

Syráreň Havran, a.s.
Priemyselná 1339 905 27 Senica
IČO: 46 475 419



ČOV Senica

ČOV Senica –
Čistenie mliekarenských vôd
zo syrárne Havran a.s.

Informácia o zmene činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

OBSAH :

A. NAVRHOVATEĽ

1. Názov (obchodné meno), identifikačné číslo, štatistická klasifikácia ekonomickej činnosti SK NACE, sídlo navrhovateľa.
2. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a e-mail oprávneného zástupcu navrhovateľa.
3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a e-mail kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti alebo jej zmene.

B. NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ ALEBO JEJ ZMENA

1. Názov navrhovanej činnosti alebo jej zmeny.
2. Predmet, účel a rozsah navrhovanej činnosti alebo jej zmeny (v jednotkách podľa prílohy č. 8).
3. Zaradenie navrhovanej činnosti alebo jej zmeny podľa prílohy č. 8 (všetky relevantné kategórie) a jej charakteristika (nová činnosť, zmena navrhovanej činnosti, ukončenie navrhovanej činnosti a podobne).
4. Zaradenie navrhovanej činnosti alebo jej zmeny podľa iných osobitných predpisov, 41) ak je to relevantné.
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti alebo jej zmeny (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo), mapa umiestnenia a situácia širších vzťahov s označením umiestnenia navrhovanej činnosti alebo jej zmeny vo vzťahu k okolitej zástavbe a chráneným územiám podľa osobitných predpisov (ak je to relevantné) a súlad s platnou územnoplánovacou dokumentáciou.
6. Stručný opis technického, technologického a stavebného riešenia celej navrhovanej činnosti alebo jej zmeny vrátane údajov o vstupoch (napríklad záber pôdy a lesných pozemkov; predpokladaný počet drevín na výrub a počet drevín určených na zachovanie, surovinové, materiálové a energetické zdroje; nároky na dopravu a inú infraštruktúru; nároky na pracovné sily, odhadovaný počet drevín na výrub a počet drevín určených na zachovanie) a údajov o výstupoch (napríklad kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika znečisťujúcich látok, spôsob ich zachytávania a zdroje znečistenia ovzdušia a vôd; zdroje odpadov, ich druhy, množstvo a nakladanie s nimi; iné znečistenie a rušivé výstupy) vo všetkých relevantných fázach.
7. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti alebo jej zmeny a zoznam všetkých rozhodnutí, ktoré sú potrebné pre vydanie povolenia alebo jeho zmeny, známych v čase prípravy dokumentácie.
8. Informácia, či navrhovanej činnosti alebo jej zmene predchádzalo niektoré z konaní podľa tohto zákona, ktoré s ním priamo súviselo; ak áno, uvedie sa číslo a dátum výsledku konania.
9. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti alebo jej zmeny.
10. Subjekty konania.

C. STRUČNÝ OPIS VHODNÝCH VARIANTOV PRESKÚMANÝCH NAVRHOVATEĽOM, KTORÉ SÚ RELEVANTNÉ K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENE podľa § 22 ods. 2 A JEJ ŠPECIFICKÝM VLASTNOSTIAM A UVEDENIE HLAVNÝCH DÔVODOV VÝBERU ZVOLENÉHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

D. OPIS PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENY NA ZLOŽKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE TÝCH, KTORÉ NIE SÚ PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNÉ, A TÝCH, KTORÉ PRESAHUJÚ ŠTÁTNE HRANICE, A VYHODNOTENIE ICH VÝZNAMNOSTI

E. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENE, MENO, PRIEZVISKO A PODPIS (PEČIATKA) SPRACOVATEĽA INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENE

F. MENO, PRIEZVISKO A PODPIS (PEČIATKA) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

G. PRÍLOHY

1. Prehlásenie o spracovaní osobných údajov.
2. Dokumentácia k navrhovanej činnosti alebo jej zmene.
3. Mapy, fotografie, tabuľky, grafy.

A. NAVRHOVATEĽ

1. Názov (obchodné meno): **Syráreň Havran, a.s.**
Identifikačné číslo: **46 475 419**
Štatistická klasifikácia ekonomickej činnosti SK NACE: **10.51**
Sídlo navrhovateľa: **Priemyselná 1339 905 27 Senica**
2. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a e-mail oprávneného zástupcu navrhovateľa:
Vladimír Michálek
Syráreň Havran, a.s.
Priemyselná 1339, 905 27 Senica
Mail: michalekv@syrenhavran.sk
Tel.: +421 34 6987160

3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a e-mail kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti alebo jej zmene:

Ondrej Danada
DIPA, s.r.o.
Dr.I.Horvátha 887, 905 01 Senica
Mail: dipa@danada.sk
Tel.: +421 905 602574

B. NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ ALEBO JEJ ZMENA

1. Názov navrhovanej činnosti alebo jej zmeny:
ČOV Senica - Čistenie mliekarenských vôd zo syrárne Havran a.s.
2. Predmet, účel a rozsah navrhovanej činnosti alebo jej zmeny (v jednotkách podľa prílohy č. 8):

Kapitola 2. VODNÉ HOSPODÁRSTVO,

Položka č. 6 Komunálne čistiare odpadových vôd alebo kanalizačné siete,

Časť B od 2 000 do 100 000 ekvivalentných obyvateľov

3. Zaradenie navrhovanej činnosti alebo jej zmeny podľa prílohy č. 8 (všetky relevantné kategórie) a jej charakteristika (nová činnosť, zmena navrhovanej činnosti, ukončenie navrhovanej činnosti a podobne):

„Odvádzanie priemyselných odpadových vôd zo Syrárne Havran Senica do ČOV Senica“ je zmenou stavby „ČOV Senica“ ; ide o zmenu existujúcej, povolenej navrhovanej činnosti /Komunálne čistiare odpadových vôd alebo kanalizačné siete/ s kapacitou 10 375 EO, pričom zmena spočíva predovšetkým v zmene spôsobu realizácie činnosti doplnením technológie čistenia a vstupných surovín – odpadových mliekarenských vôd. Pripojením predčistených mliekarenských odpadových vôd a zmiešaním komunálnych splaškových vôd sa súčasne množstvo vypúšťaných vôd do toku nemení a projektovaná kapacita 10 375 EO vytvorí rezervu na pripojenie prípadných ďalších producentov.

