, 95/2018 – аутентично тумачење и 2/2023 – одлука УС), којом је прописано да у поступку који се покреће по захтеву странке орган може да врши увид, прибавља и обрађује личне податке о чињеницама о којима се води службена евиденција када је то неопходно за одлучивање, осим ако странка изричито изјави да ће те податке прибавити сама. Ако странка у року не поднесе личне податке неопходне за одлучивање органа, захтев за покретање поступка ће се сматрати неуредним.

		ОЗНАЧИТЕ ЗНАКОМ Х У ПОЉИМА ИСПОД	
РБ	Подаци из документа	Сагласан сам да податке прибави орган	Достављам сам
1.	Извод из урбанистичког плана или потврђени урбанистички пројекат, односно акт о		

	урбанистичким условима који није старији од годину дана		
2.	Копија плана и Препис листа непокретности		
3.	Подаци о привредном друштву/предузетнику		

Напомене:
Општинска управа је дужна да реши предмет у року од ____ дана од достављања уредне документације.

Таксе/накнаде:
Републичка административна такса у износу од _____ динара (за Тар. бр. 186) Тарифе републичких административних такси и накнада се уплаћује на текући рачун број 840-742221843-57, корисник Буџет Републике Србије, позив на број 97 КБ _____ (шифра града/општине), сврха дознаке „Републичка административна такса“ .

У Житишту,

_____ .Мај. 2026. године

ZEMLJORADNIČKA ZADRUGA MRKŠIĆEVI SALAŠI, SRPSKI ITEBEJ

Име и презиме / пословно име подносиоца захтева

PIB: 101377033; Matični broj: 08403392

ЈМБГ / ПИБ и МБ

Српски Итебеј, MILOŠA CRNjANSKOG 16

Адреса/седиште

(023) 837-011

Контакт телефон

Потпис (и печат за правно лице)

Prilog 1.

SADRŽINA ZAHTEVA ZA ODLUČIVANjE O POTREBI PROCENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

1. Podaci o nosiocu projekta

Pun naziv pravnog lica:	ZEMLjORADNIČKA ZADRUGA MRKŠIĆEVI SALAŠI, SRPSKI ITEBEJ
Sedište (adresa):	MILOŠA CRNjANSKOG 16
Telefonski broj:	(023) 837-011
Faks:	(023) 837-034
E-mail:	office@msalasi.com
Datum osnivanja:	4.12.1992.
Delatnost:	Гајење жита (осим пиринча), легуминоза и уљарица
Matični broj	08403392
PIB	101377033

Zemljoradnička zadruga „Mrkšićevi salaši“ je osnovana decembra 1992. godine u Srpskom Itebeju od strane desetoro članova porodice Mrkšić i kao osnovnu delatnost je imala ratarsku proizvodnju. Prevashodni cilj je bio da se nabavka repromaterijala i tržišna realizacija ratarskih proizvoda za zadrugare i kooperante zadruge odvija pod konkurentnim uslovima i što uspešnije.

U februaru 2002. godine Zadruga „Mrkšićevi salaši“ koja je upošljavala 25 radnika, izvršila je pripajanje Zemljoradničke zadruge „Itebej“ u kojoj je bilo zaposleno 26 radnika. Danas je u Zadruzi zaposleno preko 300 radnika i ugovara se kooperantska proizvodnja i plasman ratarskih kultura sa više od 250 poljoprivrednih gazdinstava.

Zadruga je razvrstana u srednje pravno lice. Kratak istorijat zadruge:

- 1992. godine - osnivanje Zemljoradničke zadruge „Mrkšićevi salaši“
- 1994. godine - izgradnja silosa za skladištenje ratarskih kultura
- 1997. godine - otvaranje benzinske pumpe
- 2003. godine - počeo sa radom pogon klanice
- 2004. godine – počeo sa radom pogon pekare
- 2009. godine - otvaranje prvog maloprodajnog objekta
- 2014. godine – otvara se MS Restoran sa pratećim sadržajima

Dugogodišnje iskustvo u navedenim granama privređivanja i poznavanje tržišta, kako nabavke tako i plasmana proizvoda, a uz to i obučena radna snaga, dovoljna su garancija za dalji uspešan razvoj zadruge i dalje unapređenje zadrugarstva u ovom regionu.

Proizvodnja mesa i mesnih prerađevina je pokrenuta sa ciljem da se zadovolje potrebe lokalnog tržišta ali je, zahvaljujući potrošačima koji su prepoznali kvalitet i pouzdanost koji su proizilazili iz proizvodnje zasnovane na isključivo

domaćoj sirovini, došlo do značajnog povećanja obima proizvodnje kako mesa tako i prerađevina od mesa.

Slika: Lokacija kompleksa klanice i prerade mesa u Srpskom Itebeju

2. Karakteristike projekta

(A) VELIČINA PROJEKTA

Namena planiranog objekta je prečišćavanje otpadnih voda, PPOV, sa kompleksa objekata klanice i prerade mesa zemljoradničke zadruge “Mrkšićevi Salaši” Novi Itebej.
Na kompleksu fabrike u procesu redovnih aktivnosti pri preradi mesa nastaju otpadne vode:

- Tehnološke otpadne vode,
- Sanitarno-fekalne otpadne vode

Tehnološke otpadne vode nastaju od direktne aktivnosti u procesu proizvodnje, klanja i prerade mesa:

- Tehnološke otpadne vode u klanici i objektu za preradu mesa pretežno nastaju prilikom pranja opreme i prostorija. U klanici imamo i otpadnu vodu koja nastaje od pranja zaklanih životinjskih trupova (svinja ili goveda), šurenja i završnog pranja rasečenih trupova životinja.
- Pranjem kamiona za transport životinja nastaju tehnološke otpadne vode
- Iz objekta kotlarnice kapaciteta 700 kg vodene pare/h, priitiska 0,5 bara, nastaju tehnološke otpadne vode iz procesa odsoljavanja i odmoljuvanja kotla.

Sanitarno-fekalne vode nastaju od aktivnosti zapošljenog osoblja vezanog za održavanje čistoće i higijene.
Sakupljanje i odvodenje otpadnih voda, tehnoloških i sanitarno-fekalnih otpadnih voda do postrojenja za precišcavanje otpadnih voda i kanalizacije se vrši odvojeno, tzv. separatnom kanalizacijom. Tehnološke otpadne vode iz objekta klanice i objekta za preradu mesa, objekta kotlarnice i prostora za pranje vozila kamiona se posebno gravitaciono dovode kanalizacijom do pumpne stanice gde se potopljenim pumpama transportuju na objekat postrojenja za precišcavanje otpadnih voda.

Sanitarno-fekalne otpadne vode iz objekta klanice se posebno dovode do pumpne stanice gde se zajedno sa tehnološkim otpadnim vodama odvode na prečišćavanje na postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda.
Prečišćene otpadne vode, efluent, se odvode gravitaciono, posebnom kanalizacijom, do **postojeće pumpne stanice za prečišćenu otpadnu vodu**, dalje prepumpavaju kanalizacijom do recipijenta, u vodni kanal - melioracioni kanal i dalje u reku Dunav na mestu postojeće izlivne građevine.
Količina otpadnih voda iz objekta za preradu mesa procenjena je na osnovu potrošene sanitarne vode i merenjima na meraču protoka i protekle zapremine.
Sanitarna voda je obezbeđena iz lokalnog vodovoda (**OBJEKAT A objekat za preradu i skladištenje mesa je priključen na gradski sistem vodosnabdevanja**) koji je pod stalnim nadzorom nadležnog Zavoda za javno zdravlje. Jednom mesečno se proverava kvalitet sanitarne vode izradom fizičko- hemijske i mikrobiološke analize vode

Prilikom izgradnje postojećeg objekta klanice izdati su **VODNI USLOVI** broj II-955/13-21 od 17. decmbra 2021. godine za pripremu tehničke dokumentacije za izgradnju klanice -

faza I i II (**OBJEKAT A** za preradu i skladištenje mesa, portirnicu, zgradu za hemijsku pripremu vode, postrojenje- odlagač organskih masti za prečišćavanje otpadnih voda i biološki uređaj za tretman sanitarnih voda) u Srpskom Itebeju, na katastarskoj parceli 935/1 ko Srpski Itebej. Uslovima je definisana izlivna građevina kao i sam uređaj za prečišćavanje i merač za protok za efluent.

Opisaćemo postojeće i novoprojektovano stanje odvođenja otpadnih i atmosferskih voda na analiziranoj parceli.

Namena planiranog objekta je prečišćavanje otpadnih voda sa kompleksa - postojeceg OBJEKTA A za preradu i skladištenje mesa, objekta klanice OBJEKAT G koji je u fazi izgradnje i platoa za pranje dostavnih vozila, sve u vlasništvu zemljoradničke zadruge "Mrkšićevi Salaši" Novi Itebej.

Na kompleksu postoje i planiraju se sledeće otpadne vode

FEKALNO-SANITARNA KANALIZACIJA:

POSTOJEĆE

Za prihvat fekalno-sanitarnih otpadnih voda iz mokrih čvorova iz postojećeg OBJEKTA A koristi se kanalizacioni vod izveden PVC cevima ø 200. Ovim vodom se fekalno-sanitarne vode odvode do POSTOJEČEG BIOLOSKOG UREDJAJA ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA. Iz ovog uredjaja se preko postojeceg mernog uređaja odvode u melioritivni kanal III, (sistem odvodnjavanja Jorgovan ciji je recepijent Stari Begej), k.parcela 10823 preko postojeće izlivne građevine.

NOVO

Za prihvat fekalno-sanitarnih otpadnih voda iz mokrih čvorova iz objekta u izgradnji OBJEKTA G KLANICA, izvodi se, PVC cevima ø 160, novi kanalizacioni vod. Fekalno sanitarne vode se odvode u pumpnu stanicu iz koje se prepumpavaju u POSTROJENJE ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA (PPOV NOVO) / PREDMET IDEJNOG RESENJA. Voda prečišćena u POSTROJENJU ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA (PPOV-NOVO) se vodi u postojeći šaht sa ugradjenim mernim uređajem (merac protoka za efluent). Iz ovog šahta se postojećim vodom odvodi u meliorativni kanal Glavni Jorgovan, (sistem odvodnjavanja Jorgovan ciji je recepijent Stari Begej), k.parcela 10824. Uliv u kanal je preko postojeće izlivne gradjevine.

TEHNOLOŠKE OTPADNE VODE:

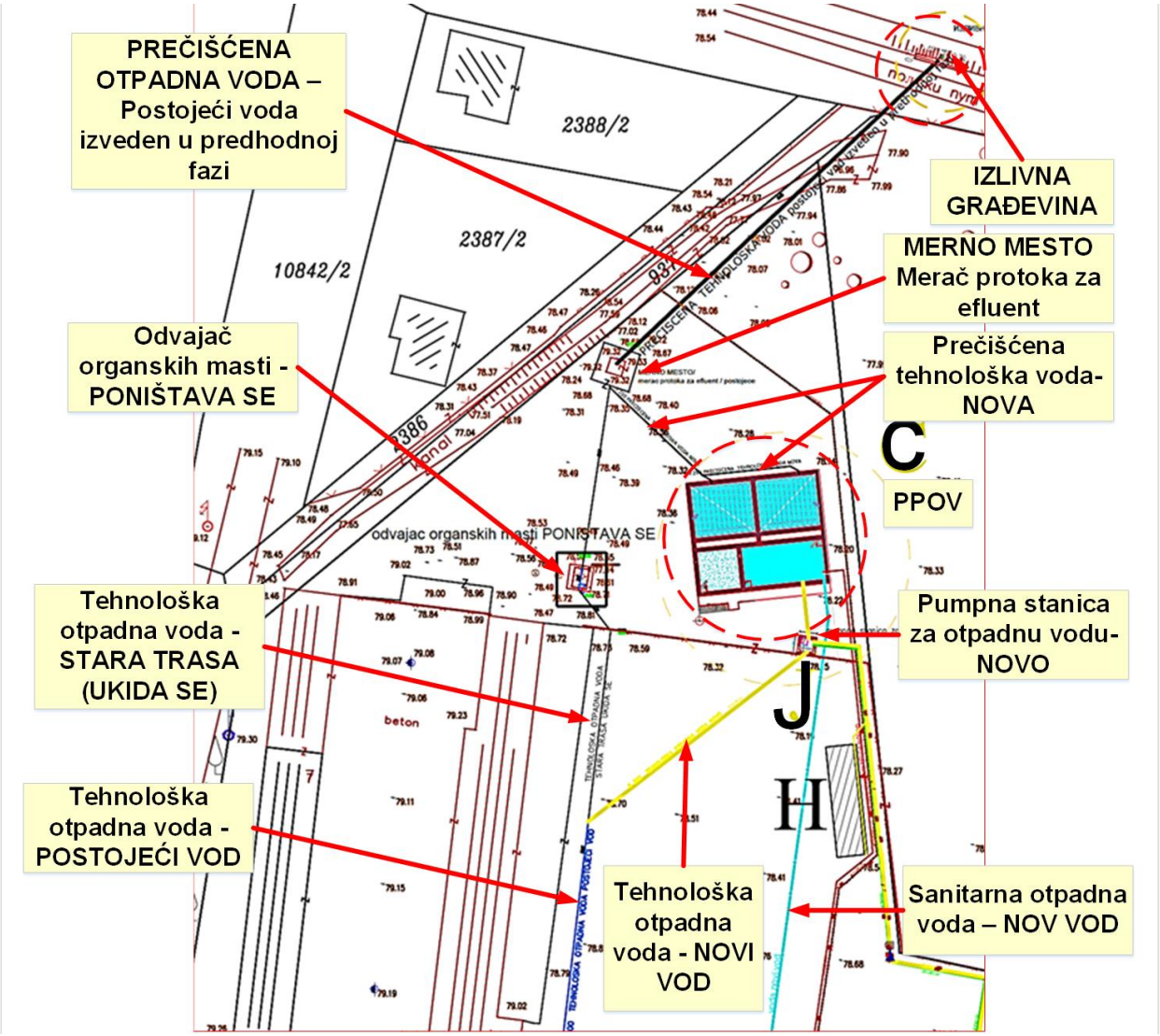
POSTOJEĆE

Tehnološke otpadne vode postojeceg OBJEKTA A (procesne,vode od pranja i dezinfekcije prostorija, mašina, opreme, ambalaže), su PVC cevima ø 300 odvedene do POSTROJENJE ZA PREČIŠĆAVANJE/ odvajaca organskih masti a iz njega preko stanice za merenje protoka efluenta do meliorativnog kanala Glavni Jorgovan, (sistem odvodnjavanja Jorgovan ciji je recepijent Stari Begej), k.parcela 10824 a preko postojeće izlivne građevine

NOVO

Postojece POSTROJENJE ZA PREČIŠĆAVANJE/ odvajaca organskih masti **se** poništva. Tehnološke otpadne vode postojeceg OBJEKTA A (procesne,vode od pranja i dezinfekcije prostorija, mašina, opreme, ambalaže), se preko novog šahta *preusmeravaju* u pumpnu

stanicu iz koje se prepumpavaju u POSTROJENJE ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA (PPOV NOVO) / PREDMET IDEJNOG RESENJA., Tehnološke otpadne vode objekta u izgradnji OBJEKTA G KLANICA (procesne vode od pranja i dezinfekcije prostorija, mašina, opreme, ambalaže) se odvode u pumpnu stanicu iz koje se prepumpavaju u POSTROJENJE ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA (PPOV NOVO)/ PREDMET IDEJNOG RESENJA. Voda sa postojeceg PLATOA ZA PRANJE DOSTAVNIH VOZILA se takodje tretira kao tehnološka otpadna voda i odvodi u pumpnu stanicu iz koje se prepumpava u POSTROJENJE ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA (PPOV NOVO)/ PREDMET IDEJNOG RESENJA Voda prečišćena u POSTROJENJU ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA (PPOV-NOVO) se vodi u postojeći šaht sa ugradjenim mernim uređajem (merac protoka za efluent). Iz ovog šahta se postojećim vodom odvodi u meliorativni kanal Glavni Jorgovan, (sistem odvodnjavanja Jorgovan ciji je recepijent Stari Begej), k.parcela 10824. Uliv u kanal je preko postojeće izlivne gradjevine.



ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

POSTOJEĆE

Čista kišna voda sa krovne površine postojećeg OBJEKTA A i čvrstih podloga se skuplja u zacevljenu atmosfersku kanalizaciju izvedenu PVC cevima ø 160 koje su postavljene pod

odgovarajućim nagibim i odvodi u meliorativni kanal III, (Begejac) kat.parcela 10823. Uliv je preko postojece izlivne građevine.

NOVO

Čista kišna voda sa krovne površine objekta u izgradnji OBJEKTA G ,klanice koja je u izgradnji, će se skupljati u zacevljenu atmosfersku kanalizaciju izvedenu PVC cevima ∅ 160 koje su postavljene pod odgovarajućim nagibim i odvoditi se delom u meliorativni kanal Glavni Jorgovan k.parcela 10824, (sistem odvodnjavanja Jorgovan ciji je recepijent Stari Begej) a delom u meliorativni kanal III, (Begejac) kat.parcela 10823. Ulivi u kanale će biti preko postojecih izlivnih gradjevina.

ZAULJENA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA)

POSTOJEĆA

Sa saobraćajno-manipulativnog platoa na prostoru prijema robe na preradu i skladištenje i ekspediciju robe sa kompleksa OBJEKAT A (postojeci) se potencijalno zauljene atmosferilije, sistemom odvodnih rešetki i rigola, vode u postojeći separator naftnih derivate. Iz njega se PVC cevima ∅ 160 atmosferilije vode do POSTOJEČEG BIOLOSKOG UREDJAJA ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA. Iz ovog uredjaja se preko postojeceg mernog uređaja (merac protoka za efluent) odvode u melioritivni kanal III, (sistem odvodnjavanja Jorgovan ciji je recepijent Stari Begej) , k.parcela 10823 preko postojeće izlivne građevine.

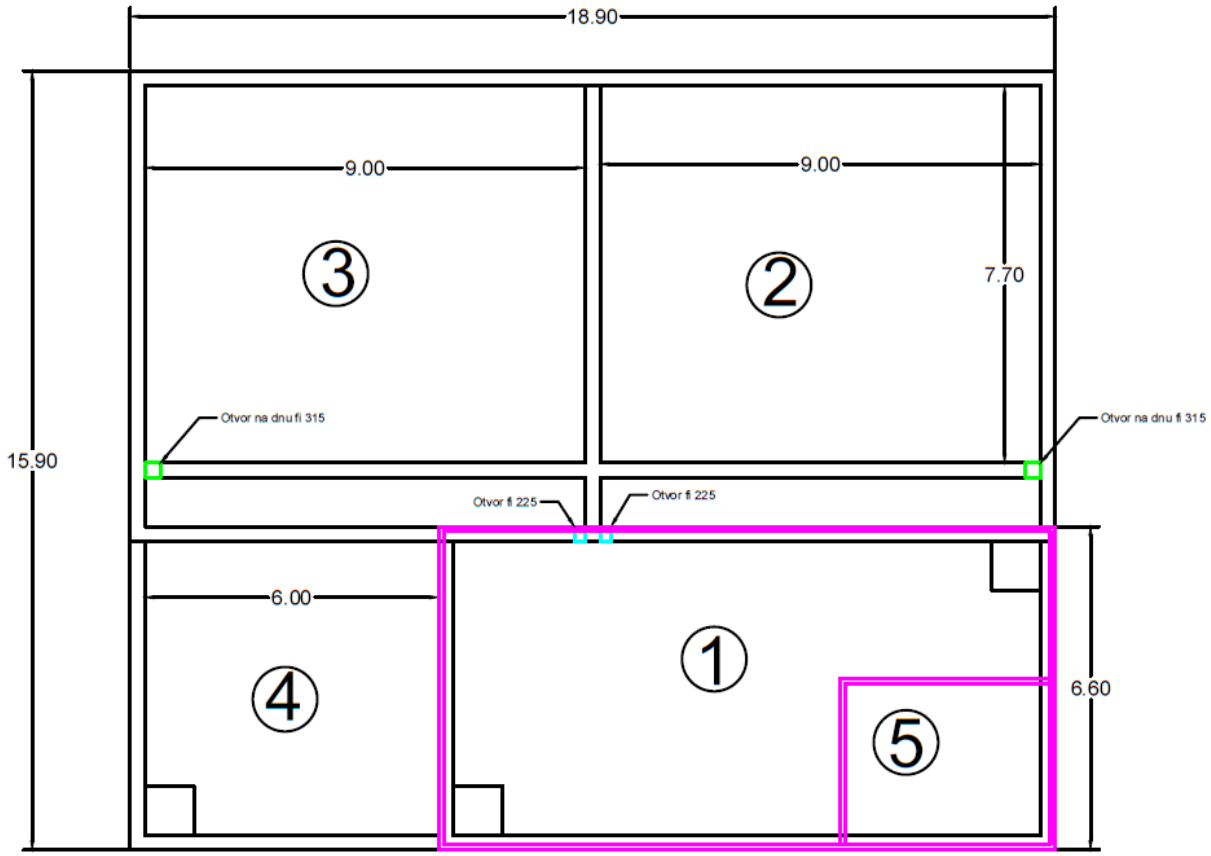
POSTOJEĆE IZLIVNE GRADJEVINE

UKUPAN BROJ POSTOJEĆIH IZLIVNIH GRAĐEVINA JE 3.