4. Zaradenie navrhovanej činnosti alebo jej zmeny podľa iných osobitných predpisov) ak je to relevantné:

Žiadne iné relevantné zaradenie

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti alebo jej zmeny:

Kraj: **Trnavský**

Okres: **Senica**

Obec: **Senica**

Katastrálne územie: **Senica**

Parcelné číslo: **2599/14, 2599/4, 2599/13, 2599/12, 2599/11**

Mapa umiestnenia:



Situácia širších vzťahov s označením umiestnenia navrhovanej činnosti alebo jej zmeny vo vzťahu k okolitej zástavbe a chráneným územiám podľa osobitných predpisov:



Súlad s platnou územnoplánovacou dokumentáciou:

Územný plán mesta Senica - úplné znenie záväznej textovej časti „ÚPN sídelného útvaru Senica“, chváleného uznesením MZ v Senici č. 32/94/B zo dňa 13.10.1994 v znení neskorších zmien a doplnkov)

Prehľad zásad a regulatívov pre vymedzené regulačné bloky:

Regulačný blok A7 – plochy výrobných podnikateľských aktivít, skladov, dopravného, technického a občianskeho vybavenia

Funkčné využitie:

Hlavné Výrobné podnikateľské aktivity, sklady, technické a dopravné vybavenie

Opis:

Plochy drobných prevádzok podnikateľských aktivít typu výrobných a remeselných služieb, areály skladového hospodárstva a logistiky a areály technického a dopravného vybavenia (ČOV, vodojem, elektrická stanica, ČSPH a pod.)

17.5 Zásady a regulatívy umiestnenia verejného technického vybavenia

Z hľadiska koncepcie vodného hospodárstva:

- odvádzanie priemyselných odpadových vody produkovaných z výrobných činností pred zaústením do verejnej stokovej siete umožniť len za predpokladu ich predčistenia v zmysle príslušných predpisov určených prevádzkovým poriadkom.



6. Stručný opis technického, technologického a stavebného riešenia celej navrhovanej činnosti alebo jej zmeny vrátane údajov o vstupoch a údajov o výstupoch

EXISTUJÚCI STAV

V minulosti boli na ČOV vedené tri kanalizačné stoky, ktorými boli privádzané oddelene odpadové vody splaškové, odpadové vody chemické - alkalické a odpadové vody chemické - kyslé. Všetky tri kanalizácie boli vo veľmi zlom technickom stave a privádzali na ČOV neprípustné množstvo podzemných vôd. Z dôvodu zmeny výroby boli všetky tri kanalizácie zrušené a v r.2009 bola na konci továrenského areálu „Kordservice“ vybudované nové mechanické predčistenie a čerpacia stanica, ktorá nahradila už dožívajúce obdobné zariadenie na prítoku do pôvodnej ČOV. Výtlačné potrubie bolo zatiahnuté do nevyužívanej kanalizácie a vedené na ČOV až do rozdeľovacieho objektu pred nové aktivačné nádrže.

Na existujúcej ČOV bola zrušená časť s chemickým čistením odpadových vôd. Všetky odpadové vody sú v súčasnosti čistené na biologickej časti ČOV, ktorá bola celkovo rekonštruovaná a intenzifikovaná.

Existujúce mechanické predčistenie a čerpacie stanice na ČOV je v nevyhovujúcom technickom stave a preto je využívané iba na čerpanie vôd z vnútornej kanalizácie ČOV a dovážaných fekálnych vôd, ktoré sú prepúšťané z novej prefabrikovanej podzemnej betónovej nádrže s prijímacou stanicou s hrubým predčistením. V rámci navrhovanej stavby bude vykonaná rekonštrukcia sacej nádrže fekálnych vôd a rekonštrukcia technológie ČS fekálnych vôd v rámci SO 01 Úpravy vstupnej ČS a PS 01 Vstupnej ČS. Po rekonštrukcii vstupnej ČS budú predčistené mliekarenské vody privádzané do nádrže ČS fekálnych vôd a čerpané na existujúcu ČOV Senica s.r.o. na spoločné dočistenie pred vypustením do recipientu.

Existujúca ČOV tak bude využívaná rovnako ako v súčasnosti na čistenie čerpaných splaškových vôd dovážaných fekálnych vôd a vôd z vnútornej kanalizácie ČOV a navyše na dočistenie mliekarenských vôd.

V súčasnosti sú odpadové vody zo syrárne zvedené do egalizačnej nádrže s priemerom 25 m a objemom 1128 m³. Tieto vody sú čiastočne čerpané do existujúcej rekonštruovanej časti čistiarene. Ide však o veľmi malý podiel, pretože kapacita existujúcej čistiarene neumožňuje spracovanie celého podielu priemyselných odpadových vôd. Zostávajúce vody zo syrárne sú odvážané cisternami na konečné spracovanie na ČOV Otrokovice.

POPIS NAVRHovanej ZMENY

Navrhnutá stavba „ČOV syrárne Havran Senica“ je umiestnená v areáli existujúcej ČOV Senica s.r.o.

Na rozmiestnení objektov v areáli existujúcej ČOV sa nič nemení, ani nebudú budované nové objekty, okrem prepojovacích potrubí, šácht, spevnených plôch a chodníkov na obsluhu novej ČOV.

Účelom stavby je zabezpečenie predčistenia dovážaných odpadových vôd z areálu závodu „Syrárne Havran Senica“ na rekonštruovanú časť ČOV na predčistenie odpadových vôd zo Syrárne Havran Senica a ich dočistenie na existujúcej ČOV na hodnoty spĺňajúce nariadenie vlády 269/2010 Z. z. Súčasťou stavby je aj rekonštrukcia

existujúcej vstupnej čerpacej stanice a doplnenie neutralizačnej nádrže na mliekarenské vody a nádrže na fekálne vody. Súčasťou je aj mechanické odvodnenie kalu.

Rekonštrukcia a intenzifikácia ČOV bude realizovaná v areáli existujúcej ČOV Senica s.r.o. v existujúcich nevyužívaných usadzovacích nádržiach a existujúcej vstupnej čerpacej stanice.

Predložený projekt zahŕňa výstavbu stavebnej časti v rozsahu:

SO 01 Úpravy vstupnej ČS

SO 02 Úprava existujúcej nádrže na združený objekt biologického čistenia

SO 03 Úprava existujúcich nádrží na aktivačné nádrže

SO 04 Úprava existujúcej nádrže na stabilizáciu kalu a kalovú vodu

SO 05 Prepojovacie potrubie

SO 06 Spevnené plochy

a technologickú časť stavby v rozsahu:

PS 01 Vstupná ČS

PS 02 Združený objekt

PS 03 Dúcháreň

PS 04 Aktivačné nádrže

PS 05 Stabilizácia kalu

PS 06 Odvodnenie kalu

PS 07 Elektro časť

Kapacity:

Komunálna a priemyselná čistiareň odpadových vôd s kapacitou 10 375 EO

Kapacita predčistenia ČOV Syrárny Havran

Množstvo dovážaných mliekarenských vôd $400 \text{ m}^3/\text{d} = 16,7 \text{ m}^3/\text{h} = 4,6 \text{ l/s}$

Celkové ročné množstvo mliekarenských vôd $146\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$

Opis objektov:

Na čistenie mliekarenských odpadových vôd budú využité štyri existujúce nádrže s priemerom 25 m.

Prvá nádrž bude kombinovaná so vstavaním dvoch medzikruží. Vo vnútornom priestore bude osadená dosadzovacia nádrž s plochou 113 m^3 (vnútorný priemer nádrže 12 m). Vo vonkajšom prstenci bude osadený štvorkomorový selektor $4 \times 50 \text{ m}^3$, denitrifikácia 351 m^3 a regenerácia kalu 305 m^2 . Ďalšie dve nádrže budú využité na aeróbnú aktiváciu (nitrifikáciu). Budú u nich vstavané priečky tak, aby bol zachovaný postupný tok a zrušila sa zmiešavacia aktivácia.