Dve građevine su na meliorativnom kanalu III, kat.parcela 10823 (sistem odvodnjavanja Jorgovan ciji je recepijent Stari Begej). Jedna je locirana iznad katastarke parcela kp 922, na južnoj granici parcele, prema zapadnoj međi a druga je locirana iznad katastarke parcela kp 916, na južnoj granici parcele, prema istočnoj međi.

Treća građevina je na meliorativnom kanalu Glavni Jorgovan k.parcela 10824, (sistem odvodnjavanja Jorgovan ciji je recepijent Stari Begej) locirana iznad katastarke parcela kp 935/1, iznad severne granice parcele.

POSTROJENJE ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA, koje je predmet projektne dokumentacije, je betonska građevina gabarita u nivou tla 19,20x16,30m, koja se sastoji od 4 bazena, po dva duž podužnih strana objekta i dva unutrašnja, prelivna vezna bazena između ova dva para spoljnih bazena.



1. Egalizacioni bazen
2. Biološki bazen, SBR1
3. Biološki bazen, SBR2
4. Bazen za mulj
5. Montažni objekat

Prema severu postavljena su dva BIOAERACIONA (br 2 i 3) bazena unutrašnjih dimenzija 9x7,7m x 6m visine.

Sa južne strane postavljen je EGALIZACIONI bazen (br 1) unutrašnjih dimenzija 9x12mx 3,7m visine.

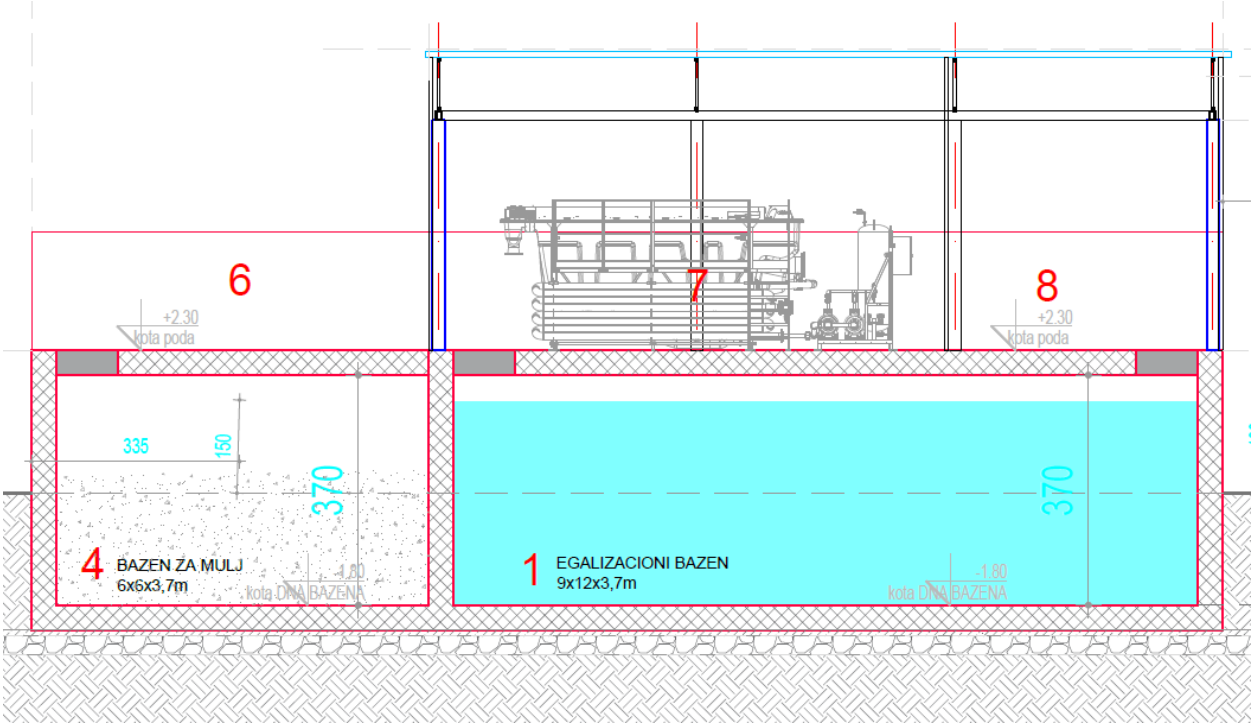
Pored njega je BAZEN ZA MULJ (br 4) unutrašnjih dimenzija 6x6m x3,7m visine.

Između ovih bazena postavljeni su SELEKTOR BAZENI (br 5), 2 komada, unutrašnjih dimenzija 9x1mx6m visine. Ovi bazeni su sistemom otvora u obodnim zidovima povezani sa EGALIZACINIM i BIOAERACIONIM bazenima.

Konstrukcija je ukopana u tlo na kotu -1,8m od tla do dna bazena pa su BIOAERACIONA i SELEKTOR bazeni visine 4,2m od kote tla a EGALIZACIONI bazen i BAZEN ZA MULJ visine 2,3m od kote tla.

Zidovi bazena su armirano betonski debljine 40cm, kao i dno bazena.

Iznad EGALIZACIONOG bazena i BAZENA ZA MULJ izvodi se armirano betonska ploča debljine 40cm sa konzolnim prepustom koji je van ukupnog gabarite u nivou tla, širine 2,5m i dužine koliko je i objekat 19,20m. Ova ploča je na visini od 2,30m od tla. Uz konzolni prepust je postavljeno otvoreno stepenište sa podestom za pristup betonskoj ploči na kojoj je montažni objekat sa opremom i konzolni prepust sa kojeg se stupa u objekat.



Slika. poprečni presek PPOV

BIOAERACIONI i SELEKTOR bazeni su otvoreni, nisu prekriveni pločom.
Dimezija objekta na koti 2,3m od nivoa tla je 19,20x17,80m + stepeniste sa podestom dim 5,70x1,0m. Na delu objekta gde se izvodi betonska ploča, na koti 2,3m od kote tla, postavlja se oprema za biološko prečišćavanje vode.
Deo prostora iznad EGALIZACIONOG bazena gde se postavljaju uređaji se **natkriva montažnim objektom** od čelične noseće konstrukcije obložene panelima. Objekat je dimenzija 12,80x6,8,m unutrašnje visine 3,70m.
Krovna konstrukcija montažnog objekta je čelična rešetkasta konstrukcija a pokrivač je krovni panel. Unutar montažnog objekta nalazi se uređaj za saturisanu flotaciju dimenzija 6,63x2,52m i prateća oprema. U objektu je pregradama od aluminijumskih panela odvojen deo u koji su smešteni ventilatori koji vrše intenzivnu aeraciju radi mešanja otpadnih voda (prilikom koje se vrši biološka oksidacija organskih materija biomasom, aktivnim ugljem).
U objektu ne borave ljudi, samo dopunjuju i servisiraju opremu povremeno.

DIMENZIJE OBJEKTA U NIVOU TLA
Površina prizemne etaže 19,20x16,30m+ spoljno stepenište do visine 1,5m od tla **netto** površina prizemlja /u nivou tla/ je površina bazena **264.60m² brutto** površina prizemlja /u nivou tla/ je 313,09m²+ otvoreno stepenište do visine 1,5m je 3,35m² ukupno **316.44m²**
DIMENZIJE OBJEKTA NA KOTI +2,30
netto površina sprata /u nivou 2,30/ je površina bazena **159.25m² brutto** površina prizemlja /u nivou tla/ je 313,09m²+ otvoreno stepenište do visine 1,5m je 3,35m² ukupno **347.53m²**
UKUPNE POVRŠINE

- **netto** površina UKUPNO je 423.85m²
- **netto** površina UKUPNO sa spoljnim stepenistem je 423.85+4,20=**428.05m²**
- **brutto** površina UKUPNO je 656.41m²

- **brutto** površina UKUPNO sa spoljnim stepenistem je 656.41+7.55=**663.96m²**

POVRŠINA POD OBJEKTOM (horizontalna projekcija na tlo) je **347.46m²**

SPRATNE VISINE
prizemna etaža / na koti tla
- polovina objekta 4,20m od tla +ukopana 1,8m- ukupna visina 6.0m
- polovina objekta 1,9 m od tla +ukopana 1,8m- ukupna visina 3,70m sprat /etaža na koti +2,30
- polovina objekta vazdušni prostor prizemne etaže
- polovina objekta visina 3,70m

Maksimalna visina bazena je 4,2m od tla.
Streha montažnog objekta nad egalizacionim bazenom je na visini od 6,7m ot tla. Sleme montažnog objekta nad egalizacionim bazenom je na visini do 7,15m.

PUMPNA STANICA
koje je predmet projektne dokumentacije, je betonska građevina gabarita u nivou tla 2.5x2.5m. Unutrasnje dimenzije pompne stanice za ubacivanje vode u precistac je 2.0x2.0m, dubine min 2.5m. Objekat je ukopan, iznad tla je 30cm visine.
.
UKUPNE POVRŠINE
- **netto** površina je 4.0m²
- **brutto** površina je 6.25m²

POVRŠINA POD OBJEKTOM (horizontalna projekcija na tlo) je **6.25m²**
SVEGA UKUPNO POSTROJENJE ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA+ PUMPNA STANICA
- **netto** površina UKUPNO je 423.85+4.0=427.85m²
- **netto** površina UKUPNO sa spoljnim stepenistem je **428.05+4=432.05m²**
- **brutto** površina UKUPNO je 656.41+6.25= 662,66m²
- **brutto** površina UKUPNO sa spoljnim stepenistem je **663.96+6.25= 670,21m²**

(B) MOGUĆE KUMULIRANJE SA EFEKTIMA DRUGIH PROJEKATA

Kumulativni uticaj klanice, prerade mesa i prečišćavanja otpadnih voda odnosi se na zbirni efekat koji ove celine imaju na životnu sredinu, posebno kroz visoku potrošnju vode i generisanje velikih količina otpadnih voda visokog zagađenja. Klanice i industrija mesa proizvode otpadne vode sa visokom koncentracijom suspendovanih organskih materija, krvi i iznutrica.
Ključni aspekti kumulativnog uticaja i prečišćavanja su:
- Industrija prerade mesa je veliki potrošač vode, što zahteva efikasne sisteme za prečišćavanje otpadnih voda pre ispuštanja u recipijent.

- Otpadne vode iz ove industrije karakteriše visok sadržaj masti, proteina, suspendovanih materija i organskog opterećenja.
- Prečišćavanje se obično sastoji iz primarnog (mehaničkog) i sekundarnog (biološkog) tretmana kako bi se smanjilo zagađenje.
- Smanjenje graničnih vrednosti emisija i primena novih tehnologija za prečišćavanje su ključne mere za smanjenje negativnog uticaja.
- Moguća je recirkulacija dela otpadnih voda nakon tretmana, što smanjuje potrošnju sveže vode

(C) KORIŠĆENJE PRIRODNIH RESURSA I ENERGIJE

Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda (PPOV) u industriji prerade mesa zahtevaju visoke energetske i resursne resurse zbog velikog organskog opterećenja. Otpadne vode iz klanica i pogona za preradu mesa sadrže visok nivo organskih materija, suspendovanih čestica, masti, proteina i krvi. Zbog visokih vrednosti BPK5 (biohemijska potrošnja kiseonika) i HPK (hemijska potrošnja kiseonika), ove vode zahtevaju složen tretman pre ispuštanja u recipijent.

Upotreba prirodnih resursa i energetska efikasnost

- Predtretman i izdvajanje masti: Primenom flotacije (DAF - *Dissolved Air Flotation*) uklanjaju se masti i ulja. Ove izdvojene masti predstavljaju vredan prirodni resurs i mogu se dalje koristiti kao sirovina u industriji sapuna ili za proizvodnju biodizela.
- Aerobni tretman i potrošnja energije: Za uklanjanje preostalog azota i organskih materija koristi se aeracija koja je najveći potrošač električne energije na postrojenju. Optimizacija se postiže ugradnjom visokoefikasnih aeracionih sistema (npr. membranski aeratori) i frekventnih regulatora koji prilagođavaju rad duvaljki trenutnom opterećenju u realnom vremenu.Aerobni tretman otpadnih voda u industriji prerade mesa je energetski intenzivan proces. Specifična potrošnja električne energije se kreće u rasponu od 2,0 do 3,5 kWh po kubnom metru (m3) prečišćene vode, pri čemu aeracija (upumpavanje kiseonika) čini između 40% i 55% ukupne potrošnje

Cirkularna ekonomija

- Korišćenje mulja kao đubriva: Tretirani biološki mulj bogat je azotom i fosforom, pa se nakon stabilizacije može koristiti kao organsko đubrište u poljoprivredi.

Upotreba za navodnjavanje: Prečišćena voda se u nekim slučajevima koristi za navodnjavanje energetskih useva ili poljoprivrednih površina, čime se zatvara ciklus korišćenja vode

(D) STVARANJE OTPADA;

Aerobni tretman otpadnih voda iz prerade mesa generiše veliku količinu sekundarnog (biološkog) mulja. Prinos mulja kod konvencionalnog tretmana aktivnim muljem iznosi između 0,4 i 0,8 kg suve materije (SM) po kilogramu uklonjenog BPK (biološke potrošnje kiseonika), što ovo zbrinjavanje čini jednim od najskupljih operativnih troškova.

Količina i sastav nastalog mulja zavise od nekoliko ključnih parametara:

- Visoke koncentracije masti, ulja, proteina i krvi rezultuju velikim organskim opterećenjem (COD) vrednosti mogu ići i do 10.000 mg/l.

- U aerobnim procesima, specifični prinosi biomase variraju od 0.4 do 0.6 g biomase po gramu utrošenog COD.
- Duže vreme zadržavanja mulja smanjuje njegov ukupan prirast zbog endogene respiracije (mikroorganizmi troše sopstvenu masu), ali zahteva veće aeracione bazene.

Procena količine i strukture mulja

- Sveži aktivni mulj je izuzetno bogat organskim materijama, ali sadrži 95% do 98% vode. To znači da su zapremine tečnog mulja koji treba tretirati ogromne u poređenju sa masom suve materije.
- Prerada jedne tone sirovog mesa generiše između 1.5 i 3.5 m3 otpadne vode. Od tog volumena, ukupna količina tečnog otpadnog mulja (iz primarnih i sekundarnih procesa) može činiti i do 1% do 3% ukupne zapremine efluenta.

Upravljanje nastalim otpadom

Otpadni mulj posle utvrđivanja da nije opasan otpad, može se koristiti kao energetski supstrat za proizvodnju biogasa ili se može dodatno biološki stabilisati postupkom kompostiranja sa drugim organskim supstratima i dalje koristiti za kondicioniranje poljoprivrednog zemljišta ili kao dodatno đubrivo na poljoprivrednom zemljištu.
Skladištenje mulja u vremenu kada se ne može koristiti direktno na zemljište, potrebno je planirati održivo rešenje, napr. izgradnju kompostane ili sušnog polja na pogodnoj lokaciji u neposrednoj blizini poljoprivrednih površina, gde bi se koristio kao dodatak pri đubrenju zemljišta.

(e) **ZAGAĐIVANJE I IZAZIVANJE NEUGODNOSTI**

Upravljanje otpadnim vodama u industriji mesa zahteva strogu kontrolu jer su te vode visoko opterećene organskim materijama, mastima i azotom. Problemi sa zagađenjem i neprijatnim mirisima (poput sumporvodonika i amonijaka) uglavnom nastaju zbog preopterećenja sistema, lošeg primarnog tretmana ili nepravilnog upravljanja muljem.

Uzroci zagađenja i neprijatnih mirisa

- Prerada mesa generiše visoke vrednosti BPK5 (biohemijska potrošnja kiseonika) i HPK (hemijska potrošnja kiseonika). Ako aerobni bazen nema dovoljno kiseonika, proces prelazi u anaerobni, što stvara intenzivan neprijatan miris.
- Masti i proteini koji nisu uklonjeni pre ulaska u biološki reaktor stvaraju plutajuće kore i trule.
- Prekomeran rast mulja (višak mulja) ili njegovo dugo zadržavanje dovodi do truljenja i ispuštanja gasova.

Efikasne mere za rešavanje problema

Da bi se eliminisalo zagađenje i neprijatnosti, potrebno je optimizovati tehnološki proces na više nivoa:

A. Primarni tretman (Predtretman je ključan)

- Obavezna primena sistema za rastvoreni vazduh (DAF – ***Dissolved Air Flotation***) uz dodatak koagulanata i flokulanata kako bi se uklonile slobodne masti i suspendovane materije pre biološkog tretmana.
- Redovno čišćenje sitnih rešetki i taložnika da bi se sprečilo nakupljanje otpadaka unutar cevovoda.

B. Optimizacija aerobnog procesa

- Obezbediti konstantan i pravilan unos kiseonika. Kiseonik se mora održavati na nivou od 2 - 3 mg/l u zavisnosti od opterećenja.
- Održavati pH između 6.5 i 8.0 kako bi mikroorganizmi (aktivni mulj) nesmetano razgrađivali organsku materiju.
- Precizno kontrolisati odnos povratnog mulja (RAS) i viška mulja (WAS) kako bi se održala optimalna koncentracija biomase u bioreaktoru.

C. Upravljanje neprijatnim mirisima

- Postavljanje pokrivača (membrana) preko primarnih taložnika i egalizacionih bazena, uz sistem za izvlačenje i prečišćavanje vazduha (biofilteri ili hemijski skruber).
- Aplikacija neutralizatora mirisa na bazi prirodnih enzima i nepatogenih mikroorganizama.
- Po potrebi, doziranje manjih količina vodonik-peroksida ili nitrata kako bi se sprečilo stvaranje sumporvodonika

(F) RIZIK NASTANKA UDESA, POSEBNO U POGLEDU SUPSTANCI KOJE SE KORISTE ILI TEHNIKA KOJE SE PRIMENJUJU, U SKLADU SA PROPISIMA.

Udesi na postrojenjima za aerobno prečišćavanje otpadnih voda iz industrije mesa najčešće nastaju usled preopterećenja organskim materijama, naglog skoka masti ili kvara na aeracionim sistemima. Ovi incidenti dovode do kolapsa biološke mase, neprijatnih mirisa i ispuštanja neprečišćene vode u recipijent.

Efikasan oporavak sistema zavisi od prirode incidenta, a najčešći udesi i metode za njihovo rešavanje obuhvataju sledeće:

1. Preopterećenje organskim materijama (BPK/HPK šok)

Zbog visoke koncentracije krvi i masnoća iz klanica, dolazi do naglog trošenja kiseonika u bioreaktoru.

- Problem**:** Kiseonik pada na nulu 0 mg/L, aerobne bakterije odumiru, a mulj postaje crn i dobija miris na trula jaja.
- Rešenje: Hitno zaustaviti ili drastično smanjiti dotok sirove otpadne vode. Povećati kapacitet aeracije i dozirati hranljive materije (azot i fosfor) u optimalnom odnosu BOD:N:P = 100:5:1.

2. Akutno prisustvo masti i ulja

Visok sadržaj masti iz pogona za preradu mesa oblaže pahuljice aktivnog mulja i blokira prenos kiseonika.

- Problem: Mulj počinje da pluta na površinu aeracionog bazena (stvara se debela skrama), a efikasnost prečišćavanja opada.

- Rešenje: Obavezno proveriti rad primarnih separatora i mastolova pre aerobnog stepena. Pojačati doziranje koagulanata i flokulanata u prethodnim fazama.

3. Prekomerno penušanje

U mesnoj industriji, usled dominacije određenih vrsta bakterija (npr. *Nocardia* ili *Microthrix parvicell**a***), mulj gubi sposobnost taloženja.

- Problem: Gusta braon pena izlazi iz bazena, raznosi se vetrom i nosi aktivni mulj iz sistema.
- Rešenje: Doziranje polimera za zgušnjavanje ili hlora Cl2 u povratni mulj u dozama od 2 do 10 g po kilogramu suve materije mulja kako bi se uništile končaste bakterije.

4. Mehanički kvarovi (Kvar aeratora)

Aeracija je srce aerobnog procesa i njen prekid je kritičan udeo.

- Problem: Prestankom rada duvaljki ili površinskih aeratora, sistem prelazi u anaerobni režim za nekoliko minuta.
- Rešenje: Preusmeriti otpadnu vodu u ekvilizacione bazene ako postoje. Ukoliko se kvar produži, neophodno je cisternama vršiti povremeno aerisanje ili obezbediti mobilne agregate.

5. Trošenje alkaliteta i pad pH vrednosti

Razgradnjom proteina i masti u otpadnoj vodi oslobađaju se masne kiseline koje mogu oboriti pH vrednost.