V poslednej nádrži s priemerom 25 m bude vstavaná nádrž na kalovú vodu s vnútorným priemerom 6 m a zostávajúca časť nádrže potom bude slúžiť ako aeróbná stabilizácia prebytočného kalu.

Egalizačná neutralizačná nádrž a ČS

Priemyselné odpadové vody budú zvášané do vstavanej novej nádrže v časti rekonštruovanej sacej nádrže existujúcej vstupnej ČS s objemom 144 m³. V nádrži bude osadený aeračný systém typu INKA (nerezové vŕtané rúrky). Zdrojom vzduchu bude jedno dúchadlo. Množstvo vzduchu bude riadené časovo a pomocou frekvenčného meniča.

Do nádrže bude podľa potreby dávkovaný roztok líhu podľa údajov pH sondy tak, aby výsledkom bolo neutrálne pH.

Do nádrže bude dávkované potrebné množstvo amoniakálneho dusíka (môže byť aj močovina) a pokiaľ bude nedostatok fosforu, tak aj kyselina fosforečná.

Z nádrže budú mliekarenské vody riadené čerpané 1 + 1 kalovým čerpadlom s prietokom 5 – 16,7 l/s do prvého selektora biologického čistenia.

Biologické čistenie

Biologická časť čistiarny má jednu prevádzkovú linku skladajúcu sa z predradeného oxického selektora, denitrifikácie a aktivácie v dvoch nitrifikačných nádržiach s jemnobublinným prevzdušňovaním, dosadzovacej nádrže s odtokom vyčistenej odpadovej vody a 1 + 1 čerpadlami aktivačnej zmesi, vratného a prebytočného. Vratný kal bude čerpaný do nádrže regenerácie. Prebytočný kal bude čerpaný do nádrže aeróbnej stabilizácie kalu.

Regeneračná nádrž

Regeneračná nádrž má objem cca 305 m³. Do tejto nádrže je čerpaný vratný kal z dosadzovacej nádrže. Nádrž bude prevzdušňovaná jemnobublinným aeračným systémom.

Zdrojom tlakového vzduchu na prevzdušňovanie bude jedno dúchadlo. Množstvo vzduchu bude riadené pomocou kyslíkovej sondy a frekvenčného meniča. Regenerovaný kal bude prepadať do prvej komory selektora.

Selektor

Osadený selektor bude mať 4 komory, každá s objemom cca 50 m³.

Do prvej komory bude privedený vratný kal z regenerácie a prítokovej odpadovej vody z egalizačnej neutralizačnej nádrže. Každá komora bude prevzdušňovaná jemnobublinným aeračným systémom. Zdrojom vzduchu bude jedno dúchadlo. Množstvo vzduchu bude nastavené frekvenčným meničom a riadené pomocou časovania.

Denitrifikácia

Z posledného selektora bude aktivačná zmes prepadať do denitrifikácie s objemom 351 m³ vybavenej dvoma ponornými dúchadlami a jemnobublinnou earáciou. Nádrž bude podľa potreby využívaná na denitrifikáciu alebo na nitrifikáciu, pokiaľ nebude nutné vykonávať odstraňovanie celkového dusíka. Pri denitrifikácii bude k prítoku privádzaný interný recykel z odbočky výtlaču z konca nitrifikácie do dosadzovacej nádrže.

Aktivačná nádrž

Z poslednej komory selektora bude aktivačná zmes prevedená do nitrifikačných nádrží zapojených za sebou s objemom 2 x 1128 m³. Nádrže budú prevzdušňované jemnobublinným aeračným systémom.

Zdrojom tlakového vzduchu na prevzdušňovanie budú dve dúchadlá. Ako záložné dúchadlo bude možné využiť dúchadlo na aeróbnú stabilizáciu kalu. Množstvo vzduchu bude riadené pomocou kyslíkovej sondy a frekvenčného meniča.

Dosadzovacia nádrž

Z aktivačnej nádrže bude aktivačná zmes vedená do dosadzovacej časti. K oddeleniu aktivovaného kalu od vyčistenej odpadovej vody dochádza v radiálnej dosadzovacej nádrži s priemerom 12 m a ploche 113 m².

Bude osadená jedna dosadzovacia nádrž, ktorá je vybavená recirkuláciou kalu, odťahom prebytočného kalu, odtokovým potrubím a sťahovaním plávajúceho kalu. Aktivačná zmes bude smerovaná ku dnu nádrže. Tu sa usadzuje kal a odsadená voda je z hladiny zvedená do odtokového žlabu, odkiaľ je vyčistená voda zvedená cez existujúcu vnútornú kanalizáciu do rekonštruovanej nádrže fekálnych vôd a spoločne čerpaná na existujúce ČOV Senica na spoločné dočistenie pred vypustením do recipientu, Recirkulácia kalu do regenerácie kalu bude zaistené dvoma čerpadlami s prietokom cca 5 - 16 m³/h.

Zdroj vzduchu

Zdroj vzduchu bude nutné prispôbiť zvolenému typu nádrží a zvolenej hĺbke aerácie nádrží.

Na aeráciu selektorov, regenerácia a egalizačné neutralizačné nádrže budú osadené celkom tri dúchadlá. Jedno pre regeneráciu, druhé pre selektory a tretie pre neutralizačnú nádrž. Kapacita každého dúchadla pri 30 kPa bude 490 m³/h. Každé dúchadlo bude osadené frekvenčným meničom.

Na aeráciu aktivácií a aeróbnej stabilizácie nádrže bude osadená trojica dúchadiel. Kapacita každého dúchadla na nitrifikáciu pri 30 kPa bude 2900 m³/h. Kapacita dúchadla pre kalovú nádržku bude 1 309 m³/h Každé dúchadlo bude osadené frekvenčným meničom. Aerácia do aktivácií bude riadená cez kyslíkové sondy.

Meranie odtoku

Vyčistená voda bude odtekať do sacej nádrže ČS fekálnych vôd a spoločne čerpaná na dočistenie na existujúcu ČOV Senica s.r.o. Následne budú spoločne dočistené odpadové vody odtekať cez existujúci merný objekt do recipientu Teplica. Hodnoty prietoku sú merané v mernej šachte pomocou Pashallovho žlabu.

Kalové hospodárstvo

Prebytočný kal z biologickej časti čistiarene bude aeróbne stabilizovaný v nádrži s objemom gravitačne zahusťovaný a uskladňovaný v nádrži kalu s objemom cca 1 100 m³.

Nádrž bude vybavená stredobublinným aeračným systémom. Aeróbna stabilizácia kalu je pre ďalšie nakladanie najvhodnejším variantom. Aeróbne stabilizovaný kal bude čerpaný do dvoch zahusťovacích nádrží existujúcej ČOV a spoločne s prebytočným kalom z existujúcej ČOV bude odvodňovaný v kontajnerovom mechanickom odvodnení kalu s odstredivkou Flotweg.