- Problem: Ako pH padne ispod 6.5, aktivni mulj počinje da se raspada.
- Rešenje: Doziranje natrijum-hidroksida NaOH ili kreča radi održavanja pH u optimalnom rasponu 6.8 do 7.8.

Preporučeni koraci za prevenciju:

- Optimizovati rad primarnih stepena separacije (flotacija) pre ulaska vode u aerobni bioreaktor.
- Pratiti osnovne parametre na dnevnom nivou: pH, rastvoreni kiseonik, temperatura, taloženja mulja i) i mikroskopski pregled mulja.

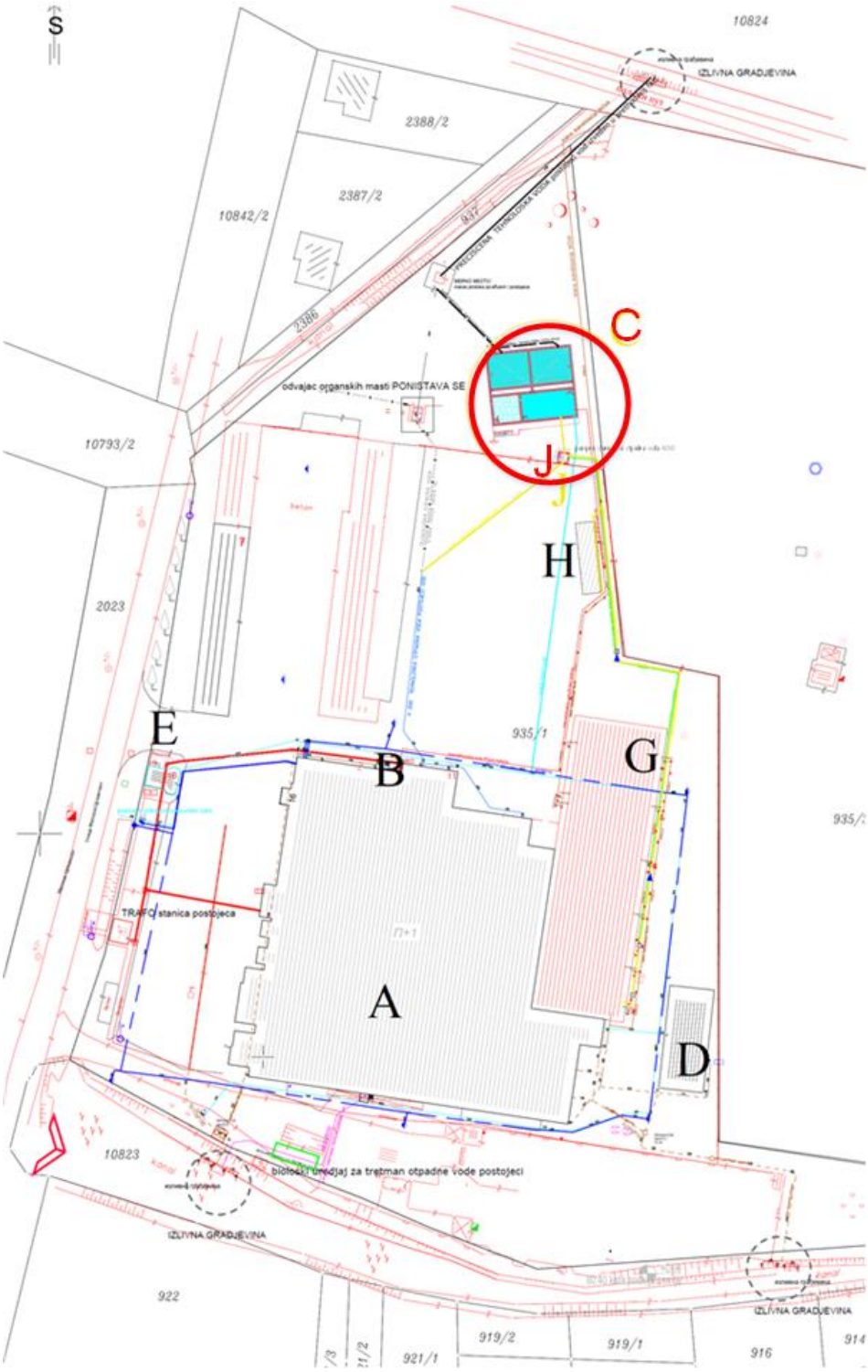
3. Lokacija projekta

Makrolokacija

Predmetni projekat se nalazi u zoni građevinskog područja naselja Srpski Itebej (severno u odnosu na naselje).

Mikrolokacija

Lokacija projekta je na katastarskoj parceli broj 935/1 KO Srpski Itebej, na adresi ul.Miloša Crnjanskog br 16. Katastarska parcela na kojoj se gradi, nalazi se u u granicama građevinskog područja naselja Srpski Itebej a po nameni u prostornom planu spada u površine namenjene za industriju i proizvodnju.
Ukupna površina parcele 935/1 iznosi 24.940m².
Kolski ulaz na parcelu je sa lokalnog asfaltnog puta, ulice Miloša Crnjanskog koji se proteže uz dužu stranu parcele, uz severozapadnu među. Na parceli se nalazi kompleks klanice i prerade mesa.
Predviđena je izgradnja POSTROJENJA ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA (PPOV), u situacionom planu označen kao OBJEKAT C i prateće PUMPNE STANICE za prepumpavanje vode u pričistač, u situacionom planu označen kao OBJEKAT J. Postrojenje se postavlja paralelno sa istočnom međom, na razmaku od 4,5m od nje. Od zapadne međe objekat (njegova najbliža tačka) je na 68,20m. Od južne međe objekat (njegova najbliža tačka) je udaljen 173,25m. Sa strane severozapada (prema ulici Miloša Crnjanskog) linija međe(njegova najbliža tačka) je od objekta udaljena 23,90m.



Slika: Položaj PPOV na parceli

A -PROIZVODNI OBJEKAT POSTOJEĆI B -KOTLARNICA -PRIPREMA TOPLE VODE POSTOJEĆE C -POSTROJENJE ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA PPOV /PREDMET IDEJNOG REŠENJA E -ULAZ PRLJAVI DEO POSTOJEĆE F -IZLAZ CISTI DEO POSTOJEĆE D -HPV-PRIPREMA VODE POSTOJEĆA G -KLANICA I DEPO/ OBJEKAT JE DOBIO GRAĐEVINSKU DOZVOLU H -PLATO ZA PRANJE VOZILA POSTOJEĆE J -PUMPNA STANICA /PREDMET IDEJNOG REŠENJA

3.1 OSETLJIVOST ŽIVOTNE SREDINE U DATIM GEOGRAFSKIM OBLASTIMA KOJE MOGU BITI IZLOŽENE ŠTETNOM UTICAJU PROJEKATA, A NAROČITO U POGLEDU:

(A) POSTOJEĆEG KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA;

Na analiziranoj parceli se nalazi kompleks klanice i prerade mesa.

Izvod iz katastra nepokretnosti:
Podaci o zemljištu (parcela i delovi parcela)
Vrsta zemljišta ZEMLjIŠTE U GRAĐEVINSKOM PODRUČJU

Broj parcele	Broj dela parcele	Površina (m²)	Ulica/Potes	Način korišćenja zemljišta
935/1	7	578	МИЛОША ЦРЊАНСКОГ	ZEMLjIŠTE POD ZGRADOM I DRUGIM OBJEKTOM

935/1	8	241	МИЛОША ЦРЊАНСКОГ	ZEMLjIŠTE POD ZGRADOM I DRUGIM OBJEKTOM
935/1	9	2	МИЛОША ЦРЊАНСКОГ	ZEMLjIŠTE POD ZGRADOM I DRUGIM OBJEKTOM
935/1	10	38	МИЛОША ЦРЊАНСКОГ	ZEMLjIŠTE POD ZGRADOM I DRUGIM OBJEKTOM
935/1	11	4.685	МИЛОША ЦРЊАНСКОГ	ZEMLjIŠTE POD ZGRADOM I DRUGIM OBJEKTOM
935/1	12	903	МИЛОША ЦРЊАНСКОГ	ZEMLjIŠTE POD ZGRADOM I DRUGIM OBJEKTOM
935/1	13	947	МИЛОША ЦРЊАНСКОГ	ZEMLjIŠTE UZ ZGRADU I DRUGI OBJEKAT
935/1	14	17.546	МИЛОША ЦРЊАНСКОГ	NjIVA 1. KLASE

Izvod iz baze podataka katastra nepokretnosti

Matični broj opštine:	80144
Opština:	ЖИТИШТЕ
Matični broj katastarske opštine:	801046
Katastarska opština:	СРПСКИ ИТЕБЕЈ

1. Podaci o parceli - A list

Potes / Ulica:	MILOŠA CRNjANSKOG
Broj parcele:	935/1
Površina m²:	24940
Broj izvoda (*):	2367

Imaoci prava na parceli - B list

Naziv:	ZEMLjORADNIČKA ZADRUGA "MRKŠIĆEVI SALAŠI"
Vrsta prava:	SVOJINA
Oblik svojine:	ZADRUŽNA
Udeo:	1/1

Postoje uknjiženi sledeći objekti (koji su navedeni i u izvodu iz katastra):

- **zgrada poljorivrede** OBJEKAT 7, spratnosti P+0 -u knjižena povrsinom od 362m² -objekat preuzet iz zemljisne knjige
- **ostale zgrada** OBJEKAT 8, spratnosti P+0 -u knjižena povrsinom od 241m²-objekat preuzet iz zemljisne knjige
- **objekat drugih delatnosti** OBJEKAT 9, spratnosti P+0 -u knjižena povrsinom od 2m²-objekat ima odobrenje za upotrebu
- **ostale zgrade** OBJEKAT 10, spratnosti P+0 -u knjižena povrsinom od 38m²-

objekat ima odobrenje za upotrebu

- **ostale zgrade/objekat za klanje stoke, proizvodnu i preradu mesa** OBJEKAT 11, spratnosti P+1 -uknjižena povrsinom od 4685m²-objekat ima odobrenje za upotrebu / u situacionom planu označena kao **OBJEKAT A**.

Objekti koji postoje izgrađeni na tereni a koji su dobili građevinsku dozvolu

Dogradnja objekta 11 FAZA III izgradnje kompleksa u situacionom planu označena kao objekat **G**.

Za izgradnju postrojenja za prečišćavanje otapdnih voda (P+1) sa pumpnom stanicom uz kompleks objekta klanice i prerade mesa, ukupna bruto površina (PPOV) iznpsi 663,96 m2, a pumpne stanice 6,25 m2, kategorija objekta "T", klasifikacioni broj 222330, na kat. parceli br. 935/1 ko Srpski Itebej ukupbe bruto površine 24.892 m2.
Katastarska parcela broj 935/1 jo Srpski Itebej, koja predstavlja lokalitet na kome se gradi analizirani projekat, nalazi se u granicama građevinskog područja naselja Srpski Itebej, a po nameni u Prostornom planu opštine Žitište (Sl. list opštine Žitište br 35/2022), izmene i dopune spada u površine za industriju i proizvodnju Prostornog plana opštine Žitište (Sl. list opštine Žitište br 21/2025).

Predloženo rešenje prečišćavanja otpadnih voda

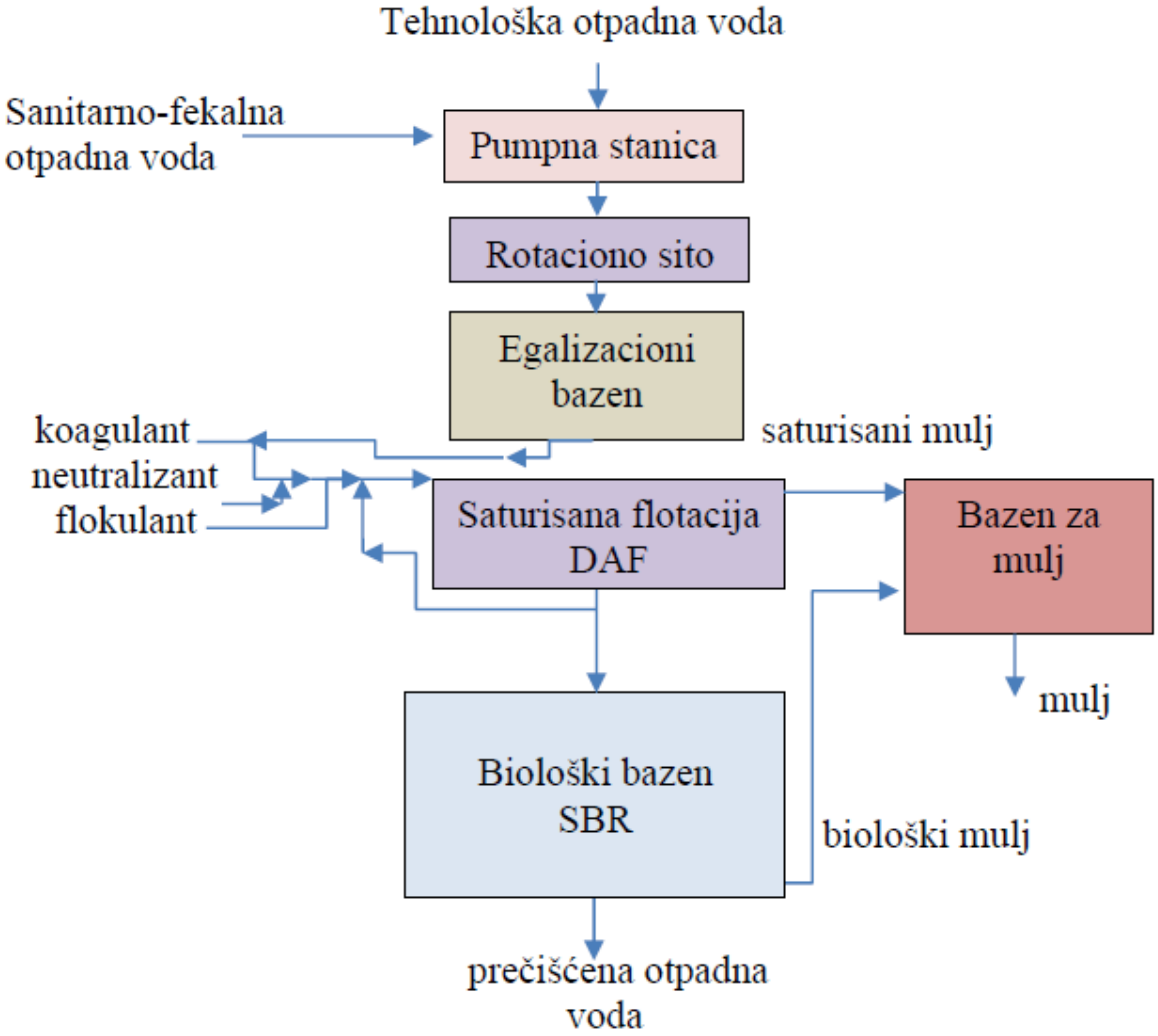
Za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz klanice i prerade mesa, koristitiće se iskustva i tehnologije dokazanih najboljih dostupnih tehnika razvijenih zemalja u Evropi. Preporučena tehnologija prečišćavanja otpadnih voda se odvija u dve faze:

- Faza preliminarnog i primarnog prečišćavanja otpadnih voda i
- Faze biološkog prečišćavanja aktivnim muljem u šaržnom postrojenju sa dubinskom finom aeracijom

Tehnološki postupak prečišćavanja otpadnih voda čine sledeće tehnološke operacije i procesi:

- Uliv tehnoloških otpadnih voda i sanitarno-feklanih otpadnih voda u pumpnu stanicu, transport otpadne vode do rotacionog sita za proceđivanje otpadnih voda i gravitaciono odvođenje do egalizacionog bazena;
- Ujednačavanje sastava i količina otpadnih voda u egalizacionom bazenu;
- Hemijska kaogulacija, neutralizacija, flokulacija otpadnih voda i saturisana flotacija;
- Biološko prečišćavanje otpadnih voda u bioaeracionom bazenu sa aktivnim muljem, dubinskom aeracijom – diskontinulanog tipa, SBR (Sequencing batch reactors)
- Skladištenje i homogenizacija muljeva (saturacioni mulj + biološki mulj) u bazenu za mulj;

Blok šema tretmana tehnoloških otpadnih voda



Projektovano postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda sastoji se od:

- Pumpne stanice za otpadne vode (tehnološka + sanitarno-fekalna otpadna voda);
- Linije za fino proceđivanje otpadnih voda;
- Egalizacionog bazena za skladištenje i egalizaciju otpadnih voda sa mešačem;
- Uređaja za saturisanu flotaciju otpadne vode sa prethodnom hemijskom koagulacijom, neutralizacijom i flokulacijom otpadnih voda;
- Bazena za biološko prečišćavanje otpadnih voda sa aktivnim muljem u diskontinualnom biološkom reaktoru, SBR;
- Bazena za skladištenje mulja iz primarnog i sekundarnog prečišćavanja otpadnih voda (saturisani mulj + biološki aktivni mulj);

(B) RELATIVNOG OBIMA, KVALITETA I REGENERATIVNOG KAPACITETA PRIRODNIH RESURSA U DATOM PODRUČJU;

Opština Žitište raspolaže značajnim prirodnim resursima, koje karakterišu izuzetno obradivo zemljište, nalazišta nafte i prirodnog gasa, bogatstvo voda i očuvani ekosistemi.

1. Poljoprivredni resursi

Poljoprivreda je dominantna privredna grana. Opština raspolaže sa oko 44.805 hektara obradivih površina koje se odlikuju visokim kvalitetom zemljišta (pogotovo černozem), što pruža odlične uslove za ratarsku i povrtarsku proizvodnju.

2. Energetski resursi (Mineralne sirovine)

Područje opštine je bogato geološkim resursima, među kojima se izdvajaju eksploataciona polja prirodnog gasa i nafte. Značajna nalazišta nalaze se u ataru naselja Banatski Dvor, gde se nalazi i podzemno skladište gasa koje je od strateškog značaja za energetski sistem. Pored energenata, prisutna su i nalazišta kvalitetne gline.

3. Vodni resursi i ribarstvo

Hidrografsku mrežu čine rečice i kanalska mreža (uključujući Stari Begej), koji su izuzetno pogodni za razvoj sportskog ribolova. Poseban resurs predstavlja **ribnjak površine oko 450 hektara**, koji se nalazi u neposrednoj blizini zaštićenih prirodnih celina, što doprinosi razvoju ribarstva i akvakulture.

4. Šumski fond i biodiverzitet

Šumski resursi se prostiru na oko 100 hektara, a s obzirom na prirodno okruženje, razvijen je i lovni turizam (aktivna je fazanerija). Opština Žitište je prepoznata i kao važno stanište za retke i strogo zaštićene vrste ptica, poput orla krstaša, što ukazuje na očuvanost pojedinih ekosistema

Životna sredina Srpskog Itebeja je pretežno ruralnog karaktera. Karakteriše je nizak nivo teške industrije, ali i izloženost uobičajenim ekološkim izazovima Vojvodine. Glavni resursi i faktori ekološke ravnoteže obuhvataju:

- **Kanal Begej:** Rečni ekološki koridor je od međunarodnog značaja. Zbog blizine naselja i poljoprivrednih gazdinstava, voda je opterećena komunalnim i organskim zagađenjima, što uslovljava umeren do loš ekološki status celog toka.
- **Kvalitet vazduha:** Zagađenje je uglavnom lokalnog karaktera. Potiče od individualnih ložišta tokom zimske sezone i intenzivne ratarske i stočarske proizvodnje.
- **Zemljište:** Dominiraju obradive površine. Ekološki kapacitet zemljišta je podložan degradaciji usled konvencionalne agrotehnike i upotrebe veštačkih đubriva i pesticida.

Regenerativni kapacitet i zaštita

- Sposobnost samoobnavljanja prirode ovde je očuvana zahvaljujući prostranstvu prirodnih staništa uz reku i odsustvu teških industrijskih zagađivača. Ipak, za dugoročnu održivost naselja neophodno je sprovesti mere zaštite:
- Izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda u opštini Žitište.
- Nastavak projekata revitalizacije plovnog puta i čišćenja korita Begeja od nataloženog sedimenta.
- Prelazak na održive i regenerativne oblike poljoprivrede

(C) APSORPCIONOG KAPACITETA PRIRODNE SREDINE, UZ OBRAĆANJE POSEBNE PAŽNJE NA MOČVARE, PRIOBALNE ZONE, PLANINSKE I ŠUMSKE OBLASTI, POSEBNO ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODNA I KULTURNA DOBRA I GUSTO NASELJENE OBLASTI.

Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine predstavlja njenu maksimalnu sposobnost da primi, razgradi ili neutrališe zagađujuće materije i otpad, a da pritom ne dođe do trajnog narušavanja ekosistema i njegovih funkcija. Ovaj koncept funkcioniše po principu samoprečišćavanja, ali ima svoja stroga ograničenja.

- Prirodno samoprečišćavanje: Ekosistemi (voda, vazduh, zemljište) prirodnim procesima (razblaživanje, taloženje, fotodegradacija i delovanje mikroorganizama) razlažu unete materije.
- Ograničenja resursa: Apsorpcioni kapacitet nije neograničen. Kada količina zagađivača premaši ovaj kapacitet, dolazi do akumulacije štetnih materija i degradacije životne sredine.
- Faktori osetljivosti: Kapacitet zavisi od geografskih i klimatskih faktora, a posebno je nizak u osetljivim zonama kao što su močvare, priobalna područja i planinske šume.

Procena ovog kapaciteta je zakonski obavezna faza prilikom planiranja izgradnje industrijskih postrojenja i infrastrukturnih projekata.

Ključne karakteristike

- Prag tolerancije: Predstavlja maksimalnu količinu zagađenja koju priroda može da podnese pre nego što nastupi trajna degradacija (npr. zagađenje reka ili zemljišta).
- Kumulativni efekat: Ako unos zagađujućih materija prevaziđe apsorpcioni kapacitet, dolazi do njihovog nagomilavanja, što direktno vodi u ekološku krizu (npr. efekat staklene bašte).
- Prostorna varijabilnost: Kapacitet zavisi od lokalnih resursa, geografskih karakteristika, klime i trenutnog stanja zagađenosti određenog područja.
- Kapacitet nije statičan jer rastuće globalne temperature i ekstremni vremenski uslovi direktno degradiraju prirodne ponore ugljenika.

Faktori koji utiču na kapacitet

- Sposobnost samoobnavljanja: Brzina kojom se resursi poput vode i vazduha mogu prirodno očistiti. Kada unosi otpada i emisija pređu asimilativne granice okruženja, sistem se prebacuje sa asimilacije na akumulaciju, što rezultira toksičnošću i dugoročnom ekološkom štetom
- Kvantitet i vrsta materija: Neke materije su biorazgradive, dok se druge (poput teških metala i određenih vrsta plastike) zadržavaju i akumuliraju.
- Geografski i klimatski uslovi: Konfiguracija terena i vetrovi mogu poboljšati disperziju zagađivača, dok zatvorene kotline mogu drastično smanjiti kapacitet sredine.

Izračunavanje apsorpcionog kapaciteta životne sredine (sposobnost prirode da prihvati i neutrališe zagađenja) zavisi od medijuma (vazduh, voda, zemljište). Zbog kompleksnosti ekosistema, ne postoji jedna univerzalna formula. Umesto toga, koriste se lokalni inženjerski proračuni, ekološki modeli i zakonski propisane granične vrednosti.

Apsorpcioni kapacitet životne sredine u Srpskom Itebeju definisan je sposobnošću prirodnih resursa (reka Begej, zemljište i vazduh) da neutrališu i prihvate zagađenja bez

trajnih oštećenja. Zbog pretežno poljoprivredne delatnosti, ključni izazovi su upravljanje otpadnim vodama i zaštita od prekomerne upotrebe đubriva.
Lokalna samouprava upravlja ovim resursima prateći strateške dokumente i zakonske okvire. Glavni elementi stanja životne sredine uključuju:

- Vode: Tok reke Begej je ključan za biodiverzitet. Ekoloki kapacitet u ovom delu opštine je pod uticajem komunalnih otpadnih voda. Kao rešenje, Prostorni plan opštine Žitišta, predviđa sisteme za prečišćavanje otpadnih voda (PPOV).
- Zemljište: Apsorpcioni kapacitet poljoprivrednog zemljišta (dominantne černozem i livadske crnice) zavisi od primene agrotehničkih mera i sprečavanja erozije i zagađenja nitratima.
- Vazduh: Zagađenje je uglavnom difuznog karaktera, potiče od individualnih ložišta i sezonskih poljoprivrednih radova, uz manja industrijska opterećenja koja su zakonski regulisana izveštajima o emisijama.

4) Prikaz razumnih alternativa koje su razmatrane;

Kompleks Zemlkjoradničke zadruge Mrksićevi salaši je lociran u radnoj zoni naselja Srpski Itebej. U blizini lokacije je saobraćajnica u ulici Miloša Crnjanskog. U neposrednoj blizini lokacije su melioracioni kanali: Glavni Jorgovan i kanal III, koji pripadaju hidromeliracionom slivu Jorgova, čiji je recepijent Stari Begej
Predmetni prečistač otpadnih voda biće lociran na severoistočnojj strani proizvodnog kompleksa. Druga lokacija nije razmatrana.

Tehnološki proces će se obavljati u skladu sa projektnom dokumentacijom, a definisan je prema karakteristikama samog postrojenja i kvalitetu ulazne otpadne vode.

Metode rade definisane su u projektnoj dokumentaciji, a biće u skladu sa odgovarajućom zakonskom regulativom, tj. zakonima i pravilnicima koji se odnose na kvalitet otpadne vode koja se može ispuštati u površinski vodotok.

Situacioni plan (raspored objekata) i nacrte postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda prikazani su u projektnoj dokumentaciji.koji je izradila Agencija Archidea KIKINDA, Braće Tatića br.1.

Vrste i izbor materijala izvršio je Nosilac projekta uz dogovor sa projektantima i izvođačima radova.

Izgradnja projekta planirana je čim se pribave saglasnosti od strane Nadležnog organa.

Nakon izgradnje kompletno postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda biće u funkciji.

Početak izvođenja projekta planira se čim se obezbede saglasnosti od strane Nadležnog organa, u 2026. godini. Završetak izvođenja projekta planira se do kraja 2027. godine.

Projektovani kapacitet postrojenja je Q=205 m^3/dan

Tehnološke otpadne vode iz klanice max. kapaciteta 300 svinja na dan,15 goveda na dan:

- 300 svinja/dan x 250 l vode/svinji = 75 m3/dan
- 15 goveda/dan x 1000 l vode/govedu = 15 m3/dan

Ukupno: 90 m3/dan

Tehnološke otpadne vode iz prerade mesa max. kapaciteta 300 svinja na dan,15 goveda na dan: 113 m3/dan

Tehnološke otpadne vode od pranja kamiona: 1 sat pranja na dan, ukupna količina otpadnih voda: 1 m3/dan.

Tehnološke otpadne vode iz kotlarnice iz procesa odmuljavanja kotla: 1 m3/dan

Ukupna dnevna količina tehnoloških otpadnih voda je max. 205 m3.

Kontrola zagađenja obuhvata kontrolu kvaliteta otpadnih voda na predmetnoj lokaciji pre ispuštanja u recipijent.

Redovnim radom projekta neće doći do zagađenja zemljišta ni podzemnih voda, obzirom da nema odlaganja otpada na zemljište, a sve hemikalije biće smeštene u posude sa odgovarajućim tankvanama u okviru montažnog objekta gde je smeštena oprema za prečišćavanje otpadne vode, čime se sprečava izlivanje u zemljište u slučaju akcidenta.

Kontrola emisije u vazduh se ne predlaže, obzirom da je tehnologija prečišćavanja aerobna, tako da nema emisije gasova koji su produkt anaerobne razgradnje organskih materija kao što su sumporvodonik, amonijak i metan.

U toku rada predmetnog projekta nastajće sledeće čvrste otpadne materije: čvrste materije iz otpadne vode koje se izdvajaju na finoj rešetki, koje se izbacuju u kontejner, a zatim odlažu na deponijama čvrstog materijala, kao i aerobno stabilizovan dehidrirani mulj.

Saturisani mulj iz primarnog prečišćavanja i aktivan biološki mulj koji se izdvaja u toku biološkog prečišćavanja otpadnih voda se skladišti u bazenu za mulj. Konačna dispozicija mulja je korišćenje istog kao supstrat za dobijanje biogasa.

Po karakteru otpada ne treba očekivati da mulj bude opasan po okolinu u smislu sadržaja teških metala. Pre konačnog odlaganja potrebno je u skladu sa zakonom o postupanju sa otpadnim materijalima izvršiti ispitivanja, odn. izvršiti karakterizaciju i kategorizaciju otpada u ovlašćenoj ustanovi za ovu vrstu ispitivanja. Upravljanje ovom vrstom otpada zahteva pisanu evidenciju u smislu proizvednih generisanih količina i otpremljenih na dalje bezbedno upravljanje.

U krugu same fabrike se nalazi više manipulativnih platoa za vozila unutrašnjeg i spoljašnjeg transporta. Na većim saobraćajnicama unutar kompleksa postoje saobraćajni znaci.

Odgovornost za upravljanje životnom sredinom ima Nosilac projekta.

Zaposleni su osposobljeni u skladu sa Zakonom o bezbednosti i zdravlju na radu i Zakonom o zaštiti od požara.

Monitoring odnosno praćenje stanja životne sredine obavlja Nosilac projekta tako što angažuje ovlašćenu ustanovu da vrši merenja i kontrolu stanja životne sredine.

Na osnovu rezultata merenja zagađenja životne sredine vrši se praćenje stanja životne sredine (monitoring).

Potrebno je vršiti praćenje kvaliteta otpadnih voda pre ispuštanja u recipijent.

Monitoring emisije u vazduh se ne predlaže, obzirom da je tehnologija prečišćavanja aerobna, tako da nema emisije gasova koji su produkt anaerobne razgradnje organskih materija kao što su sumporvodonik, amonijak i metan.

U toku redovnog rada postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda ne može doći do takve nezgode koja bi bitno ugrozila okolinu. Do nezgode na lokaciji može doći u slučaju požara koji se rešava u okviru važećih propisa protivpožarne zaštite. Ukoliko se zaposleni pridržavaju mera za bezbedan rad verovatnoća da dođe do akcidenta je minimalna.

Planiranje i reagovanje u kriznim (vanrednim) situacijama je koordiniran i planiran proces. Dobro planiranje smanjuje posledice koje mogu nastati u vanrednoj situaciji. Zaposleni treba da budu obučeni shodno svojim odgovornostima i upoznati sa načinom reagovanja u vanrednim prilikama.
U slučaju udesa mora se izgraditi Plan i obim sanacije.
Uklanjanjem (dekomisija) postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda (PPOV) kada se trajno prekine rad, mora se izbeći šteta po životnu sredinu na licu mesta ili van njega pre, tokom i nakon faze dekomisije. Namena zemljišta koja je dozvoljena u skladu sa relevantnim zoniranjem zemljišta ne sme biti ugrožena rezidualnim zagađivačima na zemljištu.
Demontaža i dekomisija postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda je složen inženjerski i ekološki proces koji zahteva izradu projektne dokumentacije, odobrenje vladinih agencija i pridržavanje strogih ekoloških standarda kako bi se sprečilo zagađenje životne sredine.
1. Pripremna faza: Procena stanja objekata, zemljišta i opreme, kao i sastavljanje spiska objekata koji podležu rušenju. Pumpanje mulja i otpadnih voda: Potpuno čišćenje rezervoara od njihovog sadržaja, uklanjanje sedimenata sa dna i bezbedno odlaganje ili dezinfekcija.
2. Dekontaminacija i demontaža opreme: Pranje i dezinfekcija svih betonskih i metalnih površina. Bezbedno isključivanje, uklanjanje i demontaža pumpi, filtera, aeratora, sistema za dezinfekciju i kontrolnih ormara i sortiranje materijala: Odvajanje otpada od gvožđa i obojenih metala, plastike i opasnog otpada za naknadno odlaganje od strane specijalizovanih kompanija.
3. Demontaža građevinskih konstrukcija: Demontaža armiranobetonskih konstrukcija (aeracionih rezervoara, taložnih rezervoara), uništavanje temelja i podzemnih komunalnih usluga.
4. Rekultivacija lokacije: Zatrpavanje jama zemljom, zbijanje i planiranje lokacije radi njenog vraćanja u ekonomski promet ili restauracije prirodnog pejzaža.
5. Odlaganje građevinskog otpada: Uklanjanje i obrada betona (drobljenje u lomljeni kamen) ili odlaganje na deponije u skladu sa klasom opasnosti otpada. Preporučljivo je poveriti takav posao specijalizovanim izvođačima radova i operatreima sa licencama za

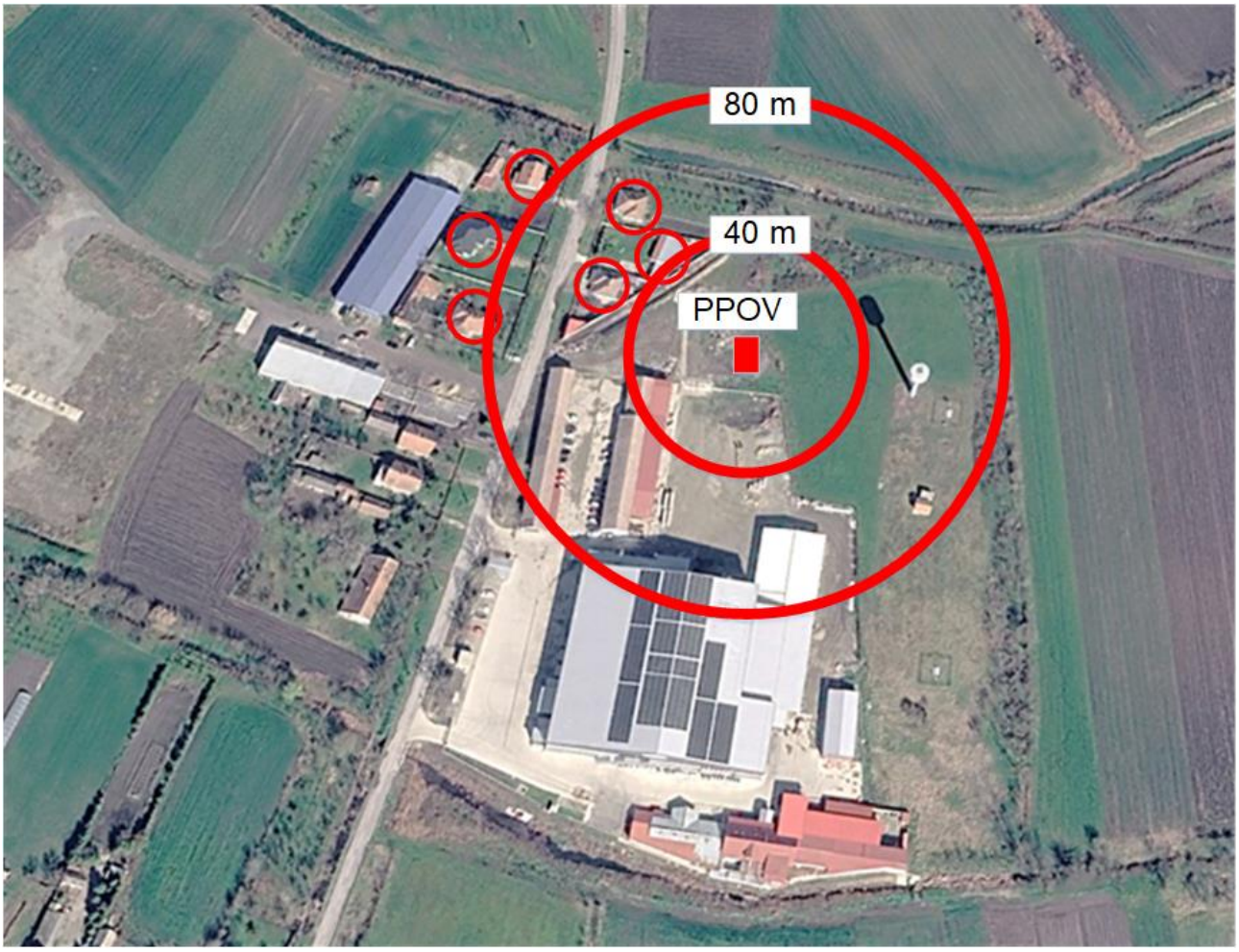
rukovanje opasnim otpadom. Po završetku radova, potpisuje se akt o dekomisiji objekta i njegovom uklanjanju iz ekološkog registra.

5) Opis činilaca životne sredine koji mogu biti izloženi uticaju

Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda iz prerade mesa (PPOV) upravljaju otpadnim vodama visoke koncentracije koje sadrže krv, masnoću, stajnjak i azot. Ukoliko se ne koriste pravilno, ova postrojenja mogu imati značajan uticaj na faktore životne sredine.
Primarni faktori životne sredine na koje utiču uključuju kvalitet vode, kvalitet vazduha, zemljišta i vodene ekosisteme.
1. Otpadne vode iz prerade mesa imaju visoku biološku potrošnju kiseonika (BPK) i hemijsku potrošnju kiseonika (HPK). Ako se neadekvatno tretira, ovo ispuštanje uzrokuje brzi pad nivoa rastvorenog kiseonika u prijemnim vodnim telima. Visoke koncentracije hranljivih materija, posebno azota (N) i fosfora (P), dovode do prekomernog rasta algi, koje umiru, razlažu se i dodatno iscrpljuju kiseonik, što rezultira „mrtvim zonama“. Otpadne vode mogu sadržati patogene kao što su E. koli, salmonela i šigela iz prerađenih iznutrica, a mogu sadržati i farmaceutske proizvode, pesticide i visoke nivoe soli (do 77.000 mg/L) iz operacija sušenja. Nepravilno upravljanje, kao što je curenje iz postrojenja za otpadne vode, može ispustiti zagađivače u podzemne vode.
2. Prečišćavanje otpadnih voda iz prerade mesa, posebno anaerobni tretman, stvara značajne, neprijatne mirise, uključujući vodonik-sulfid - često opisan kao miris „trulog jajeta“- i isparljiva organska jedinjenja (VOC). Nepravilno tretirani ili anaerobni procesi oslobađaju metan i ugljen-dioksid, doprinoseći klimatskim promenama. Visoki nivoi azota mogu dovesti do emisije amonijaka u atmosferu.
3. Čvrste materije odvojene tokom tretmana (mulj) mogu sadržati patogene i toksične hemikalije. Ako se nepravilno primeni kao đubrivo, to može dovesti do kontaminacije zemljišta teškim metalima (npr.Ni, Pb, Cd). Oticanje voda sa poljoprivrednog zemljišta navodnjavanog prskanjem (gde se odlaže otpadna voda) može dovesti do prekomerne zasićenosti hranljivim materijama u zemljištu.
4. Aktivni tretman, kao što su sistemi aktivnog mulja, zahteva značajnu energiju za aeraciju, stvarajući ugljenični otisak. Ključni parametri zagađivača kontrolisani tretmanom BPK5 (biohemijska potrošnja kiseonika), HPK (hemijska potrošnja kiseonika), ukupne suspendovane čvrste materije, ukupni azot,masti, ulja i masnoće.

Činiloci životne sredine koji mogu biti izloženi uticaju

Rizik za stanovništvo
Stanovništvo – neće biti izloženo znatnijem riziku od aktivnosti koje će se odvijati na analiziranoj lokaciji, iako su najbliži nastanjeni objekti na udaljenju od40m.



Uticaj PPOV na stanovništvo je jedino moguć od emisije neprijatnih mirisa, ali je na udaljenosti od 40 m intenzitet mirisa u dozvoljenim granicama.

Rizik za faunu i floru

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 izgradnjo PPOV privesti nameni, 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. Prečišćene otpadne vode iz analiziranog objekta biće usmerene u melioracioni kanal Jorgovan glavni u skaldu sa vodoprivrednim uslovima. Manipulativni platoi za kretanje vozila su izbetonirani.

Vode – Povećane koncentracije zagađujućih materija mogu se očekivati u otpadnim vodama u slučaju kvara PPOV postrojenja ili u slučaju neadekvatnog tretmana.
Ove vode će se sakupljati preko slivničkih rešetki i kanaleta radi odvođenja na postrojenje za prečišćavanje. Na ovaj način će negativan uticaj otpadnih materija iz vode biti 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 (korišćenje najsavremenije opreme) neće biti emisije štetnih materija u vazduh iznad zakonom dozvoljenih vrednosti. Rizik za zagađenje vazduha, izvan granica kompleksa je mali.

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.

Ukoliko se u toku izvođenja radova naiđe na arheološko nalazište, lokalitet ili pokretne stvari za koje se pretpostavlja da imaju vrednost spomenika kulture, hitno se mora obezbediti dolazak na teren ovlašćenog lica iz Zavoda za zaštitu spomenika kulture Zrenjanin. Takođe se mora obezbediti da mesto nalazišta bude netaknuto i da se predmeti sačuvaju na mestu i u položaju u kome su nađeni.

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 objekti spratnosti P+1, tako da neće značajnije uticati na pejsažne karakteristike.

Međusobni odnos navedenih činilaca i njihovo sinergetsko delovanje - je moguće jedino kod emisija neprijatnih mirisa, jer se emisija javlja i kod objekata klanice i kod uređaja za prečišćavanje otpadnih voda. Kod proizvodnje masti (topljenja čvaraka), kao i procesu dimljenja mesa se mogu emitovati određene količine gasova sa štetnim materijama. Kako se za navedene operacije predviđaju savremeni uređaji, ove emisije su minimalne i neće imati značajniji uticaj na okolinu.