Riadiaci systém

Kompaktný riadiaci systém je určený na riadenie pomocou akčných členov na čistiarnach odpadových vôd. Systém je navrhnutý pre zníženie prevádzkových nákladov v podobe elektrickej energie, zníženie počtu obsluhovaných hodín a načítanie prevádzkových údajov o stave čistiaceho

procesu. Riadiaci systém je vytvorený z mikropočítačového jadra, ktoré na základe vstupných signálov a času zaistuje riadenie všetkých pohonov (čerpádlá, dúchadlá, servopohony).

Základné údaje a nastavovanie riadiaceho systému je prístupné pomocou klávesnice a displeja. Súčasťou riadiaceho systému je aj hlásenie porúch základného zariadenia pomocou SMS správy. Systém je možné diaľkovo pripojiť cez internet alebo pomocou prenosu GPRS s centrálnym dispečingom pre zber dát alebo vizualizáciu.

POŽIADAVKY NA VSTUPY

Záber pôdy

Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti je v Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Senica v katastrálnom území Senica. Parcela určená na výstavbu je klasifikovaná ako Ostatná plocha

Energetické zdroje

Zásobovania elektrickou energiou bude z vybudovanej prípojky. Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti nedôjde k zmenám v spotrebách elektrickej energie počas prevádzky, resp. zostanú v pôvodnom rozsahu.

Inštalovaný výkon technológie:

PI = 220 kW

Maximálny súčasný výkon technológie:

PP = 163 kW

Dopravná a iná infraštruktúra

V priebehu výstavby objektu bude dochádzať ku zvýšenému zaťaženiu dopravnej infraštruktúry. Vplyv bude krátkodobý a časovo obmedzený na termíny výstavby. Dopravná infraštruktúra sa počas prevádzky nemení.

Prístup k mechanickému predčisteniu a čerpacej stanici bude z existujúcej komunikácie vo vnútri továrenského areálu. Príjazdová komunikácia na čistiareň je existujúca a nebude sa meniť.

Otáčanie vozidiel je umožnené v areáli ČOV.

Doprava do areálu ČOV bude podobná ako v súčasnosti.

- Množstvo privázaných fekálnych vôd cca 100 m³/deň, cca 10 x za deň
- Množstvo privázaných mliekarenských vôd cca 400 m³/deň, cca 40 x za deň
- Množstvo odváženého odvodneného kalu cca 3,55 m³/deň, cca 1 x za týždeň
- Predpokladá sa príchod obsluhy 1x za deň.

Odhad potreby materiálu a surovín

Pre neutralizáciu v egalizačnej nádrži SO 001 sa budú používať :

- 40 % hydroxid sodný, čo predstavuje 25,4 kg/d, pri 40 % koncentrácii 17,64 l/d, v predpokladanom množstve cca 6,5 m³/rok.

- Dávka dusíka 36,4 k/d, čo zodpovedá dávke močoviny 78 kg/deň. Močovinu je nutné rozpúšťať na 25% roztok, toho potom bude treba 312 k/d, čo je 289 l/deň, v predpokladanom množstve cca 105,5 m³/rok.

- Dávka fosforu sa odhaduje na 11,7 kg P/deň, To zodpovedá dávke kyseliny fosforovej 36,9 kg/d. Možno ju dávkovať ako 75% roztok, toho potom bude treba 49,2 kg/deň, čo je 30,3 l/d, v predpokladanom množstve cca 11 m³/rok

Prevádzka ČOV nebude mať ďalšie nároky na potrebu materiálu a surovín.

Nároky na pracovné sily

Rozšírením skladovej haly nedôjde k navýšeniu počtu zamestnancov.

Iné nároky

Významné terénne úpravy alebo zásahy do krajiny sa v rámci navrhovanej zmeny činnosti nepredpokladajú.

ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Zdroje znečistenia ovzdušia

Za stacionárny plošný zdroj znečistenia ovzdušia počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti možno považovať vlastnú lokalitu. Znečistenie sa prejavuje lokálne priamo na dotknutom území a v menšej miere na prístupových komunikáciách.

Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti nedôjde k zmenám vo vypúšťaní znečisťujúcich látok do ovzdušia počas prevádzky, resp. zostanú v pôvodnom rozsahu.

Mobilných producentov emisií počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti budú predstavovať vozidlá pri dovoze stavebných materiálov. Odhad takto vyprodukovaných emisií v celej etape realizácie nie je možné spoľahlivo predikovať.

Odpadové vody

Prietoky odpadových vôd

Prietok		jednotka	hodnota
priemerný prietok priemyslových vôd	$Q_{24,p}$	m ³ /d	400,0
priemerný bezdažďový denný prietok	Q_{24}	m ³ /d	400,0
		m ³ /h	16,7
		l/s	4,6
súčiniteľ nerovnomernosti priemyslových vôd	$k_{d,p}$	-	1,20
maximálny bezdažďový denný prietok	Q_d	m ³ /d	480,0
		m ³ /h	20,0
		l/s	5,6
súčiniteľ nerovnomernosti priemyslových vôd	$k_{h,p}$	-	3,00

maximálny bezdažďový hodinový prietok	Q_h	m^3/h	60,0
		l/s	16,7
čerpaný prietok odpadných vôd	Q_ε	m^3/h	18 - 60,0
		l/s	5,0 - 16,7

Znečistenie odpadných vôd

ukazovateľ		jednotka	hodnota
počet ekvivalentných obyvateľov		EO ₆₀	23 333
BSK ₅		g/EO.d	60,0
		kg/d	1400,0
		mg/l	3500
CHSK		g/EO.d	120,0
		kg/d	2800,0
		mg/l	7000
NL		g/EO.d	17,1
		kg/d	399,0
		mg/l	997
N-celk		g/EO.d	2,1
		kg/d	49,7
		mg/l	124
N-NH ₄ ⁺		g/EO.d	0,2
		kg/d	4,0
		mg/l	10
P-celk		g/EO.d	0,1
		kg/d	2,3
		mg/l	6

Navrhnutá čistiareň bude síce na zaťaženie CHSK do 7.000 mg/l, ale navrhnutý systém so selektorom a regeneráciou vydrží bez dopadov na odtoky denné zaťaženie až 3 x vyššie.

Maximálne hodnoty vypúšťaného znečistenia z ČOV SÝRÁRNE HAVRAN na existujúcu ČOV Senica s.r.o.

Ukazovateľ	Jednotky	maximální
pH		6,0 – 9,0
CHSK _{cr}	mg/l	200
BSK ₅	mg/l	40
NL	mg/l	40
N-NH ₄	mg/l	5/10 ^(Z1)
N _{celk}	mg/l	10/20 ^(Z1)
EL(UV)	mg/l	10
P _{celk}	mg/l	2,0
EO	EO	667

Hodnoty platia pre obdobie, počas ktorého je teplota odpadovej vody na odtoku z biologického stupňa nižšia ako 12 stupňov C. Teplota vody na tento účel sa považuje za nižšiu ako 12 stupňov C, ak zo štyroch meraní realizovaných počas dňa v minimálne štvorhodinových intervaloch boli aspoň v dvoch meraniach teploty nižšie ako 12 stupňov C. Hodnoty platia aj pre citlivé oblasti.