6. Karakteristike mogućeg uticaja

6.1 OPIS MOGUĆIH UTICAJA PROJEKTA NA ČINIOCE ŽIVOTNE SREDINE, U TOKU CELOKUPNOG TRAJANJA PROJEKTA

(A) OČEKIVANE EMISIJE I OČEKIVANA PROIZVODNJA OTPADA

Aerobna postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda u industriji prerade mesa stabilizuju visoko koncentrovani organski otpad korišćenjem kiseonika za razgradnju masti, proteina i krvi. Ovaj proces biorazgradnje emituje različite nusproizvode u okolni vazduh i ispušta prečišćenu otpadnu vodu u vodu.

Emisije u vazduh

Snažna aeracija i mikrobiološka razgradnja klaničnog otpada oslobađaju nekoliko nusproizvoda u vazduhu:

- Gasovi i mirisi: Razgradnja proteina proizvodi gasove poput vodonik-sulfida (H_2S), amonijaka (NH_3), metana (CH_4) i ugljen-dioksida (CO_2).
- Isparljiva organska jedinjenja (VOC): Isparljiva jedinjenja koja izazivaju miris isparavaju tokom aeracije i mešanja visoko koncentrovanih otpadnih voda.
- Bioaerosoli: Mehanička aeracija stvara mikroskopske kapljice vode (bioaerosole) koje mogu da nose suspendovane biološke materije i bakterije (kao što su Enterobacteriaceae) iz rezervoara za aeraciju u lokalnu atmosferu.

Ispuštanje u vodu

Nakon aerobnog tretmana, biološki prečišćena voda (efluent) se bistri i ispušta u lokalni prijemnik (melioracioni kanal Jorgovan glavni). Efluent mora da ispunjava stroge ekološke parametre.

- Organska materija: Smanjenje hemijske potrošnje kiseonika (HPK) i biološke potrošnje kiseonika (BPK) se meri kako bi se osiguralo da voda neće iscrpiti kiseonik u prijemnom okruženju – melioracionom kanalu.
- Hranljive materije: Nivoi azota (ukupni azot, amonijak-azot) i fosfora su regulisani kako bi se sprečila eutrofikacija i cvetanje algi.
- Čvrste materije: Ukupne suspendovane materije (USTM) se filtriraju kako bi se sprečilo ispuštanje mutne, zamućene vode.
- Patogeni: Dezinfikovana voda se testira kako bi se osiguralo da štetne koliformne bakterije i druge bakterije ne kontaminiraju prijemni vodovod.

Proizvodnja otpada

Aerobni tretman otpadnih voda iz prerade mesa je veoma efikasan biološki proces za smanjenje organskog opterećenja, ali generiše značajne količine sekundarnog otpada, prvenstveno otpadnog aktivnog mulja (VAM). Ovaj mulj – sastavljen od viška mikroorganizama, nerazgradivih organskih materija i teških metala – zahteva rigorozno odvodnjavanje, stabilizaciju i odlaganje.

1. Primarni otpadni izlazi i nusproizvodi

Pre aerobne biološke faze, fizički prethodni tretman odvaja najteži otpad i nusproizvode koji se mogu obnoviti:

• Masti, ulja i mazi (MUM): Jedinice za skidanje i flotaciju rastvorenim vazduhom (FRV) hvataju ih, često ih preusmeravajući za proizvodnju prerađivača ili biogoriva.

• Krupne čvrste materije: Nesvareni sadržaj stomaka, dlaka, perje i fragmenti kostiju se odvajaju pomoću sita.

2. Otpad iz aerobnog tretmana (sekundarni mulj)

Srž aerobnog tretmana (kao što su bazeni sa aktivnim muljem ili reaktori za sekvenciranje šaržnih procesa) oslanja se na mikroorganizme koji razgrađuju rastvorenu organsku materiju. Ovaj proces direktno rezultira:

• Otpadni aktivni mulj: Kako bakterije konzumiraju zagađivače otpadnih voda, one se množe. Višak biomase mora se kontinuirano odlagati kako bi se sprečila prenaseljenost u aeracionom bazenu.

• Stopa proizvodnje mulja: Otpadne vode iz prerade mesa obično imaju visoku biološku potrošnju kiseonika (BPK) i hemijsku potrošnju kiseonika (HPK). U zavisnosti od tačnog opterećenja, proizvodnja sekundarnog mulja može se kretati od 0,3 do 0,7 kg suvog mulja po kg uklonjenog HPK.

3. Upravljanje muljem i njegovo odlaganje

Pošto je biološki mulj bogat hranljivim materijama (sadrži azot i fosfor) i veoma organski, ne može se direktno ispuštati u životnu sredinu. Prolazi kroz sekundarni proces upravljanja:

• Zgušnjavanje i odvodnjavanje: Korišćenjem mehaničke opreme poput filter presa sa trakom ili centrifuga, sadržaj vode se smanjuje sa 98% na otprilike 80%.

• Stabilizacija i konačna upotreba/odlaganje: Mulj se često stabilizuje (anaerobnom digestijom ili kompostiranjem) kako bi se smanjili patogeni i mirisi. U zavisnosti od lokalnih propisa i sadržaja teških metala, tretirana bio-čvrsta materija se često ponovo koristi kao poljoprivredno đubrivo ili se šalje na specijalizovane deponije.

(B) BUKA, VIBRACIJE, JONIZUJUĆE I NEJONIZUJUĆE ZRAČENJAE SVETLOST, TOPLOTA

Nivo buke uređaja za aerobno prečišćavanje otpadnih voda u industriji prerade mesa najčešće se kreće u rasponu od 75 dB(A) do 95 dB(A**)** na udaljenosti od jednog metra od izvora. Najveći izvori buke su aeracioni kompresori (duvaljke), pumpe i mehanički sistemi za separaciju.

Vrednosti buke značajno variraju u zavisnosti od tipa i snage uređaja, a najčešći izvori su:

- Aeracioni kompresori/duvaljke (Roots i turbo kompresori): 80 – 95 dB(A)
- Potopljene aeratorske pumpe i mikseri: 70 – 85 dB(A)
- Sistemi za flotaciju (DAF) i pužne pumpe: 75 – 85 dB(A)
- Mehaničke rešetke i transporteri otpada: 70 – 80 dB(A)

Prema Uredbi o indikatorima buke, nivo komunalne buke je za:

- Dan: do 65 dB(A) (za industrijske zone koje graniče sa stambenim zonama)
- Noć: do 45 dB(A)

Da bi postrojenje ispunilo zakonske propise, obavezno je preduzimanje sledećih akustičnih mera:

- Zvučna izolacija kompresorske stanice: Smeštanje duvaljki u zatvorene prostorije sa akustičnim panelima (smanjuje buku i do 15-20 dB).
- Akvastične obloge i prigušivači: Ugradnja prigušivača usisa i izduva na kompresorima.
- Antivibracioni nosači: Postavljanje pumpi i aeratora na antivibracione podloge radi sprečavanja širenja buke kroz cevovode i strukturu.
- Zelenilo i zemljani nasipi: Formiranje prirodnih zelenih pojaseva oko postrojenja radi apsorpcije zvuka.

(C) PRIRODA KOLIČINE EMISIJA GASOVA SA EFEKTOM STAKLENE BAŠTE,

Emisija gasova satlene baste kod izgradnje

Emisije gasova staklene bašte (GS) tokom izgradnje postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda (PPOV) su značajne, prvenstveno zbog ugrađenog ugljenika u materijalima i energije koju koristi građevinska oprema.
Ključni izvori emisija iz izgradnje

- Ugrađeni ugljenik (proizvodnja materijala): Ovo je često najveći doprinosilac, koji čini preko 50% emisija iz izgradnje. Beton i čelik koji se koriste u izgradnji rezervoara, i infrastrukture su dominantni izvori.
- Aktivnost građevinske opreme: Građevinska oprema na dizel motor koja se koristi za pripremu gradilišta, iskopavanje i montažu proizvodi značajan CO2, azotne okside NOx i čestice.
- Transport materijala: Potrošnja goriva od transporta materijala i radnika do gradilišta, iako često manja od proizvodnje materijala, i dalje doprinosi ukupnom ugljeničnom otisku.
- Rad gradilišta i otpad: Energija potrošena na gradilištu tokom montaže i upravljanja građevinskim otpadom. Ključni podaci o emisijama u fazi izgradnje

Emisija gasova satlene baste u toku rada postrojenja

Emisije gasova staklene bašte (GS) iz aerobnih postrojenja za preradu mesa prvenstveno uključuju biogeni ugljen-dioksid (CO2), metan (CH4) i azot-oksid (N2O). Iako su aerobni sistemi veoma efikasni u razgradnji visokokoncentrovanih organskih opterećenja tipičnih za klanice, oni generišu emisije i direktno od mikrobne aktivnosti i indirektno od velike potrošnje električne energije.

Direktne emisije (na licu mesta)

• Ugljen-dioksid (CO2): Aerobne bakterije aktivno pretvaraju organski ugljenik u otpadnim vodama u CO2. Prema standardnom računovodstvu ugljenika, ovo se smatra biogenim i generalno ugljenično neutralnim.
• Metan (CH4): Iako aerobni tretman ima za cilj da spreči metanogenezu, CH4 se i dalje može emitovati. Obično potiče od rastvorenog metana koji ulazi u sistem (generisanog u uzvodnim kanalizacionim cevima ili primarnim taložnim rezervoarima sa dubokim pokrivačima mulja), ili iz lokalizovanih, zona sa osiromašenim kiseonikom (anoksičnih) unutar rezervoara za tretman.
• Azot-oksid (N2O): N2O je veoma snažan GS koji se često proizvodi u sekundarnim biološkim fazama tokom procesa nitrifikacije i denitrifikacije. Na emisije snažno utiču nivoi rastvorenog kiseonika (DO), temperatura i opterećenje azotom u otpadnim vodama od mesa.

Indirektne emisije (van lokacije / Obim 2)

Intenzivna aeracija i kontinuirano pumpanje potrebni za održavanje visokog nivoa rastvorenog kiseonika (DO) za otpadne vode iz procesa prerade mesa čine potrošnju električne energije najvećim doprinosom ukupnom ugljeničnom otisku ovih postrojenja.
• Električna energija iz mreže: Rad mehaničkih aeratora (kao što su površinski aeratori ili duvaljke) čini ogroman deo otiska staklene bašte postrojenja iz fosilnih goriva, ponekad doprinoseći i do 6.000 kg ekvivalenta CO2 dnevno, u zavisnosti od kapaciteta postrojenja.

Ublažavanje i optimizacija Da bi smanjili ugljenični otisak postrojenja za aerobni tretman otpadnih voda od mesa, operateri u industriji koriste nekoliko optimizacija procesa:
• Unapređenje bioloških procesa korišćenjem automatizovanog praćenja kako bi se precizno kontrolisale faze aeracije i anoksične faze. Ovo minimizira gubitak energije i suzbija stvaranje N2O.

(D) KORIŠĆENJE PRIRODNIH VREDNOSTI, POSEBNO ZEMLJIŠTA, VODE, BILJNOG I ŽIVOTINJSKOG SVETA U TOKU IZVOĐENJA I EKSPLOATACIJE,

Korišćenje prirodnih resursa u aerobnim uređajima za preradu otpadnih voda iz industrije mesa obuhvata primenu kiseonika za razgradnju organskih materija, iskorišćenje stvorenog mulja kao đubriva, kao i reciklažu prečišćene vode, čime se smanjuje oslanjanje na crpljenje sveže podzemne vode.
Iskorišćenje resursa u ovim sistemima bazira se na nekoliko ključnih segmenata:

- **Kiseonik kao prirodni resurs:** Aerobni procesi zahtevaju konstantno unošenje atmosferskog kiseonika u bioreaktore posredstvom aeracionih sistema (duvaljke, aeratori) kako bi mikroorganizmi efikasno razložili organska zagađenja (krv, masti, proteini). Efikasnost ovog procesa direktno zavisi od pravilnog pritiska i rasporeda mlaznica.
- **Višak aktivnog mulja (Organsko đubrivo):** Aerobni tretman generiše velike količine viška mulja koji je izuzetno bogat azotom i fosforom. Nakon stabilizacije i dehidratacije, ovaj nusproizvod se koristi kao prirodno organsko đubrivo u poljoprivredi.

(E) KUMULATIVNI UTICAJI PROJEKTA I DRUGIH SPROVEDENIH, ODOBRENIH, POVEZANIH ILI PLANIRANIH PROJEKATA

Tačka je opisana u Tački 2. Karakteristike projekta, podtačka B. Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata

6.2 MOGUĆI ZNAČAJNI UTICAJI PROJEKTA, A NAROČITO:

(A) OBIM UTICAJA (GEOGRAFSKO PODRUČJE I BROJNOST STANOVNIŠTVA IZLOŽENOG RIZIKU)

Imamo dve gdrupe od po tri stambena objekta koji se nalaze severozapadno i udaljeni su na 40 i na 80 metara od PPOV-a. Mogući uticaji PPOV na navedene objekte je od mirisa koji se oslobađaju u tehnološkim procesima prečišćavanja. Kako se radi o aerobnom tretmanu intezitet emitovanih mirsa je u dozvoljenim granicama na osnovu izvršenih proračuna.

Slika: Najbliži stambeni objekti PPOV

(B) PRIRODA PREKOGRANIČNOG UTICAJA;

Nema prekograničnog uticaja

(C) VELIČINA I SLOŽENOST UTICAJA

Aerobna postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda iz prerade mesa imaju ogroman fizički otisak i visoku operativnu složenost. Pošto otpadne vode iz klanica sadrže koncentrovanu krv, masti i proteine, potreba za sirovom biološkom kiseonikom (BPK) može dostići i do 14.000 mg/l, što sisteme za prečišćavanje čini mnogo većim i složenijim od komunalnih postrojenja.

Samostalna aerobna postrojenja zahtevaju veoma velike površine zemljišta. Oslanjaju se na rezervoare za zadržavanje, bazene za izjednačavanje i velike aeracione bazene sa aktivnim muljem za obradu izuzetno visokog organskog opterećenja.
Aerobne bakterije brzo pretvaraju organski otpad u biomasu. Kao rezultat toga, prostor postrojenja mora da primi velike objekte za zgušnjavanje i odvodnjavanje mulja kako bi se obradilo dnevno stvaranje viška biološkog mulja.

Decentralizovana skala: Za manje prerađivače mesa bez pristupa centralizovanim komunalnim kanalizacionim sistemima, ograničenja prostora i prostora primoravaju

usvajanje kompaktnih, visokobrzinskih tehnologija poput sekvencionih šaržnih reaktora (SBR) ili membranskih bioreaktora (MBR) kako bi se uklopili u manje industrijske parcele. Složenost i operativni izazovi Otpadne vode visoke jačine:

Otpadne vode iz industrije mesa sadrže do 6 puta veći BPK, 10 puta veći ukupni azot (TN) i 7 puta veći ukupni fosfor (TP) od komunalnih otpadnih voda srednje jačine.

Opterećenje zagađivačima je ciklično, u velikoj meri zavisi od dnevnih rasporeda klanja, smena čišćenja i specifičnih vrsta mesa koje se prerađuje (govedina ili svinjetina). Egalizacioni bazeni su neophodni za ublažavanje ovih ekstremnih fluktuacija protoka i koncentracije. Interferencija ulja i masti: Masti, ulja i maziva plutaju na površini vode i prekrivaju biološke ćelije, drastično smanjujući efikasnost prenosa kiseonika. Shodno tome, aerobna postrojenja zahtevaju opsežnu fizičko-hemijsku prethodnu obradu, kao što je flotacija rastvorenog vazduha (DAF), da bi se uklonila masnoće pre nego što počne biološka aeracija.
Snabdevanje kontinuiranim kiseonikom potrebnim bakterijama za razgradnju tako gustih organskih jedinjenja čini potrošnju električne energije visokom. Aeracija obično čini većinu operativnih troškova postrojenja.
Potpuno aerobni sistemi imaju visok ugljenični otisak zbog stalnog oslanjanja na električnu energiju iz mreže za pokretanje mehaničkih aeratora.

(D) VEROVATNOĆA UTICAJA

Verovatnoća uticaja na životnu sredinu ili rad aerobnog postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda iz prerade mesa (PPOV) je veoma promenljiva (u rasponu od ~15% do 95% u zavisnosti od parametara). Diktirana je značajnim organskim opterećenjem sirove otpadne vode i radnom pouzdanošću sistema za aeraciju. Pošto postrojenja za preradu mesa generišu visoke nivoe krvi, masti i proteina, njihove neprečišćene otpadne vode imaju biohemijsku potrošnju kiseonika (BPK) i hemijsku potrošnju kiseonika (HPK) do 10 puta veću od komunalne kanalizacije. Bez odgovarajućeg aerobnog tretmana, verovatnoća ozbiljne ekološke štete je skoro 100%, prvenstveno uzrokujući smanjenje kiseonika u lokalnim vodotocima. Prilikom ispitivanja verovatnoće uticaja samog postrojenja za prečišćavanje, rezultati učinka se generalno svrstavaju u nekoliko ključnih oblasti:
1. Uklanjanje organskih materija i suspendovanih čvrstih materija Efikasnost uklanjanja: Aerobni sistemi (kao što su sekvencioni reaktori ili aktivni mulj) efikasno smanjuju BPK i HPK. Verovatnoća postizanja smanjenja ovih zagađivača od 90%–95% je generalno visoka (verovatnoća ~85-90%), pod uslovom da je postrojenje pravilno opterećeno i snabdeveno odgovarajućim kiseonikom. Rizik od kvara: U oko 15% do 20% praćenih slučajeva – često zbog preopterećenja postrojenja, promenljivih temperatura ili masti i masti koje blokiraju bakterijsku aktivnost – sistemi za prečišćavanje ne ispunjavaju standardne granice ispuštanja, posebno tokom smena sa visokom proizvodnjom.
2. Uklanjanje hranljivih materija (azot i fosfor) Ukupni azot (TN): Aerobni sistemi su veoma podložni fluktuacijama u uklanjanju azota (nitrifikacija/denitrifikacija). Studije pokazuju da se verovatnoća smanjenja azota kreće u širokom rasponu, od -15% do 83% u zavisnosti od prisustva anoksičnih zona i pravilne kontrole pH vrednosti. Slično azotu, uklanjanje

fosfora se u velikoj meri oslanja na hemijsko doziranje (npr. gvožđe(III) hlorid) nego na čisto biološka sredstva. Bez hemijskog taloženja, smanjenje fosfora često ne daje dobre rezultate.

3. Verovatnoća stvaranja neprijatnih mirisa (vodonik-sulfid, amonijak) u pravilno održavanim aerobnim postrojenjima je mala. Međutim, ako sistemi za aeraciju dožive mehanički kvar ili ako dođe do biološkog penjenja, verovatnoća žalbi na mirise iz okolnih zajednica značajno se povećava.

4. Aerobna postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda obično stvaraju visok ugljenični otisak zbog stalne potražnje za električnom energijom za ventilatore i pumpe.

5. Na proizvodnju mulja najviše utiču aerobne bakterije koje se brzo razmnožavaju dok troše bogatu organsku materiju. Zbog toga je velika verovatnoća proizvodnje mulja, što predstavlja veliki uticaj na upravljanje i odlaganje čvrstog otpada, zahtevajući odvodnjavanje i stabilizaciju.

(E) TRAJANJE, UČESTALOST I VEROVATNOĆA PONAVLJANJA UTICAJA

Uticaji u postrojenjima za aerobni tretman otpadnih voda iz prerade mesa prvenstveno se kategorišu u ograničenja u uklanjanju ugljenika/hranjivih materija, filamentozno nagomilavanje i emisije mirisa/gasova staklene bašte. Zbog veoma promenljive prirode otpadnih voda iz klanica (npr. masti, krv i proteini) sa visokom čvrstoćom, na nestabilnost postrojenja u velikoj meri utiče dinamičko opterećenje.

Ključni operativni i ekološki uticaji

Kategorija uticaja	Trajanje	Učestalost	Verovatnoća ponavljanja
Organsko preopterećenje i skokovi HPK/BPK	Kratkoročni (1 do 3 dana)	Visok: Dnevne/nedeljne varijacije serija u rasporedima obrade u klanici	Gotovo sigurno: Osim ako se ne održava rigorozna primarna obrada (flotacija rastvorenim vazduhom - DAF).
Mikrobni stres i filamentozno nagomilavanje	Dugoročni (nedelje do meseci)	Umeren: Povezan sa sezonskim promenama temperature i periodima neravnoteže hranljivih materija	Verovatno: Uobičajeni rizik u sekvencionim reaktorima za serijsko nagomilavanje (SBR) koji obrađuju otpadne vode iz mesa
Miris (vodonik sulfid) i emisije gasova staklene bašte	Kontinuirano do kratkoročno (sati do dana)	Visoko: Kontinuirana pretnja ako rastvoreni kiseonik padne ispod 1,5 mg/l.	Izvesno: Bez optimizovane senzorski kontrolisane aeracije i uklanjanja masti, ulja, masnoće (FOG).

Pošto otpadne vode koje nastaju iz klanica mogu imati koncentracije biohemijske potrošnje kiseonika (BPK) do 3000 mg/l ili više, oslanjanje isključivo na aerobni proces obično rezultira čestim kvarovima u tretmanu, što često dovodi do eliminacije ispod 80%.
• Postrojenja industrije mesa, moraju se pridržavati strogih ograničenja BPK i ukupnog azota . Prekoračenje ovih ograničenja dovodi do ponovljenih problema sa usklađenošću.
Da bi se upravljalo velikom verovatnoćom ovih uticaja, obično se primenjuju sledeće strategije:
• Napredna prethodna obrada: Korišćenje DAF jedinica prethodnih obrada za uklanjanje masti, ulja i masnoća pre aerobnog bazena.
• Korišćenje senzorski kontrolisane aeracije za kontrolu rasta filamentoznih bakterija i optimizaciju potrošnje energije.

7) Predlog mera za sprečavanje, smanjenje i otklanjanje značajnih negativnih uticaja

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

- Tehnička dokumentacija izrađena je na osnovu urbanističke i planske dokumentacije, u skladu sa važećim propisima i normativima za ovu vrstu objekata i u skladu sa propisima o zaštiti površinskih i podzemnih voda;
- Primena normativa i standarda prilikom izbora opreme i uređaja – kompletno postrojenje je dimenzionisano i projektovano, u skladu sa zakonskim propisima, standardima, kao i rezultatima analize otpadne vode iz fabrike, koji predstavljaju ulazne parametre za proračun postrojenja.
- ZZ Mrkšićevi salaši u toku rada predmetnog projekta, nastaviće da primenjuje mere upravljanja otpadom u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom;
- Predmetni prečistač otpadnih voda će biti dimenzionisan tako da će izlazni parametri kvaliteta vode na ispustu biti u skladu sa Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br. 67/2011 i 48/2012);
- U okviru predviđenog rešenja, odabrana je tehnologija koja se koristi za otpadne vode klanične i mesnoprerađivačke industrije i kvalitet efluenta će biti u skladu sa MDK definisanim Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Službeni glasnik RS" broj 67/11 i 48/12), Prilog 2.

Tokom izvođenja radova na pripremi terena i izgradnji objekta planiraće se i primeniti sledeće mere zaštite:

- Nosilac projekta postupaće u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji, kao i podzakonskim aktima donetim na osnovu ovog Zakona
- Vršiće se redovno kvašenje zaprašenih površina i sprečiti rasipanje građevinskog materijala tokom transporta
- Utvrdiće obavezu sanacije zemljišta, u slučaju izlivanja ulja i goriva tokom rada građevinskih mašina i mehanizacije

- Materijal iz iskopa odvoziće se na unapred definisanu lokaciju, za koju je pribavljena saglasnost nadležnog organa; transport iskopanog materijala vršiće se vozilima koja poseduju propisane koševe i sistem zaštite od prosipanja materijala
- 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 – na predmetnoj lokaciji nisu utvrđena arheološka nalazišta.
- Ako se u toku radova naiđe na prirodno dobro koje je geološko-paleontološkog tipa i mineološko - petrografskog porekla, za koje se pretpostavlja da ima svojstvo prirodnog spomenika, izvođač radova je dužan da o tome obavesti nadležnu organizaciju za zaštitu prirode. Na lokaciji nema zaštićenih prirodnih dobara.
- Prilikom izvođenja radova na izgradnji predmetnog prečistača ne nastaju opasni otpaci, a građevinski otpaci će nastati samo u malim količinama, pošto se montaža armature i mašinske montaže vrše gotovim elementima.
- Nastaće otpad samo od ambalaže građevinskog materijala i čišćenja posle građevinskih radova i to u malim količinama
- Višak zemlje iz građevinskih radova nasuće se oko objekata a višak će se odneti na deponiju. Višak zemlje koji nastaje prilikom izgradnje internih instalacija koristiće se za nasipanje oko prečistača.
- Eventualne otpade čeličnih cevi koje nastaju prilikom tehnološke montaže izvođač sakuplja i predaje sakupljaču sekundarnih sirovina kao metalni otpad. Ostaci cevi prilikom izgradnje potisnog i gravitacionog cevovoda upotrebiće se za ugradnju na drugom radnom mestu.

Mere za dostizanje kriterijuma za ispuštanje u prirodni recipijemt HS DTD Novi Sad-Savino Selo

- U okviru predviđenog rešenja, odabrana je tehnologija koja se koristi za otpadne vode klanične i mesnoprerađivačke industrije koja će omogućiti da kvalitet efluenta bude u skladu sa MDK definisanim Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Službeni glasnik RS" broj 67/11 i 48/12), Prilog 2. To konkretno podrazumeva:
  - Mehanički tretman, gde se uklanjaju mehaničke nečistoće iz otpadne vode veličine veće od 2 mm
  - Egalizacija
  - Flotacija, gde se otpadna voda oslobađa suspendovanih materija, masnoća, gde se vrši redukcija organskog opterećenja, azota i fosfora
  - Biološki tretman otpadne vode u SBR reaktorima, gde se vrši dodatna redukcija organskog opterećenja i azota (fosfor se na flotaciji uklanja do traženih vrednosti)
  - Planira se merenje prečišćene otpadne vode pre ispuštanja iste u recipijent.

- PPOV se dimenzioniše tako da kvalitet vode na ispustu u recipijent bude u skladu sa propisima.

Predviđene mere zaštite površinskih i podzemnih voda i zemljišta

- Sistem za prečišćavanje sastoji se od hidroizolovanih armirano betonskih bazena, koji ne dozvoljavaju odlivanje i oticanje vode, tako da nije moguće zagađivanje podzemnih voda kroz tlo,
- Oko svih posuda sa hemikalijama biće odgovarajuće tankvane od nepropusnog materijala, čime će se onemogućiti izlivanje hemikalija i zagađenje zemljišta i podzemnih voda,
- Sve posude sa hemikalijama će biti smešteni u zatvorenoj prostoriji, a procesi su automatizovani, što isključuje mogućnost da do akcidenta sa hemikalijama dođe usled ljudskog faktora;
- Svi objekti na liniji vode i mulja će biti vodonepropusni;
- Skladištenje mulja u vremenu kada se ne može koristiti direktno na zemljište, potrebno je planirati održivo rešenje, napr. izgradnju kompostane ili sušnog polja na pogodnoj lokaciji u neposrednoj blizini poljoprivrednih površina, gde bi se koristio kao dodatak pri đubrenju zemljišta.
- U okviru predviđenog rešenja, odabrana je tehnologija koja se koristi za otpadne vode klanične i mesnoprerađivačke industrije i kvalitet efluenta će biti u skladu sa MDK definisanim Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Službeni glasnik RS" broj 67/11 i 48/12), Prilog 2,
- Nema ispuštanja otpadne vode u podzemne vode;
- Dimenzionisanje postrojenja biće takvo da će kvalitet vode na ispustu biti u skladu sa Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br. 67/2011 i 48/2012);
- Dostizanje graničnih vrednosti emisije definisanih propisima neće se vršiti razblaživanjem ni u kom slučaju, već isključivo tretmanom na predmetnom prečistaču;

Predviđene mere zaštite vazduha

- Prečistač se projektuje sa višestruko zatvorenim tehnološkim procesom prečišćavanja otpadnih voda, koja omogućava potpuno bezopasnu eksploataciju. Sama tehnologija prečišćavanja je aerobna, tako da nema emisije gasova koji su produkt anaerobne razgradnje organskih materija kao što su sumporvodonik, amonijak i metan.

Predviđene mere zaštite od buke

- PPOV se gradi na ograđenom placu i sastoji se od više građevina, koje čine kompleks, a to omogućava potpuno zatvoreni smeštaj mašinskih elemenata koji mogu proizvesti buku. Pumpe i mikseri su uronjeni u vodu, pa je njihov rad bešuman. Uređaji koji proizvode određeni nivo buke, kao što su duvaljke, imaju svoju akustičnu haubu i dodatno su smeštene unutar za to namenjenih prostorija,

kako bi se minimalizovao nivo buke van objekta. Flotaciona jedinica se nalaze unutar hale.

Mere koje će se preduzeti u slučaju udesa

Postrojenja PPOV, ZZ Mrkšićevi salaši nije Seveso postrojenje, te samim tim nije u obavezi izrade dokumentacije koju izrađuju Seveso postrojenja, tj. Izveštaj o bezbednosti, Plan zaštite od udesa, kao ni Politiku prevencije udesa. Predmetni prečistač otpadnih voda predstavlja deo radnog procesa u okviru ZZ Mrkšićevi salaši.
Od udesnih situacija na predmetnoj lokaciji, pre svega se misli na požar.

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

Tehnička rešenja zaštite životne sredine:

- Čvrste materije iz otpadne vode, koje se izdvajaju na finoj rešetki, će se odlagati u kontejner, a zatim na deponije čvrstog materijala;
- Otpadni mulj posle utvrđivanja da nije opasan otpad, može se koristiti kao energetski supstrat za proizvodnju biogasa ili se može dodatno biološki stabilisati postupkom kompostiranja sa drugim organskim supstratima i dalje koristiti za kondicioniranje poljoprivrednog zemljišta ili kao dodatno đubrivo na poljoprivrednom zemljištu.
- Skladištenje mulja u vremenu kada se ne može koristiti direktno na zemljište, potrebno je planirati održivo rešenje, napr. izgradnju kompostane ili sušnog polja na pogodnoj lokaciji u neposrednoj blizini poljoprivrednih površina, gde bi se koristio kao dodatak pri đubrenju zemljišta;
- Prihvatanje otpadnih voda obavlja se u egalizacionom bazenu, koji služi da obezbedi ujednačen kavlitet i kvantitet otpadnih voda koje se prečišćavaju u SBR reaktoru. Sva oprema je utopna i poseduje vođice za izvačenje i ležišta na koja se oprema lako montira i sa kojih se lako i brzo demontira putem prenosivih dizalica na ručni pogon, te je u slučaju kvara opreme moguća brza zamena iste bez angažovanja servisera;
- Biološko prečišćavanje otpadnh voda se sastoji od biološkog bazena diskontinulanog tipa, SBR (sequencing batch reactor). Jedan bazen ima funkciju denitrifikacionog, aerobno biološkog i sedimentacionog bazena.

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

- Redovna kontrola ispravnosti elektro instalacija,
- Redovna kontrola ispravnosti hidrantske mreže i protivpožarnih aparata.

Mere u slučaju zatvaranja postrojenja

Prvi korak po zatvaranju postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda bio bi prestanak dopremanja hemikalija i pražnjenje bazena za mulj. Zatim sledi odnošenje zaostalog mulja na deponiju ili na oranice, odnosno do biogasnog postrojenja, kao i isporuka preostalih količina hemikalija zainteresovanom kupcu.

Sledeći korak je čišćenje praznih objekata i opreme, nakon čega se demontirana oprema odnosi na unapred određeno mesto ili prodaje.

Otpad, koji se u trenutku otpočinjanja zatvaranja nalazio u krugu, se uklanja i predaje ovlašćenom operateru za sakupljanje otpada.

Zatim otpočinje rušenje objekata. Armatura iz armirano – betonskih konstrukcija biće sakupljena i prodata kao metalni otpad. Otpadne betonske podloge će se predati ovlašćenoj organizaciji za sakupljanje otpada. Sve temeljne ploče na lokaciji biće uklonjene. Podzemne instalacije biće demontirane i uklonjene.

Zemljište će u poslednjem koraku biti rukultivisano i revitalizovano, sa uređenjem zelenih površina. Nasipanje terena biće izvršeno do nivoa kota terena pre izgradnje predmetnog postrojenja.

8) Netehnički rezime podataka iz tač. 2)-7) ovog stava;

Predmetni objekat lociran je na katastarskoj parceli broj 935/1 KO Srpski Itebej, na adresi ul.Miloša Crnjanskog br 16. Katastarska parcela na kojoj se gradi, nalazi se u u granicama građevinskog područja naselja Srpski Itebej a po nameni u prostornom planu spada u površine namenjene za industriju i proizvodnju.

PPOV, koje je predmet projektne dokumentacije, je betonska građevina gabarita u nivou tla 19,20x16,30m, koja se sastoji od 4 bazena, po dva duž podužnih strana objekta i dva unutrašnja, prelivna vezna bazena između ova dva para spoljnih bazena. Prema severu postavljena su dva BIOAERACIONA (br 2 i 3) bazena unutrašnjih dimenzija 9x7,7m x 6m visine.
Konstrukcija je ukopana u tlo na kotu -1,8m od tla do dna bazena pa su BIOAERACIONA i SELEKTOR bazeni visine 4,2m od kote tla a EGALIZACIONI bazen i BAZEN ZA MULJ visine 2,3m od kote tla.
Zidovi bazena su armirano betonski debljine 40cm, kao i dno bazena.
Iznad EGALIZACIONOG bazena i BAZENA ZA MULJ izvodi se armirano betonska ploča debljine 40cm sa konzolnim prepustom koji je van ukupnog gabarite u nivou tla, širine 2,5m i dužine koliko je i objekat 19,20m. Ova ploča je na visini od 2,30m od tla. Uz konzolni prepust je postavljeno otvoreno stepenište sa podestom za pristup betonskoj ploči na kojoj je montažni objekat sa opremom i konzolni prepust sa kojeg se stupa u objekat.

U bližoj okolini imamo nekoliko legalnih stambenih objekata (tri) individualnog tipa stanovanja, najbližih na oko 40 m. Na predmetnoj lokaciji i u njenoj blizini nema močvara, priobalnih zona, planinskih i šumskih oblasti, posebno zaštićenih područja, prirodnih ni kulturnih dobara i gusto naseljenih oblasti.

U toku redovnog rada projekta ne očekuje se značajan negativan uticaj na životnu sredinu. Uticaj na životnu sredinu se odnosi na emisiju ugljendioksida, koji nastaje kao produkt

aerobne razgradnje rastvorenih organskih materija iz otpadne vode.
Sve tehnologije za prečišćavanje organski opterećenih otpadnih voda (otpadne vode ovog tipa) za rezultat imaju emisiju CO_2 u atmosferu u istoj meri, ali SBR sistem biološkog tretmana u odnosu na druge ima prednosti, koje ga čine adekvatnim za ovu primenu (u odnosu na konvencionalni sistem poseduje mnogo veću fleksibilnost, u odnosu na MBR ima mnogo manje operativne troškove,...). Sama tehnologija prečišćavanja je aerobna, tako da nema emisije gasova koji su produkt anaerobne razgradnje organskih materija kao što su sumporvodonik, amonijak i metan.

Izlazna otpadna voda će se upuštati u kanal melioracioni kanal Jorgovan glavni. Predmetni prečistač otpadnih voda će biti dimenzionisan tako da će izlazni parametri kvaliteta vode na ispustu biti u skladu sa Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br. 67/2011 i 48/2012).

PPOV se gradi na lokaciji investitora i sastoji se od više građevina, koje čine kompleks, a to omogućava potpuno zatvoreni smeštaj mašinskih elemenata koji mogu proizvesti buku. Ugrađene mašine su potpuno bešumne, pošto su pumpe i utapajuće mešalice ispod površine vode u objektima. Iz navedenih razloga, nema značajnog uticaja buke na životnu sredinu.
Jonizujućih i nejonizujućih zračenja nema.

Rad projekta neće imati značajan uticaj na zdravlje stanovništva, obzirom da se fabrika nalazi u radnoj zoni.

Od udesnih situacija moguć je požar. Rizik da dođe do požara je minimalan, obzirom da se u okviru ZZ Mrkšićevi salaši sprovode mere zaštite od požara, u skladu sa propisima. Rizik od udesa koji nije požar (isticanje hemikalija) je praktično minimalan, obzirom na preventivne tehničko – tehnološke mere koje će biti primenjene, odnosno kvalitet i izrada rezervoara i tankvane oko njih, kao i automatizacija procesa.

Kontrola zagađenja obuhvata kontrolu kvaliteta prečišćenih otpadnih voda na predmetnoj lokaciji pre ispuštanja u recipijent.
Redovnim radom projekta neće doći do zagađenja zemljišta ni podzemnih voda, obzirom da nema odlaganja otpada na zemljište, a sve hemikalije biće smeštene u rezervoare sa odgovarajućim tankvanama u okviru mašinske hale, čime se sprečava izlivanje u zemljište u slučaju akcidenta**.**
Kontrola emisije u vazduh se ne predlaže, obzirom da je tehnologija prečišćavanja aerobna, tako da nema emisije gasova koji su produkt anaerobne razgradnje organskih materija kao što su sumporvodonik, amonijak i metan.

9) Podaci o mogućim teškoćama na koje je naišao nosilac projekta u prikupljanju podataka i dokumentacije

Nosilac projekta nije naišao na teškoće pri prikupljanju podataka i dokumentacije. Ne očekuju se tehnički nedostaci i nedostaci u vidu nepostojanja stručnih znanja i veština tokom izrade Studije, ukoliko se bude radila.

10) Drugi podaci i informacije na zahtev nadležnog organa.

КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
1.	Da li izvođenje, rad ili prestanak rada podrazumevaju aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promene na lokaciji (topografije, korišćenja zemljišta, izmenu vodnih tela)?	NE Projekat izgradnje PPOV je planirana u okviru parcele postojećeg postrojenja za klanje i preradu mesa Parcela je namenjena za radni prostor	NE Ne planira se izmena vodnih tela (melioracionih kanala Jorgovan glavni i kanala III). Predviđa se upuštanje prečišćene vode u kanal Jorgovan glavni u količini 205 m3/dan
2.	Da li izvođenje ili rad projekta podrazumeva korišćenje prirodnih resursa kao što su zemljište, vode, materijali ili energija, posebno resursa koji nisu obnovljivi ili koji se teško obezbeđuju?	Da. za izvođenje projekta se koriste prirodni resursi: građevinski materijali, voda, naftni derivati, el. energija. U toku rada projekta koristi se el. energija	Ne
3.	Da li projekat podrazumeva korišćenje, skladištenje, transport, rukovanje ili proizvodnju materija ili materijala koji mogu biti štetni po ljudsko zdravlje ili životnu sredinu ili koji mogu izazvati zabrinutost zbog postojećih ili potencijalnih rizika po ljudsko zdravlje?	U toku izgradnje projekta koristiće se sirovine (cement, beton, dr), od kojih ne može da nastane opasan otpad. U toku rada projekta će se koristi hemikalije za tretman otpadnih voda. Hemikalije će biti smeštene u skladište hemikalija za doziranje. Opasne materije se koriste na kontrolisan način, koji se preko ovlašćenih dobavljača dopremaju na lokaciju	NE Projekat neće izazvati štetne posledice po ljudsko zdravlje. Udesne situacije su svedene na minimum poštovanjem predviđenih mera prevencije.
4.	Da li će na projektu tokom izvođenja, rada ili po prestanku rada nastajati čvrsti otpad?	Tokom izgradnje novog postrojenja nastajaće uobičajeni građevinski, ambalažni, plastični i komunalni otpad. Tretman otpadnih voda podrazumeva biološki tretman i korišćenje aktivnog mulja. U procesu prečišćavanja otpadnih voda generisaće se otpadni mulj koji će se odlagati na sušna polja, a zbog	Otpad koji će nastati izgradnje i rada projekta skladištiće se na za to predviđenim mestima do preuzimanja od strane ovlašćenih operatera.

		nutritivnih vrednosti moguća je i upotreba u poljoprivredi.	
5.	Da li će na projektu dolaziti do ispuštanja zagađujućih materija ili bilo kakvih opasnih, otrovnih ili neprijatnih materija u vazduh?	DA Prilikom izvođenja građevinskih radova moguće je čestično zagađenje vazduha kao i zagađenje koje se javlja iz izduvnih gasova motornih vozila i građevinskih mašina. U toku rada Projekta očekuju se minimalne emisije u vazduh.	NE Emisija izduvnih gasova iz izduvnih gasova motornih vozila i građevinskih mašina u toku izgradnje će biti ograničenog karaktera
6.	Da li će projekat prouzrokovati buku i vibracije, ispuštanje svetlosti, toplotne energije ili elektromagnetnog zračenja?	DA Tokom izvođenja radova (izgradnja) dolazi do povišenog nivoa buke i vibracija usled rada građevinskih mašina. U toku rada Projekta očekuje se minimalna emisija buke. Neće dolaziti do ispuštanja svetlosti, toplotne energije ili elektromagnetnog zračenja tokom izvođenja i rada projekta.	NE Uticaj je ograničenog i privremenog karaktera
7.	Da li projekat dovodi do rizika od kontaminacije zemljišta ili vode ispuštenim zagađujućim materijama na tlo ili u površinske ili podzemne vode?	NE Nema ispuštanja otpadnih voda ili drugih opasnih materija u zemljište i podzemne vode. Poštovanjem preventivnih mera zaštite u toku rukovanja, skladištenja i korišćenja opasnih materija u toku izgradnje i rada projekta, rizik od kontaminacije zemljišta ili vode je sveden na minum.	NE Rad Projekta će uticati na poboljšanje kvaliteta površinskih voda melioracionih kanala.
8.	Da li će tokom izvođenja ili rada projekta postojati bilo kakav rizik od udesa koji može ugroziti ljudsko zdravlje ili životnu sredinu?	DA Mogući su akcidenti pri izgradnji i radu Projekta prilikom rukovanja sa opasnim	NE Predviđene su mere zaštite od udesnih situacija.