Odpady

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov budú odpady vznikajúce výstavbou zmeny navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

Prevádzkou ČOV vzniknú nasledujúce druhy odpadov:

- Skupina odpadu: 19 08 Odpady z čistiarní OV inde neuvedené
- Podskupina odpadu: 19 08 01 Zhrabky z česiel
- 19 08 02 Odpady z lapača piesku
- 19 08 05 Kaly z čistenia komunálnych OV

V priebehu výstavby je predpoklad vzniku nasledovných odpadov:

Skupina odpadu :	15 01 Obaly (vrátane oddelene zbieraného komunálneho odpadového odpadu)
Podskupina odpadu :	15 01 01 Papierové obaly od stav. materiálu
	15 01 02 Plastové obaly od stav. materiálu
	15 01 03 Drevené obaly
	15 01 04 Kovové obaly
Skupina odpadu :	17 00 00 Stavebné a demolačné odpady
Podskupina odpadu :	17 01 00 Betón, hrubá a jemná keramika, výrobky z azbestu
	17 01 01 betón
	17 01 02 tehla
	17 04 05 železo, ocel
	17 04 08 káble

Prebytočné odpady budú likvidované nasledovne:

17 01 01 betón skládka (recyklácia) cca 60 t

17 01 02 tehla skládka cca 3,8 t

17 04 05 železo, ocel kovošrot cca 75 t

17 04 08 káble kovošrot cca 3,2 t

Druhy odpadov sú orientačné, zoznam bude upresňovaný počas výstavby. Počas výstavby bude dodávateľom stavby priebežne zabezpečená evidenčná povinnosť v zmysle platnej legislatívy. V rámci realizácie stavby bude vykonávané triedenie odpadu.

Vzniknuté odpady budú uložené v nádobách na to určených, brániacich úniku odpadu (napr. kontajneroch, smetných nádobách a pod.). Uskladnené budú na spevnenej ploche tak, aby bol zamedzený prístup nepovolánym osobám.

Počas nakladania s odpadmi bude dodávateľ stavby rešpektovať a dôsledne plniť podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy, najmä zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení v znení neskorších predpisov.

Zdroje hluku a vibrácií

Vzhľadom k tomu, že zrejme dôjde k zníženiu frekvencie dovozu vstupných materiálov a to odpadových vôd zo syrárne, ktoré sú v súčasnej dobe prepravované cisternovými vozidlami, je možné predpokladať zníženie hluku a vibrácií z dopravy. Hluk a vibrácie spôsobené manipuláciou s odpadovými vodami počas prevádzky by mal ostať nezmenený.

Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Zrealizovaním navrhovanej zmeny nevzniknú nové zdroje žiarenia. Šírenie zápachu a tepla v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody najbližších obytných celkov nepredpokladáme.

Vyvolané investície

Vyvolané investície v súčasnom štádiu prípravy zámeru nie sú známe.

7. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti alebo jej zmeny a zoznam všetkých rozhodnutí, ktoré sú potrebné pre vydanie povolenia alebo jeho zmeny, známych v čase prípravy dokumentácie.

Vodoprávne povolenie vodnej stavby – Okresný úrad Senica, odbor starostlivosti o životné prostredie, štátna vodná správa

Zmena povolenia na vypúšťanie vôd do vodného toku – Okresný úrad Senica, odbor starostlivosti o životné prostredie, štátna vodná správa

8. Informácia, či navrhovanej činnosti alebo jej zmene predchádzalo niektoré z konaní podľa tohto zákona, ktoré s ním priamo súviselo; ak áno, uvedie sa číslo a dátum výsledku konania.

Nie, jedná sa o zmenu navrhovanej činnosti, pričom pôvodná činnosť nebola posudzovaná podľa zákona

9. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti alebo jej zmeny.

Termín začatia výstavby: **august 2025**

Termín skončenia výstavby: **júl 2026**

Termín uvedenia do skúšobnej prevádzky: **august 2026**

10. Subjekty konania.

ČOV Senica, s.r.o., Železničná 362/122, 905 01 Senica

**SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik Povodie Dunaja, odštepny závod
Martinská 49, 821 05 Bratislava - mestská časť Ružinov**

C. STRUČNÝ OPIS VHODNÝCH VARIANTOV PRESKÚMANÝCH NAVRHOVATEĽOM, KTORÉ SÚ RELEVANTNÉ K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENE podľa § 22 ods. 2 A JEJ ŠPECIFICKÝM VLASTNOSTIAM A UVEDENIE HLAVNÝCH DÔVODOV VÝBERU ZVOLENÉHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

V súčasnosti je navrhnuté na existujúcu ČOV napojiť predčistené mliekarenské vody z ČOV SYRÁRNE Havran Senica, ktorá bude umiestnená v nevyužívanej časti existujúcej ČOV Senica.

Doterajšie odvádzanie mliekarenské vody zo SYRÁRNE Havran Senica naráža na kapacitné možnosti BVS a.s., ktorá vypovedala zmluvu o odvádzaní priemyselných odpadových vôd Syrárni Havran a taktiež na kapacitné možnosti čistenia v ČOV, s.r.o., do ktorej je v súčasnej dobe prepravovaná časť odpadových vôd.

Z tohto pohľadu sa zmena navrhovanej činnosti popísaná v tejto informácii javí ako optimálny variant.

D. OPIS PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHovANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENY NA ZLOŽKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE TÝCH, KTORÉ NIE SÚ PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNÉ, A TÝCH, KTORÉ PRESAHUJÚ ŠTÁTNE HRANICE, A VYHODNOTENIE ICH VÝZNAMNOSTI

VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Priemyselný areál ČOV je situovaný na rovinatom teréne. Vzhľadom na povahu posudzovanej zmeny činnosti a jej umiestnenie v existujúcom priemyselnom areáli nepredpokladáme žiadne vplyvy na horninové prostredie.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia.

VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Vzhľadom na umiestnenie posudzovanej zmeny činnosti v priemyselnom areáli existujúcej ČOV nepredpokladáme vodami z povrchového odtoku výrazný negatívny vplyv na povrchové a podzemné vody.

Pri prevádzke zmeny navrhovanej činnosti dôjde k priamemu ovplyvneniu povrchových vôd toku rieky Teplica v riečnom kilometri 1,7 a to zmenou množstva vypúšťaných vôd po vyčistení v ČOV. Ovplyvnenie toku rieky Teplica tvorí samostatnú prílohu.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti môže byť v tomto prípade najmä náhodná havarijná situácia, ktorej možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej zmeny činnosti na vodné pomery ako málo významné.

VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Pri výstavbe zmeny navrhovanej činnosti dôjde k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší areálu a na trase prístupových ciest. Pracovné mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a nepravidelný. Za stacionárny plošný zdroj znečistenia ovzdušia počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti možno považovať vlastnú lokalitu. Znečistenie sa prejavuje lokálne priamo na dotknutom území a v menšej miere na prístupových komunikáciách.

Nakoľko realizáciou navrhovanej zmeny činnosti nedôjde k zmenám vo vypúšťaní znečisťujúcich látok do ovzdušia počas prevádzky, resp. zostanú v pôvodnom rozsahu, hodnotíme vplyv navrhovanej zmeny činnosti na ovzdušie a klímu ako bez vplyvu.

VPLYVY NA PÔDU

Predmetná parcela, na ktorej je plánovaná navrhovaná zmena, je umiestnená v rámci existujúceho priemyselného areálu ČOV a je charakterizovaná ako Zastavaná plocha a nádvorie v zastavanom území obce. Nedôjde k záberu lesnej ani poľnohospodárskej pôdy, územie je situované v zóne určenej územným plánom pre priemyselnú výrobu ako aj využitie pre skladové hospodárstvo.

Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov z automobilov a pod.).

Z dlhodobého hľadiska, hodnotíme vplyv navrhovanej zmeny činnosti na pôdu ako bez vplyvu.

VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje I. - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany.

Vzhľadom na blízkosť vodného toku Teplica, je na danej lokalite možný sporadický výskyt chránených, vzácných alebo ohrozených živočíchov.

Zeleň v blízkosti objektov je tvorená prevažne brehovými porastami, ktoré sú jedným zo základných predpokladov čistých a živých tokov, ako aj časťou systémových protipovodňových a protierózných opatrení. Sú tvorené stromami, kríkmi i trávami. Brehové porasty práve vďaka blízkosti vodného

Vzhľadom na synantropný charakter fauny a flóry s nízkou druhovou diverzitou v posudzovanej lokalite a tiež s ohľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti, nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu, flóru, biotopy ani na biodiverzitu územia.

VPLYVY NA KRAJINU

Miesto navrhovanej zmeny činnosti sa nachádza v existujúcom priemyselnom areáli ČOV. Zmena navrhovanej činnosti predstavuje stavebné úpravy existujúcich objektov a doplnenie technológie čistenia priemyselných odpadových vôd. Realizáciou navrhovanej zmeny nevzniknú nové prvky v krajinej štruktúre širšieho územia a nezmení sa funkčné využitie krajiny ani obraz krajiny. Oproti súčasnému stavu nebude mať navrhovaná zmena žiadny vplyv na scenériu ani na štruktúru krajiny.

Vzhľadom k umiestneniu v existujúcej priemyselnej zóne hodnotíme vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na krajinu ako nevýznamné, bez vplyvu.

VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Navrhovaná zmena činnosti nebude mať počas prevádzky zásadný negatívny vplyv na obyvateľov najbližších obytných súborov. Prevádzka navrhovanej zmeny činnosti nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických opatrení zdrojom škodlivín, žiarení alebo vibrácií, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na obyvateľstvo ako bez vplyvu.

ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHovANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A PRVKY ÚSES

Prevádzka navrhovanej zmeny činnosti nebude mať vplyv na chránené územia ani ochranné pásma. Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Prevádzka je navrhovaná v území, na ktoré sa vzťahuje I. - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Užívanie areálu na predmetnú zmenu navrhovanej činnosti nepredstavuje činnosť v území zakázanú.

Navrhovaná zmena činnosti nebude mať žiadny vplyv na chránené územia siete NATURA 2000 (územia európskeho významu a chránené vtáacie územia) ani na územia spadajúce pod medzinárodný dohovor o ochrane mokradí (Ramsarský dohovor), nakoľko sa tieto v dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú.

Areál priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES.

POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách, pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti.

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako nepatrný vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení. Výsledné pôsobenie navrhovanej zmeny neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajinej štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.

K mierne negatívnym vplyvom, vzhľadom na vypúšťanie vôd to toku, môžeme zaradiť vplyv na povrchové vody najmä z dlhodobého hľadiska.

Vo vzťahu k ekonomickému vývoju v území sa navrhovaná zmena radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvalitu v lokálnom i širšom meradle.

Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je zmena navrhovanej činnosti hodnotená ako bez vplyvu. Realizáciou zmeny činnosti nedôjde oproti súčasnému stavu k prekročeniu žiadnych limitných hodnôt, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi.

PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná činnosť ani jej zmena nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13 a č. 14 predmetného zákona.

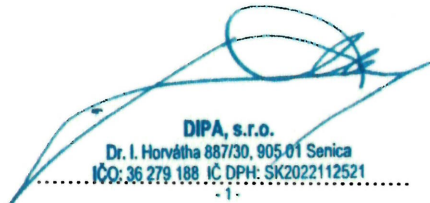
E. Miesto a dátum vypracovania informácie o navrhovanej činnosti alebo jej zmene, meno, priezvisko a podpis (pečiatka) spracovateľa informácie o navrhovanej činnosti alebo jej zmene

Dátum spracovania:

máj 2025

Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa informácie:

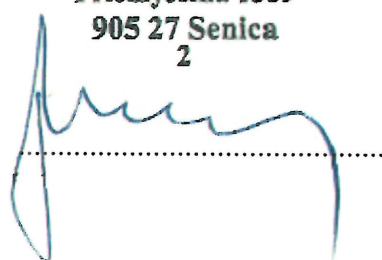
Ondrej Danada, DIPA s.r.o., Dr.I.Horvátha 887, 905 01 Senica


DIPA, s.r.o.
Dr. I. Horvátha 887/30, 905 01 Senica
IČO: 36 279 188 IČ DPH: SK202212521
-1-

F. MENO, PRIEZVISKO A PODPIS (PEČIATKA) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Vladimír Michálek, Syráreň Havran, a.s. Priemyselná 1339, 905 27 Senica

Syráreň Havran, a.s.
Priemyselná 1339
905 27 Senica
2



G. PRÍLOHY

1. Prehlásenie o spracovaní osobných údajov.

Spoločnosť DIPA s.r.o. spracúva poskytnuté osobné údaje ako prevádzkovateľ v rámci predzmluvných a zmluvných vzťahov v súlade s článkom 6 ods. 1 písm. b) NARIADENIA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane údajov), na základe zákonného právneho základu, ktorým je ustanovenie § 13 ods. 1 písm. b) zákona č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, za účelom, ktorý je predmetom tejto žiadosti. Doba platnosti spracovávaní sa viaže na dobu trvania preukázateľného účelu spracúvania osobných údajov dotknutej osoby. Údaje budú uchovávané po dobu stanovenú registratúrnym poriadkom v zmysle platnej legislatívy a po uplynutí príslušných lehôt budú zlikvidované. Dotknutá osoba môže od prevádzkovateľa požadovať prístup k jej osobným údajom, má právo na ich opravu, právo namietat' proti spracúvaniu, ak sa domnieva, že jej osobné údaje sú spracúvané nespravodlivo alebo nezákonne, môžete podať sťažnosť na dozorný orgán ako aj právo podať návrh na začatie konania dozornému orgánu ktorým je Úrad na ochranu osobných údajov Slovenskej republiky, Hraničná 12, 820 07 Bratislava 27. Predmetné práva si dotknutá osoba môže uplatniť písomne doručením žiadosti na adresu: DIPA, s.r.o. Dr. I. Horvátha 887/30, 905 01 Senica alebo elektronicky na emailovej adrese dipa@danada.sk. Viac informácií o ochrane osobných údajov nájdete na webovom sídle <https://www.danada.sk/ochrana.html>