		materijama (curenje, isticanje), isticanje otpadnih voda usled pucanja bazena ili nastanak požara. Primenom mera zaštite na radu se moguće udesne situacije sprečavaju i verovatnoća njihovog javljanja se svodi na minimum.	
9.	Da li će projekat dovesti do socijalnih promena, na primer u demografskom smislu, tradicionalnom načinu života, zapošljavanju?	NE Neće biti promena u obimu populacije, starosnoj dobi, strukturi, socijalnim grupama. Nema raseljavanja stanovnika ili rušenje kuća ili naselja. U periodu izgradnje biće angažovani radnici izvođača radova.	NE
10.	Da li postoje bilo koji drugi faktori koje treba analizirati, kao što je razvoj koji će uslediti, koji bi mogli dovesti do posledica po životnu sredinu ili do kumulativnih uticaja sa drugim, postojećim ili planiranim aktivnostima na lokaciji?	NE Izgradnja postrojenja za tretman otpadnih voda je predviđena u okviru kompleksa ZZ Mrkšićevi salaši, na ograđenom placu u okviru kojeg se nalazi kompleks klanice i prerade mesa	NE
11.	Da li ima područja na lokaciji ili u blizini lokacije, zaštićenih po međunarodnim ili domaćim propisima zbog svojih ekoloških, pejzažnih, kulturnih ili drugih vrednosti, koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	NE Na prostoru i u okolini ne nalaze se zaštićena prirodna dobra.	NE Projekat se nalazi u okviru kompleksa ZZ Mršićevi salaši
12.	Da li ima područja na lokaciji ili u blizini lokacije, važnih ili osetljivih zbog ekoloških razloga, na primer močvare, vodotoci ili druga vodna tela, planinska ili šumska područja, koja mogu biti zagađena izvođenjem projekta?	DA .U okolini lokacije se nalaze dva melioraciona kanala: Jorgovan glavni i Kanal III	NE Projekat se nalazi u okviru kompleksa ZZ Mrkićevi salaši“. U neposrednom okruženju projekta nalaze objekta klanice i prerade mesa
13.	Da li ima područja na lokaciji ili u blizini lokacije koja koriste	ne	ne

	zaštićene, važne ili osetljive vrste faune i flore, na primer za naseljavanje, leženje, odrastanje, odmaranje, prezimljavanje i migraciju, a koja mogu biti zagađene realizacijom projekta?		
14.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje površinske ili podzemne vode koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta?	DA Najbliža površinska voda je kanal Jorgovan koji prolazi severno Projekta, reka Begej se nalazi jugoistočno 2,3 km U kanal Jorgovan glavni se ulivaju atmosferske vode sa kompleksa ZZ Mrkšićevi salaši. ZZ Mrkšićevi salaši je priključen na seoski vodovod.	NE
15.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje područja ili prirodni oblici visoke ambijentalne vrednosti koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	NE U blizini lokacije ne postoje područja ili prirodni oblici visoke ambijentalne vrednosti	NE
16.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje putni pravci ili objekti koji se koriste za rekreaciju ili drugi objekti koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	ne	
17.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje transportni pravci koji mogu biti zagušeni ili koji prouzrokuju probleme po životnu sredinu, a koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	ne	ne
18.	Da li se projekat nalazi na lokaciji na kojoj će verovatno biti vidljiv velikom broju ljudi?	ne	ne
19.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja ili mesta od istorijskog ili kulturnog značaja koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	ne	
20.	Da li se projekat nalazi na lokaciji u prethodnom nerazvijenom području koje će zbog toga pretrpeti gubitak zelenih površina?	NE Predviđeni projekat će biti izgrađen na lokaciji postojećeg kompleksa ZZ Mrkšićevi salaši	NE Projekat se nalazi u okviru kompleksa ZZ Mrkšićevi salaši.
21.	Da li se na lokaciji ili u blizini lokacije projekta koristi zemljište, na primer za kuće, vrtove, druge privatne namene, industrijske ili trgovačke aktivnosti, rekreaciju,	DA Lokaciju ZZ Mrkšićevi salaši je okružena poljoprivrednim	NE

	kao javni otvoreni prostor, za javne objekte, poljoprivrednu proizvodnju, za šume, turizam, rudarske ili druge aktivnosti koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta?	zemljištem.	
22.	Da li za lokaciju i za okolinu lokacije postoje planovi za buduće korišćenje zemljišta koje može biti zahvaćeno uticajem projekta?	NE	NE
23.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje područja sa velikom gustinom naseljenosti ili izgrađenosti koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	NE Lokacija kompleksa ZZ Mrkšićevi salaši je u obodnom delu naselja Srpski Itebej.	NE
24.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja zauzetih specifičnim (osetljivim) korišćenjima zemljišta, na primer bolnice, škole, verski objekti, javni objekti koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	NE Bolnice, škole, obdaništa i verski objekti se nalaze na udaljenosti većoj od 500 m, u centru naselja.	NE
25.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja sa važnim, visoko kvalitetnim ili retkim resursima (na primer, podzemne vode, površinske vode, šume, poljoprivredna, ribolovna, lovna i druga područja, zaštićena prirodna dobra, mineralne sirovine i dr.) koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	NE Kompleks ZZ Mrkšićevi salaši priključen je na seosku vodovodnu mrežu. Kanal Jorgovan glavni se nalazi na severno neposredno od analizirane parcele Lokaciju snsliziranog postrojenja okružuju poljoprivredne površine. Na analiziranom prostoru i u okolini ne nalaze se prirodna dobra.	NE Rad Projekta će uticati na poboljšanje kvaliteta otpadnih voda.
26.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja koja već trpe zagađenje ili štetu na životnoj sredini (na primer, gde su postojeći pravni normativi životne sredine pređeni) koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	DA Kanal Jorgovan glavni i Kanal II su godinama van propisane II klase boniteta	NE
27.	Da li je lokacija projekta ugrožena zemljotresima, sleganjem zemljišta, klizištima, erozijom, poplavama ili povratnim klimatskim uslovima (na primer temperaturnim razlikama, maglom, jakim vetrovima) koje mogu dovesti do prouzrokovanja problema u životnoj sredini od	NE Predmetno područje karakteriše intezitet seizmičnosti od VII-VIII^0 po MCS skali za povratni period od 975 godina. Za analiziranu zonu	ne

	strane projekta?	nisu karakteristične razorne prirodne nepogode koje bi izazvale znatna fizička oštećenja objekata	

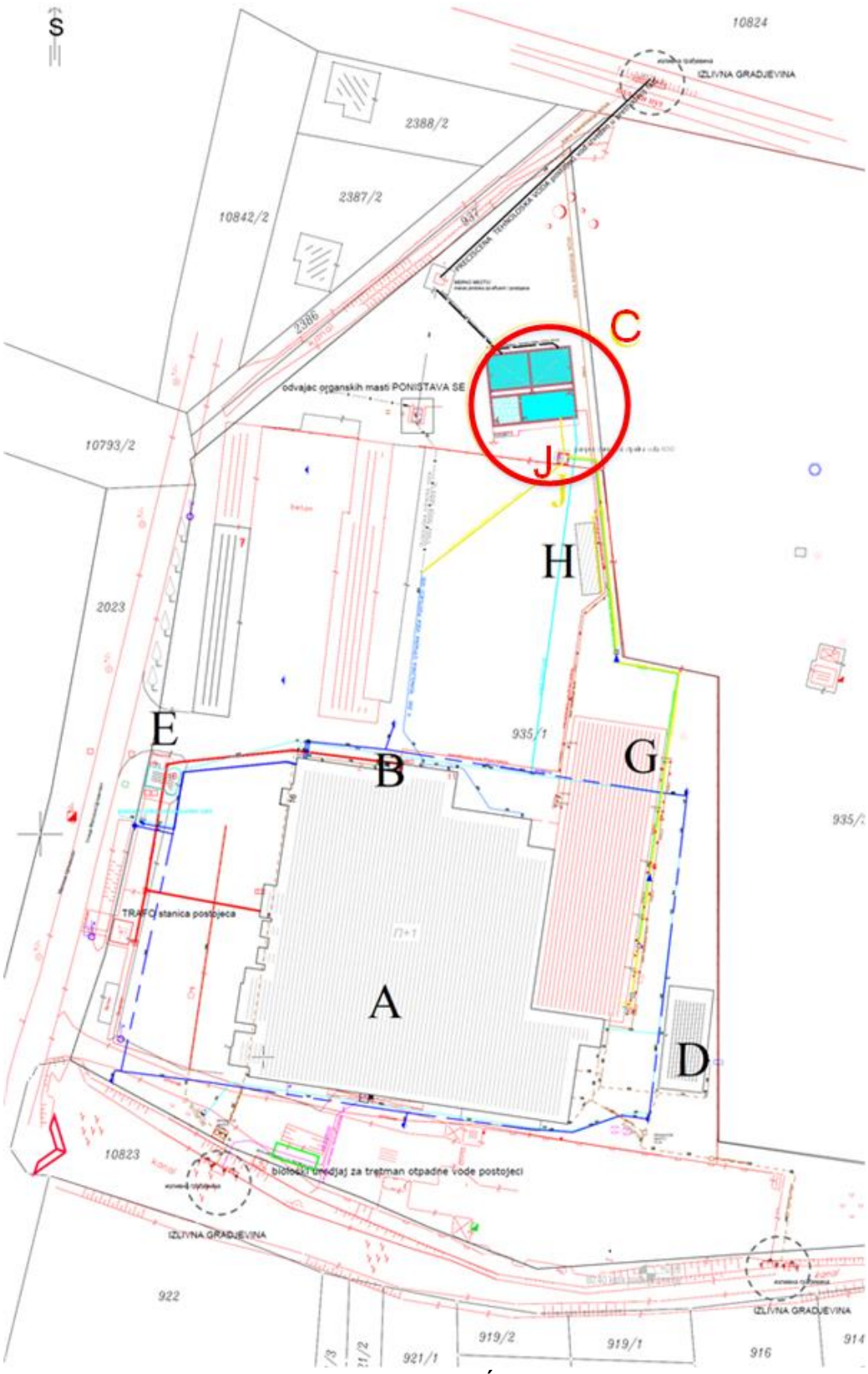
	Rezime karakteristika projekta i njegove lokacije sa indikacijom potrebe za izradom studije o proceni uticaja na životnu sredinu: Na osnovu Uredbe o utvrđivanju liste projekata za koje je obavezna procena uticaja i liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS", br. 106/2025) imamo: Na osnovu LISTA II: Projekti za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu: Tačka 14. Ostali projekti; Pod tačka 3) postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda sa kriterijumom za odlučivanje o potrebi izrade studije o proceni uticaja na životnu sredinu: tehnološke ili industrijske otpadne vode (svi projekti);

PRILOZI

1. Prilog 1. Makro i mikro lokacija
2. Prilog 2: Lokacijski uslovi
3. Prilog Idejno rešenje PPOV
4. Prilog 4. Republička administrativna taksa

Makrolokacija

Mikroloakcija



A -PROIZVODNI OBJEKAT POSTOJEĆI B -KOTLARNICA -PRIPREMA TOPLE VODE POSTOJEĆE C -POSTROJENJE ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA PPOV /PREDMET IDEJNOG REŠENJA E -ULAZ PRLJAVI DEO POSTOJEĆE F -IZLAZ CISTI DEO POSTOJEĆE D -HPV-PRIPREMA VODE POSTOJEĆA G -KLANICA I DEPO/ OBJEKAT JE DOBIO GRAĐEVINSKU DOZVOLU H -PLATO ZA PRANJE VOZILA POSTOJEĆE J -PUMPNA STANICA /PREDMET IDEJNOG REŠENJA

Дигитално потписано
Danilović Tuba Jelena
издавалац сертификата:
Privredna Komora Srbije
30.04.2026. 11:01:46

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-10248-LOC-1/2026
Заводни број: III-05-353-13/2026
Дана: 30.04.2026.године
23210 Житиште, ул. Цара Душана 15

Одељење за привреду, урбанизам, путну привреду, комунално-стамбене послове и заштиту животне средине, Општинске управе Житиште, поступајући по захтеву Земљорадничка Задруга "МРКШИЋЕВИ САЛАШИ" из Српског Итебеја, улица Милоша Црњанског број 16, Матични број: 08403392, ПИБ: 101377033, поднетог преко пуномоћника Ступовски Мирка из Кикинде улица Немањина број 3/20, ЈМБГ: 0407960890054 за издавање локацијских услова,на основу члана 8ђ. 53а.-57. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/2009, 81/2009-испр, 64/2010- одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др. Закон, 9/2020, 52/2021, 62/2023 и 91/2025), Уредбе о локацијским условима („Сл.гласник РС“ број 87/23), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 96/23, 33/26), у складу са Просторним планом општине Житиште ("Службени лист Општине Житиште", број 35/2022), Измене и допуне просторног плана општине Житиште("Службени лист Општине Житиште", број 21/2025) и члана 13. Одлуке о општинској управи општине Житиште ("Службени лист општине Житиште", број 5/2019) издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

I За изградњу постројења за пречишћење отпадних вода (П+1) са пумпном станицом уз комплекс објекта кланице и прераде меса, укупна бруто површина (ППОВ) износи 663,96m^2, а пимпне станице 6,25m^2, категорија објекта "Г", класификациони број 222330, на катастарској парцели 935/1 КО Српски Итебеј укупне бруто површине 24.892,00m^2.

II ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ Предметни објекат лоциран је на катастарској парцели број 935/1 КО Српски Итебеј, на адреси Милоша Црњанског број 16. Укупна површина парцеле 935/1 износи 24.892,00m^2. Колски улаз на парцелу је са локалног асфалтног пута, улица Милоша Црњанског који се протеже уз дужу страну парцеле, уз северозападну међу

Постоје укњижени следећи објекти

- **Зграда пољопривреде** ОБЈЕКАТ 7, спратности (П+0) укњижена површина од 362m^2 – објекат преузет из земљишне књиге
- **Остале зграде** ОБЈЕКАТ 8, спратности (П+0) укњижена површина од 241m^2 – објекат преузет из земљишне књиге

- **Објекат других делатности** ОБЈЕКАТ 9, спратности (П+0), укњижена површина од 2 m^2 – објекат има одобрење за употребу
- **Остале зграде** ОБЈЕКАТ 10, спратности П+0 – укњижена површина од 38m^2 – објекат има одобрење за употребу
- **Остале зграде/објекат за клање стоке, производњу и прераду меса** ОБЈЕКАТ 11, спратности (П+1) – укњижена површина од 4684m^2 – објекат има одобрење за употребу

Објекти који постоје изграђени на терену а који су добили грађевинску дозволу.

III ПЛАНИРАНА НАМЕНА Катастарска парцела број 935/1 КО Српски Итебеј, која представља локалитет на коме се гради, налази се у граници грађевинског подручја насеља Српски Итебеј, а по намени у просторном плану општине Житиште спада у површине за индустрију и производњу.

IV ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

Општа правила грађења која важе за све целине и зоне:

-При пројектовању конструкције објекта високоградње придржавати се норматива дефинисаних Правилником за грађевинске конструкције („Службени гласник РС“, бр. 89/18, 52/20 и 122/20), за изградњу објеката на сеизмичком подручју за VII-VIII степен интензитета према ЕМС-98. Ови сеизмички услови не представљају део техничке документације - нису основ за прорачун у фази главног пројекта за објекте ван категорије и објекте I категорије.

-За потребе пројектовања и изградње објеката, а ради дефинисања инжењерскогеолошких-геотехничких услова изградње и/или санације извршити примењена инжењерскогеолошка-геотехничка истраживања.

-Спроводити мере и услове заштите природних и радом створених вредности животне средине у складу са Законом о заштити животне средине.

-Уколико се пре или у току извођења грађевинских и других радова на простору обухваћеном Планом наиђе на археолошко налазиште или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах прекине радове и о томе обавести Завод за заштиту споменика културе Зрењанин и да предузме мере да се налази не униште или оштете и да се сачувају на месту и у положају у коме су откривени.

-За све радове на објектима и локалитетима који подлежу мерама заштите на основу Закона о културним добрима обавеза је инвеститора да прибави услове и сагласност надлежног завода за заштиту споменика културе.

-Уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.), а која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да то пријави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналаска и да предузме мере њихове заштите од уништења, оштећивања или крађе.

-При пројектовању и грађењу обавезно се придржавати одредби Закона о заштити од пожара.

-Јавне површине и објекти јавне намене и за јавно коришћење морају се пројектовати и градити у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, број 22/15).

-Објекат високоградње у зависности од врсте и намене, мора бити пројектован, изграђен, коришћен и одржаван на начин којим се обезбеђују прописана енергетска својства.

-За објекте са делатностима које су под санитарним надзором (објекти дефинисани чланом 8. Закона о санитарном надзору („Службени гласник РС“, број 125/04): здравствена делатност, производња и промет животних намирница и предмета опште употребе, јавно снабдевање становништва водом за пиће, угоститељска делатност, пружање услуга одржавања хигијене, неге и улепшавања лица и тела и немедицинских естетских интервенција, којима се нарушава интегритет коже, социјална заштита, васпитно-образовна делатност, као и делатности културе, физичке културе, спорта и рекреације и јавног саобраћаја), важе општи услови дефинисани Правилником о општим санитарним условима које морају да испуне објекти који подлежу санитарном надзору („Службени гласник РС“, број 47/06).

-При грађењу стамбених објеката придржавати се Правилника о минималним техничким условима за изградњу станова („Службени лист СФРЈ“, број 45/67) и Правилника о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова („Службени гласник РС“, бр. 58/12, 74/15 и 82/15). За остале објекте придржавати се одредби техничких прописа и услова који конкретну област регулишу.

-Гараже градити у складу са Правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Службени лист СЦГ“, број 31/05).

-Грађевинска парцела по правилу има облик правоугаоника или трапеза.

-Ако је постојећа парцела мања од минимално дозвољене, може се задржати постојећа парцелација, уз услов да су задовољени остали услови за изградњу дати овим Планом, за конкретну зону, односно намену.

-Ако је постојећа парцела већа од максимално дозвољене може се задржати постојећа парцелација, уз услов, да се индекс заузетости и индекс изграђености грађевинске парцеле рачунају у односу на површину парцеле максимално дозвољене овим Планом за одређену намену, односно врсту објеката.

-Уз примену правила грађења дефинисаних овим Планом за одређену зону и целину, реконструкција и доградња постојећих објеката је дозвољена под условом да се тиме не нарушава урбанистички индекси и други параметри дефинисани Планом.

-Изузетно, реконструкција и доградња може се дозволити и ако нису испуњени услови прописани овим Планом, ако се тиме обезбеђују основни минимални санитарно-хигијенски услови за живот (нпр. за купатило и санитарни чвор).

-Адаптација постојећих објеката се може дозволити у оквиру намена и других услова датих овим Планом.

-Постојећи, легално изграђени објекти, који су у супротности са наменом површина утврђеном овим Планом, могу се, до привођења простора планираној намени, санирати, адаптирати и реконструисати у склопу постојећег габарита и волумена објекта, у обиму неопходном за побољшање услова живота и рада.

-За изградњу и уређење површина и објеката јавне намене, поред наведених општих правила грађења, примењују се правила дефинисана у поглављу „Правила уређења“, у тачки „2. Урбанистички и друге услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене и мреже саобраћајне и друге инфраструктуре, као и услови за њихово прикључење“ и тачки

„9. Планирано уређење и изградња јавних објеката за целине и зоне за које план садржи уређајне основе за села“, као и правила грађења дата овим Планом за урбанистичку зону у којој се конкретан садржај налази.

-На свакој грађевинској парцели обезбедити простор за постављање контејнера (канти) за комунални отпад. Бетонирани простор за контејнере на парцели лоцирати тако да се омогући лак приступ комуналне службе, а у складу са условима заштите животне средине. За отпад настао у току технолошког процеса производње обезбедити простор у складу са важећим прописима за прикупљање истог.

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ЗОНУ ПРИВРЕДНИХ ДЕЛАТНОСТИ

При пројектовању и грађењу објеката придржавати се одредби техничких прописа и услова који конкретну област регулишу.

а) Врста и намена објекта

Врста објекта: објекти се могу градити као слободностојећи или објекти у низу а све у зависности од техничко-технолошког процеса производње и задовољавања прописаних услова заштите.

Намена објекта: дозвољена је изградња главних објеката, породичног стамбеног објекта, економских и помоћних објеката.