2. Dokumentácia k navrhovanej činnosti alebo jej zmene.

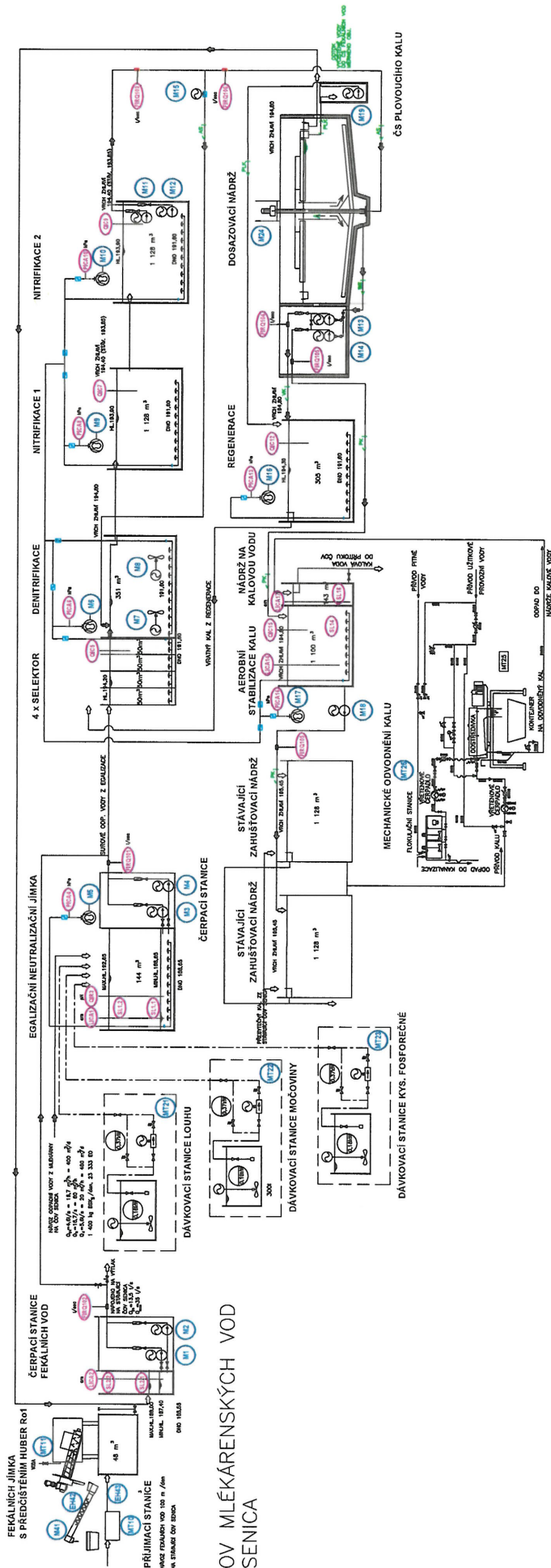
2.1 1_D.2.0.3 Dispozice PS 01-06.pdf

2.2 D.2.0.2 TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA.

3. Mapy, fotografie, tabuľky, grafy.

3.1 Posouzení napojení vyčištěných mlékárenských vod sýrárny Havran na stávající ČOV Senica

3.2 ČOV Senica - ovlivnění toku reky Teplica vr. km 1,7



ČOV MLÉKÁRENSKÝCH VOD
SENICA

3					
2					
1	NAPOJENÍ VÝČIŠTĚNÉ VODY DO ČS FEKÁLNÍCH VOD	23.4.2025	Ing. K. HUBI		
ZMĚNA Č.		POPIS ZMĚNY	DATUM	KONTROLOVAL	PODPIS

HIP:		INVESTOR:		 spol. s r.o. Čs. armády 211 Hranice					
ZODP.PROJEKTANT		Ing. M. Vavřík				MÍSTO (OBEC)		SENICA	
KRESLIL						KRAJ			
AKCE:		ČOV SÝRÁRNY HAVRAN SENICA							
PŘÍLOHA:		PS 07 PROVOZNÍ ROZVOD SILNOPROUDU TECHNOLOGICKE SCHEMA							
		ZAK. ČÍSLO		230		193			
		ARCH. ČÍSLO							
		STUPEŇ		RDS					
		DATUM		LISTOPAD 2024					
		MĚŘÍTKO:				VÝKRES ČÍSLO:			
						D.7.2			

Posouzení napojení vyčištěných mlékárenských vod sýrárny Havran na stávající ČOV Senica,

V roce 2013 byla ČOV SENICA rekonstruována na kapacitu 10 375 EO pro čištění technologických a splaškových vod z KORDSERVICE SK, a. s.

1. Technologické parametry stávající ČOV Senica dle dokumentace pro stavební povolení „KORDSERVICE SK, a. s.- Rekonštrukcia a rozšírenie ČOV Senica“, A.č.: BXM/H/011, Z.č. : 073384 zpracované Centroprojektem a.s. v r. 2008.:

Množství přiváděné odpadní vody na ČOV **1303 m³/d =54 m³/h=15 l/s**
472 000 m³/rok

Biologické čištění bylo navrženo v rekonstruovaných AN1 a AN2 o půdorysných rozměrech 9,6 x 9,6 a 9,3 x 9,2 m s celkovou hloubkou 6,0 m a uvažovanou hloubkou vody 5,5 m s objemy 500 a 470 m³

Upravená aktivačná nádrž I	9,30 x 9,30 =	86,5 m ²
užitočný objem		cca 470 m ³

Upravená aktivačná nádrž II	9,60 x 9,60 =	92,2 m ²
užitočný objem		cca 500 m ³

Celkový upravený užitočný objem obidvoch nádrží		cca 970 m ³
---	--	------------------------

Každá aktivačná nádrž je vybavená novým jemnobublinným prevzdušňováním.

2. Současný stav ČOV Senica

Po uvedení ČOV do provozu však nebyly nikdy technologické vody na ČOV přivedeny a v současnosti jsou přiváděny pouze vody splaškové.

V r. 2024 bylo na ČOV přivedeno celkem 214 186 m³/rok, průměrně 587 m³/den, 6,8 l/s o znečištění 783 EO, 17 131 kg BSK₅/rok, 47 kg BSK/den, což je látkově pouze cca 7,5 % navržené projektované kapacity ČOV Senica.

V současné době má ČOV Senica platné povolení k vypouštění odpadních vod OU-SE-OSZP-2021/005311-004 z 19.5.2021:

Hodnoty povoleného množství vypúšťaných komunálnych odpadových vôd, koncentračné a bilančné hodnoty:

Maximálny prietok: 35 l/s Priemerný prietok: 13,5 l/s
 Priemerný ročný prietok: 300 000 m³/rok

Priemerné (p) a maximálne (m) koncentračné hodnoty pre nasledovné ukazovatele a bilančné hodnoty vypúšťaného znečistenia Veľkosť zdroja: od 51 – 2 000 EO

- BSK₅ Priemerná limitná hodnota koncentrácie znečistenia: 12,5 mg/l

- Maximálna limitná hodnota koncentrácie znečistenia: 60 mg/l Bilančné hodnoty: 5,32 t/rok
- CHSKcr Priemerná limitná hodnota koncentrácie znečistenia: 75 mg/l
Maximálna limitná hodnota koncentrácie znečistenia: 170 mg/l Bilančné hodnoty: 31,93 t/rok
 - NL Priemerná limitná hodnota koncentrácie znečistenia: 30 mg/l
Maximálna limitná hodnota koncentrácie znečistenia: **60 mg/l** Bilančné hodnoty: 12,77 t/rok

3. Navržené predčištní mlékárenských vod ze sýrárny Havran

V súčasnosti je navrženo na stávající ČOV napojit předčištěné mlékárenské vody z ČOV SÝRÁRNY Havran Senica, která bude umístěna v nevyužívané části stávající ČOV Senica.

Pro napojení předčištěných mlékárenských vod na ČOV Senica jsou navrženy následující limity množství a kvality předčištěných mlékárenských vod z ČOV sýrárny Havran:

Množství vypouštěných předčištěných vod Maximálny prietok: 16,7 l/s, 480 m3/den
Priemerný prietok: 4,6 l/s , 400 m3/den
Priemerný ročný prietok: 146 000 m3/rok

Znečištění předčištěných odpadních vod z ČOV SÝRÁRNY vypouštěných do přítoku ČOV SENICA

Budou odpovídat nar.269/2010 Z.z. pro

8.1 Mliekarne

I Ukazovateľ	I Označenie	I Jednotka	I Limitná hodnota	I
I Reakcia vody	I pH	I -	I 6,0-9,0	I
I Chemická spotreba kyslíka	I CHSKCr	I mg/l	I 200	I
I Biochemická spotreba kyslíka	I BSK5	I mg/l	I 40	I
I s potlačením nitrifikácie	I (ATM)	I	I	I
I Nerozpustené látky	I NL	I mg/l	I 40	I
I Amoniakálny dusík	I N-NH4	I mg/l	I 10 / 20 na (Z1) /	I
I	I	I	I - na (Z2)	I
I Celkový dusík	I Ncelk	I mg/l	I 20 / 35 na (Z1) /	I
I	I	I	I - na (Z2)	I
I Extrahovateľné látky	I EL	I mg/l	I 10	I
I Celkový fosfor	I Pcelk	I mg/l	I 3,0	I

Vypouštění znečištění z ČOV sýrárny Havran na ČOV Senica

ukazatel		jednotka	hodnota
počet ekvivalentních obyvatel		EO ₆₀	667
BSK ₅		g/EO.d	60,0
		kg/d	16
		mg/l	40
CHSK		g/EO.d	120
		kg/d	80
		mg/l	200
NL		g/EO.d	55
		kg/d	16
		mg/l	40
N-celk		g/EO.d	11
		kg/d	8
		mg/l	20
N-NH ₄ ⁺		g/EO.d	
		kg/d	4,0
		mg/l	10
P-celk		g/EO.d	2,5
		kg/d	1,2
		mg/l	3

4. Posouzení ČOV Senica po napojení předčištěných mlékárenských vod ze sýrárny Havran

Po napojení předčištěných vod ze sýrárny Havran bude potřeba v nové žádosti o povolení k vypouštění odpadních vod z ČOV požádat o navýšení celkového množství vypouštěných odpadních vod na původních **425 000 m³/rok**. Ostatní ukazatele stávajícího povolení nebudou překročeny.

Posouzení ČOV Senica po napojení předčištěných vod ze sýrárny Havran		Stávající ČOV R. 2024	Předčištěné mlék.vody v navržené ČOV.	Stáv.ČOV + předč.ml.v.	Stávající povolení k vypouštění odp. vod z 19.5.2021	Návrhová kapacita stávající ČOV DLE DSP Kordservis.
Průměrný roční přítok	m3/rok	214 186	146 000	360 186	300 000	472 000
	m3/den	586	400	986		1 303
	l/s	6,80	4,60	11,40	13,50	15,00
Max. přítok	l/s		16,70	16,70	35,00	
BSK5	mg/l	80,00	40,00		12,5/60	
	kg/den	47,00	16,00	63,00		
CHSKcr	mg/l		200,00		75/170	
	kg/den		80,00			
NL	mg/l		40,00		30/60	
	kg/den		16,00			
EO	EO	783	267	1 050		10 375

ČOV Senica - ovlivnění toku řeky Teplica v ř. km 1,7

Dle platného povolení

parametr (mg/l)	Teplica, ř. km 1,7	ČOV, odtok. limity	Teplica pod ČOV	ovlivnění toku	
	$Q_{355} \text{ m}^3/\text{s}$	$Q \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{\text{celk.}} \text{ m}^3/\text{s}$	změna mg/l	změna %
	0,040	0,0095	0,050		
CHSK _{Cr}	23,5	75,0	33,4	9,88	42,06
BSK ₅	8,10	12,5	8,94	0,84	10,4
NL	12,4	30,0	15,8	3,38	27,24
EO	51 - 2 000				

Dle skutečnosti za r. 2024

parametr (mg/l)	Teplica, ř. km 1,7	ČOV, odtok. limity	Teplica pod ČOV	ovlivnění toku	
	$Q_{355} \text{ m}^3/\text{s}$	$Q \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{\text{celk.}} \text{ m}^3/\text{s}$	změna mg/l	změna %
	0,040	0,0074	0,047		
CHSK _{Cr}	23,5	33,4	25,4	1,90	8,07
BSK ₅	8,10	2,76	7,08	-1,02	-12,7
NL	12,4	15,9	13,1	0,67	5,37
N-NH ₄	1,8	1,7	1,8	-0,01	-0,64
EO	783				

Dle projektu předčištění mlékárenských vod

parametr (mg/l)	Teplica, ř. km 1,7	ČOV, odtok dle projektu	Teplica pod ČOV	ovlivnění toku	
	$Q_{355} \text{ m}^3/\text{s}$	$Q \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{\text{celk.}} \text{ m}^3/\text{s}$	změna mg/l	změna %
	0,040	0,0135	0,054		
CHSK _{Cr}	23,5	70,0	32,4	8,92	37,98
BSK ₅	8,10	12,5	8,94	0,84	10,4
NL	12,4	25,0	14,8	2,42	19,50
N-NH ₄	1,8	10,0	3,4	1,57	87,43
EO	1 450				

Vypracovala:

Ing. Eva Němečková

15.4.2025