1. главни објекат: пословни, производни и складишни објекат као и изградња у комбинацијама: пословно-производни објекат, пословно-складишни објекат, производно-складишни објекат, пословно-производно-складишни објекат;

2. породични стамбени објекат се гради само као пратећи објекат главном објекту, гради се ако на парцели постоји главни објекат или је започета изградња главног објекта; дозвољена је изградња и једне стамбене јединице у оквиру пословног, односно пословно-стамбеног објекта ;

3. Економски објекат:

- економски објекат је у функцији главног објекта и гради се ако на парцели постоји главни објекат или је започета изградња главног објекта;

- главни објекат уз који је дозвољена изградња економског објекта је пословни, производни и складишни објекат;

- економски објекат уз пословни, производни и складишни објекат је магацин;

- за потребе изградње фарме економски објекат уз пословни објекат може бити и: објекат за гајење животиња (стаје за гајење: коња, говеда, коза, оваца и свиња, као и објекти за гајење живине, голубова, кунића, украсне живине и других птица); пратећи објекти за гајење домаћих животиња (испусти за стоку, бетонске писте за одлагање чврстог стајњака, објекти за складиштење осоке); објекти за складиштење сточне хране (сеници, магацини за складиштење концентроване сточне хране, бетониране сило јаме и сило тренчеви), објекти за складиштење пољопривредних производа (амбари, кошеви) и други слични објекти на пољопривредном газдинству (објекти за машине и возила, пушнице, сушионице и сл.);

4. помоћни објекат:

- помоћни објекат је у функцији главног објекта и гради се ако на парцели постоји главни објекат или је започета изградња главног објекта;

- помоћни објекти су: портирница, чуварска кућица, вагарска кућица, гаража, остава, магацин, надстрешнице и објекти за машине и возила, ограде, инфраструктурни објекти: колске ваге, трансформаторске станице, производни енергетски објекти обновљивих извора енергије снаге испод 10 MVA, објекти за смештај електронске комуникационе опреме, котларнице, водонепропусне септичке јаме (изузетно, као прелазно решење до изградње насељске канализационе мреже), сепаратор уља и брзоталоживих примеса, бунари, и сл.

На површинама за комерцијалне делатности није дозвољена изградња производних и већих складишних објеката.

На површинама за индустрију и производњу дозвољене су све производне, пословне и услужне активности већег обима, укључујући и складишне и индустријске производне погоне и капацитете, уз обезбеђивање услова заштите животне средине.

Дозвољена је изградња и више главних и помоћних објеката на парцели, уз напомену да је неопходно да се испуне сви остали услови дефинисани овим Планом.

На парцели у овој зони дозвољена је изградња само једног породичног стамбеног објекта, као пратећег објекта главном објекту.

Израда урбанистичког пројекта обавезна је за:

- све нове производно-складишне комплексе;

- постојеће пословно-производно-складишне комплексе, уколико се мења делатност, а обим нове изградње или технологија рада то буду захтевали.

У овој зони могу да се граде и енергетски производни објекти (биомаса, биогас, соларне електране и др.) капацитета мањих од 10 MVA, а који ће се прикључити на јавну електроенергетску мрежу према условима надлежног предузећа (ЕД), или користити за сопствене потребе.

На површинама за индустрију и производњу могу да се граде комплекси са енергетским објектима, као садржај у функцији насеља. У функцији енергетског производног објекта као пратећи садржаји могу да се граде: објекат који производи енергију (топлотну, електричну), соларни колектори, трансформаторско и разводно постројење, пословни објекат, средњенапонски подземни водови. Комплекс опремити инфраструктуром коју захтева ова врста енергетског објекта. Електроенергетску мрежу и осталу неопходну инфраструктуру у функцији производног енергетског објекта каблирати.

Соларни панели се могу постављати на објекте, стубове или на тло преко носача.

б) Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле

У овој зони дозвољена је парцелација и препарцелација до минимума дефинисаног Планом, а максимална величина парцеле није лимитирана.

Величина парцеле у овој зони мора бити довољна да прими све садржаје који су условљени конкретним пословним, односно технолошким процесом, као и пратеће садржаје, уз обезбеђивање дозвољеног индекса заузетости земљишта или индекса изграђености.

Површина нове грађевинске парцеле износи минимално 1000 m2 са ширином уличног фронта од минимално 20 m.

Дозвољена је изградња и на постојећим парцелама, ако су задовољени законски прописи који регулишу област планиране делатности на парцели.

в) Положај објеката у односу на регулацију и у односу на границе грађевинске парцеле

Грађевинска линија се или поклапа са регулационом линијом или је на удаљености од 5 m од уличне регулационе линије. Објекти се граде на грађевинској линији или унутар површине ограничене грађевинском линијом.

Грађевинска линија за неке помоћне објекте (нпр.: ограда, портирница, чуварска и вагарска кућица, канцеларијски и продајни простори и сл.) може да се поклапа са регулационом линијом.

Организацију дворишта комплекса усмерити ка северној, односно западној страни. Са тим у вези, грађевинска линија од границе суседне парцеле са источне (односно јужне) стране је на минимално 1 m, под условом да су задовољени услови противпожарне заштите, тј. да међусобни размак између објеката на две суседне парцеле буде већи од половине висине вишег објекта. Грађевинска линија од границе парцеле са западне (односно северне) стране је на минимално 6 m, ако је на грађевинској парцели омогућен кружни ток саобраћаја.

Комплексе формирати тако да се репрезентативни - пословни објекти лоцирају до улице, а мање атрактивни - производни, складишни и помоћни објекти, лоцирају у дубину комплекса.

г) Највећи дозвољени индекс заузетости или изграђености грађевинске парцеле

На грађевинској парцели индекс заузетости је максимално 70% (објекти и саобраћајно-манипулативне површине). Индекс изграђености је максимално 2,1.

д) Највећа дозвољена спратност или висина објеката

У зависности од намене објеката произилази и њихова спратност. Објекти су спратности:

- пословни: П, П+1, П+1+Пк; укупна висина објекта не може прећи 12 m;

- производни и складишни: П, П+1, евентуално може више ако то захтева технолошки процес производње;

- силоси, торњеви и сл. објекти: висина објекта у зависности од технолошког процеса производње;

- стамбени: П, П+1; укупна висина објекта не може прећи 9 m;

- економски, помоћни и инфраструктурни објекат (магацин, објекат за гајење животиња, гаража, остава, кућица уз колску вагу, кућица за бунар, трансформаторске станице и сл.) је макс. спратности П; укупна висина објекта не може прећи 6 m;

- за све врсте објеката дозвољена је изградња подрумске етаже (По), односно сутеренске етаже (Су) ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Кота приземља објекта одређује се у односу на коту нивелете јавног или приступног пута, односно према нултој коти објекта и то:

- кота приземља објеката на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута;

- кота приземља за главне објекте је максимално 0,2 m виша од коте нивелете јавног или приступног пута; ако је кота приземља виша од 0,2 m онда се денивелација решава у оквиру габарита објекта;

- кота приземља за стамбене објекте на равном терену може бити највише 1,2 m виша од коте нивелете јавног или приступног пута; ако је кота приземља виша од 1,2 m онда се денивелација решава у оквиру габарита објекта;

- високо приземље подразумева део објекта над сутереном, а кота пода је на макс. 2,2 m од постојеће/планиране коте уличног тротоара;

- светла висина надзитка поткровне етаже износи макс. 1,6 m (висина од коте готовог пода поткровне етаже до тачке прелома кровне косине).

е) Услови за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели

Други објекти на парцели (породични стамбени објекат и помоћни објекти) се по правилу граде у дубини парцеле, на одговарајућој удаљености од главног објекта.

Дозвољена је изградња породичног стамбеног објекта са једном стамбеном јединицом, односно, дозвољена је изградња пословно-стамбеног објекта са једном стамбеном јединицом. При одређивању локације на парцели за породични стамбени објекат, односно пословно-стамбени објекат са једном стамбеном јединицом, водити рачуна да објекат буде у мирнијем делу парцеле са обезбеђењем одвојеног прилаза стамбеном делу објекта, без укрштања са прилазом пословном /производном /складишном делу. У оквиру овог објекта дозвољена је изградња простора - гараже за гаражирање возила корисника стамбеног простора.

Ограда на регулационој линији може бити транспарентна, комбинација транспарентне и нетранспарентне ограде или нетранспарентна ограда. Укупна висина ограде од коте тротоара не сме прећи висину од 2,2 m. Капије на регулационој линији се не могу отварати ван регулационе линије.

Транспарентна ограда се поставља на подзид висине максимално 0,2 m. Код комбинације, нетранспарентни део ограде може ићи до висине од максимално 0,9 m. Нетранспарентна ограда на углу се може градити само ако је регулација улице ≥ 15 m и то до висине од 0,9 m од коте тротоара.

Ограда, стубови ограде и капије морају бити на грађевинској парцели која се ограђује. Бочне стране и задња страна грађевинске парцеле могу се ограђивати живом зеленом оградом, транспарентном оградом или нетранспарентном оградом до висине макс. 2,2 m. Дозвољено је преграђивање функционалних целина у оквиру грађевинске парцеле уз услов да висина те ограде не може бити већа од висине спољне ограде и да су обезбеђени проточност саобраћаја и услови противпожарне заштите.

Објекти могу да се граде као слободностојећи и у низу (у оквиру парцеле). Међусобни размак слободностојећих објеката је минимално половина висине вишег објекта с тим да међусобни размак не може бити мањи од 4 m.

Изградња објеката у низу (међусобна удаљеност објеката је 0 m, тј. за ширину дилетације) може се дозволити ако то технолошки процес производње захтева и ако су задовољени

услови противпожарне заштите.

Пословни и помоћни објекти могу да се граде на међусобном размаку од 0 m, ако су задовољени санитарни, противпожарни и други технички услови односно, међусобни размак не може бити мањи од 4 m ако пословни објекат има отворе са те стране тј., међусобни размак не може бити мањи од половине висине вишег објекта.

При изградњи силоса морају се испоштовати противпожарни услови (обезбеђивање прилаза противпожарног возила са све четири стране силоса, удаљеност од других објеката је мин. половина висине вишег објекта), односно за изградњу складишта испоштовати услове дефинисане Правилником о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозија („Службени лист СФРЈ“, број 24/87).

Удаљеност објекта у којем се складишти запаљиви материјал од других објеката не може бити мања од 6 m.

Водонепропусне септичке јаме (као прелазно решење до изградње јавне канализационе мреже у улици) и сепараторе уља и масти лоцирати на парцели на којој се гради објекат, на мин. 3 m од границе парцеле и других објеката.

Трансформаторске станице за сопствене или дистрибутивне потребе градити на минимално 3 m од других објеката. Трансформаторска станица се може градити/ инсталирати и у оквиру других објеката уз обезбеђивање услова противпожарне заштите.

Минимална удаљеност антенског стуба од осталих објеката је једнака висини стуба.

ж) Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила

Грађевинска парцела мора имати приступ на јавну површину (улицу, колски прилаз /пролаз), односно обезбеђен приступ јавној саобраћајној површини (постојећој или планираној). За сваку грађевинску парцелу у оквиру ове зоне обезбедити колски и пешачки прилаз. Колски прилаз парцели је мин. ширине 3,5 m, са минималним унутрашњим радијусом кривине од 7,0 m. Пешачки прилаз парцели је минималне ширине 1,5 m. При обезбеђивању прилаза парцели не дозвољава се затрпавање отворених уличних канала. Све колске прилазе и укрштања са саобраћајницама, обавезно зацевити према важећим прописима и стандардима.

Интерне саобраћајнице и саобраћајно-манипулативне површине унутар комплекса изводити различитих ширина, у зависности од делатности, технолошког процеса, врсте очекиваних возила и расположивог простора, са свим потребним елементима за комфорно кретање.

У оквиру грађевинске парцеле ширина пешачке стазе је мин. 1,0 m, а ширина колске саобраћајнице мин. 3,5 m, са унутрашњим радијусом кривине мин. 5,0 m, односно мин. 7,0 m, тамо где се обезбеђује проточност саобраћаја ради противпожарне заштите. Коловозну конструкцију интерних саобраћајница и платоа у оквиру производних /складишних комплекса димензионисати у зависности од врсте возила која се очекују, а препорука је за средње тешки саобраћај.

За паркирање возила за сопствене потребе у оквиру сваке грађевинске парцеле обезбедити одговарајући паркинг простор за очекивани број путничких/теретних возила, у складу са стандардом SRPS U.S4.234:2020. Оквирно се рачуна једно паркинг место на 70 m2 пословног /производног простора тј. једно паркинг место на 100 m2 корисног простора за трговине на мало, за угоститељски објекат једно паркинг место на користан простор за 8 столица, али се за конкретне случајеве паркинзи димензионишу у зависности од изабраног система паркирања, врсте и величине очекиваних возила, претпостављеног броја корисника

и расположивог простора, као и у складу са важећим прописима који одређену делатност уређују. Уколико се паркирање не може у потпуности решити унутар комплекса, може се у регулацији улице, у ширини парцеле, (уз испуњавање услова мин. ширине од 15 m) одобрити изградња паркинг простора, уколико се тиме не ремети коришћење јавне површине, функционисање саобраћаја и услови окружења.

Паркинзи за бицикле се изводе по потреби, са обезбеђивањем засебне површине мин. 0,6 - 0,7 m2 по бициклу.

з) Заштита суседних објеката

Изградњом објеката и планираном делатношћу у оквиру парцеле не сме се нарушити животна средина, нити на било који начин угрозити објекти на суседним парцелама и њихово нормално функционисање.

Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој грађевинској парцели. Нивелацијом саобраћајних површина одвођење површинских вода решити у оквиру парцеле на којој се гради. Условно чисте површинске воде са парцеле одводити слободним падом риголама према зеленим површинама на парцели, а остале површинске воде прво пречистити на сепаратору уља и масти.

На грађевинској парцели обезбедити мин. 30% зелених површина уз одговарајуће хортикултурно уређење. У постојећим комплексима где ободно нису изграђени објекти, а у новим комплексима обавезно, уз бочне границе парцеле формирати ободне зелене површине, које ће имати функцију изолације самог комплекса од околних суседних парцела. Овај зелени тампон (четинарско и листопадно дрвеће и шибље) умањио би буку и задржао издувне гасове и прашину. У склопу радних комплекса који се граниче са парцелама у зони становања, у контактном делу, формирати заштитни зелени појас ширине мин. 10 m.

Избор биљних врста одређује се према карактеристикама производње, карактеру и концентрацији штетних материја, а такође њиховим еколошким, функционалним и декоративним својствима. Зеленилом обезбеди изолација административних, односно стамбених објеката од производних (складишних) објеката, изолацију пешачких од моторних токова, као и заштиту паркинг простора од утицаја сунца.

Уз објекте повећаног ризика од пожара испројектовати и извести приступни пут, окретнице и платое за кретање ватрогасног возила и извођење интервенција.

Запаљиви материјал не може се сместити на простору који није удаљен најмање 6 m од објекта или дела објекта у ком бораве или се дуже задржавају људи, уколико то техничким прописима није другачије одређено. У објектима и просторијама у којима се складишти и држи запаљиви и други материјал (сировине, готови производи, амбалажа и др.) обезбедити слободне пролазе и прилазе справама и уређајима за гашење пожара. Код објеката и просторија угрожених експлозивом предвидети довољно прозорских површина, уз то лаке преградне зидове и лак кровни покривач.

ј) Архитектонско обликовање и материјализација

Објекти могу бити грађени од сваког чврстог материјала, који је у употреби, на традиционалан (зидани објекти) или савременији начин (од префабрикованих елемената), укључујући и готове монтажне хале). При обликовању објеката тежити ка савременом архитектонском изразу, који задовољава критеријуме функционалности и естетског изгледа.

Кровови могу бити коси или равни, а нагиб крова ускладити са врстом кровног покривача. Кровна конструкција може бити од дрвета, челика или армираног бетона.

Фасаде објеката могу бити малтерисане, од фасадне опеке или других савремених материјала. Ускладити архитектонски израз (примењене облике, боје и материјале) свих објеката у оквиру радног комплекса, а слободне површине парковски озеленити.

Испред главне фасаде објеката (према јавној површини) могуће је постављати јарболе и рекламне тотеме у оквиру зелене или поплочане површине, тако да не ометају саобраћај, висине макс. 10 m. За постављање истих на јавној површини потребна је посебна дозвола надлежних служби Општине.

Сви објекти морају бити изграђени у складу са важећом законском регулативом, која уређује конкретну област (делатност), а избор материјала вршити имајући у виду специфичну намену објекта, са становишта коришћења, одржавања и обезбеђивања санитарно-хигијенских услова. Избором материјала водити рачуна о њиховој отпорности са аспекта техничке и противпожарне заштите.

При пројектовању и изградњи објеката поштовати важеће прописе за громобран, електричну мрежу, огњишта, димњаке, танкове и погоне са лако запаљивим материјалима.

Остали услови (за испаде на објекту, отворене спољне степенице и друге грађевинске елементе објекта) су исти као у оквиру зоне становања.

Постројење за пречишћавање отпадних вода (ППОВ)

Постројење за пречишћавање отпадних вода обухвата заједничко пречишћавање отпадних вода становништва, укључујући и установе, малу привреду и индустрију. Обавезно је прво привести намени комплекс ППОВ-а, а затим насељску канализацију, јер се непречишћене отпадне воде насеља не смеју испуштати у водоток. Урбанистички услови за уређење и изградњу су следећи:

- индекс заузетости грађевинске парцеле је максимално 70%;
- индекс изграђености максимално 1;
- објекте градити у складу са изабраним технолошким поступком;
- спратност објеката у складу са изабраним технолошким поступком, а пословни објекти намењени за административно пословање комплекса макс. П+1; дозвољена је изградња подрумске етаже ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе; висина објекта у складу са изабраном технологијом. Изградњу простора/ објеката изводити у складу са важећом законском регулативом која исто регулише;
- дозвољено је ограђивање грађевинске парцеле транспарентном оградом до висине од максимално 2,2 m;
- чврсти комунални отпад одлагати у канте/контејнере које треба поставити на избетонирани плато у оквиру грађевинске парцеле; у оквиру грађевинске парцеле обезбедити услове за изградњу/постављање објеката и контејнера за прихват материја насталих у процесу пречишћавања, као и место њиховог коначног одлагања на начин да се не загађују земљиште и воде; лоцирање бетонираног простора за контејнере мора да буде тако да се омогући лак приступ комуналне службе и да простор буде изведен у складу са условима заштите животне средине;
- обезбедити минимално 30% зелених површина у комплексу за формирање заштитног зеленила од аутохтоних врста.

V ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА Идејно решење број 01А IDR/2026 од марта 2026. године израђен од стране "Agencija Aerchidea KIKINDA" из Кикинде, улица Браће Татића број 16

VI УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ НА КОМУНАЛНУ, САОБРАЋАЈНУ И ДРУГУ ИНФРАСТРУКТУРУ

- Водни услови ЈВП "Воде Војводине" број II-963/10-24 од 24.04.2026. године

VII ПОСЕБНИ УСЛОВИ Нема посебних услова

VIII УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА

За потребе пројектовања и прикључења, по службеној дужности прибављени су следећи услови:

- Мишљење "Одељење за привреду, урбанизам, путну привреду, стамбено комуналне послове и заштиту животне средине" број III-05-381-15/2026 од 24.04.2026. године
- Санитарни услови Покрајински секретаријат за здравство- Сектор за санитарни надзор и јавно здравље- Одељење у Зрењанину број 001966179 2026 80253 002 005 530 071 од 13.04.2026. године
- Услови "МУП" Сектор за ванредне ситуације број 07.12.1 број 217-3-396/2026 од 09.04.2026. године
- Услови "Покрајински завод за заштиту природе" 03 број 03020-1096/4 од 22.04.2026. године
- Копија плана број 952-04-103-7154/2026 од 06.04.2026. године, донетог од стране РГЗ Служба за катастар непокретности Житиште
- Извод из катастра водова број 956-303-10109/2026. од 06.04.2026. године, донетог од стране РГЗ Одељење за катастар водова Панчево

IX УЗ ЗАХТЕВ ЗА ИЗДАВАЊЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА СТРАНКА ЈЕ ПРИЛОЖИЛА:

Назив документа:
Геодетски снимак постојећег стања
Доказ о уплати
Идејно решење
Остала документа
Пуномоћје

X Ови локацијски услови важе две године од дана издавања или у случају фазне изградње до истека важења грађевинске дозволе издате последње фазе, издате у складу са тим условима

XI Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

XII Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.

Инвеститор је дужан да уз документацију за прибављање грађевинске дозволе, достави и решење о давању сагласности на План управљања отпадом, у складу са Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења.

ПОУКА О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Против ових локацијских услова може се изјавити приговор Општинском већу општине Житиште у року од три дана од дана достављања, а

преко Одељења за привреду, урбанизам, путну привреду, комунално-стамбене послове и заштиту животне средине.

ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ
Руководилац одељења
Јелена Даниловић Туба