



SLOVENSKÝ
VODOHOSPODÁRSKY
PODNIK, štátny podnik

SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik
Odštepňý závod Košice
Ďumbierska 14, 041 59 Košice

OBEC ŽEHRA	
Ev.číslo: 108	Č. spisu:
Prílohy/listy:	Vybavuje: PREDNOSTA

Obec Žehra
Žehra 104
053 61 Spišské Vlachy

Váš list/zo dňa

Naše číslo
CS SVP OZ KE
1686/2021/4

Vybavuje/linka

Košice

Vec

Žehra – Kanalizácia a ČOV pre 500 EO v obci Žehra

– stanovisko k projektovej dokumentácii pre územné rozhodnutie

Listom doručeným prostredníctvom e-mailovej pošty z adresy prednosta@obeczehra.sk dňa e nás požiadali o vydanie stanoviska k projektovej dokumentácii hore uvedenej stavby pre účely územného konania.

V prílohe ste nám predložili projektovú dokumentáciu hore uvedenej stavby vypracovanú v stupni pre územné rozhodnutie. Predloženú projektovú dokumentáciu vypracovala spoločnosť AQUABEST s.r.o., Ing. Miloslav Remiš, Zábrežná 10/86, 010 14 Žilina - Brodno 010 08 vo februári 2021.

Investorom stavby je Obec Žehra.

Obec Žehra pozostáva z troch lokalít: centrálna časť obce, časť Hodkovce a sídlisko Dreveník. V súčasnosti v časti Hodkovce je vybudovaná kanalizácia a nepostačujúca ČOV. V časti Dreveník je vybudovaná kanalizácia a neúčinná ČOV. Z dôvodu veľkých vzdialeností medzi zastavanými lokalitami v obci Žehra je navrhované (v zmysle platného ÚPN obce Žehra) v obci Žehra vybudovať 2 samostatné ČOV. Predložená projektová dokumentácia rieši vybudovanie splaškovej kanalizačnej siete a ČOV 500 EO pre centrálnu časť obce Žehra s výhľadovým napojením časti Hodkovce. Vybudovanie kanalizačnej siete a ČOV 500 EO zabezpečí komplexné vyriešenie nevyhovujúceho technického stavu v čistení odpadových vôd v obci. Zároveň je možnosť rozšírenia kapacity čistenia v prípade ďalšieho rozvoja obce.

Kanalizácia bude vybudovaná na pozemkoch v k.ú. Žehra. ČOV bude umiestnená na parcele č. KN-E 101/2 a KN-C 425/5 v k.ú. Žehra, v lokalite južne pod zastavanou časťou obce v blízkosti recipientu Branisko. Lokalita navrhovanej ČOV umožňuje prípadne rozšírenie kapacity vybudovaním ďalších čistiacich jednotiek.

Členenie stavby:

- Stavebné objekty:

SO 03 Čistiareň odpadových vôd pre 500 EO

SO 03.1 Čistiareň odpadových vôd

SO 03.2 Oplotenie ČOV

SO 03.3 Prípojka NN k ČOV

SO 03.4 Prípojka vody k ČOV

SO 03.5 Prístupová komunikácia

SO 04 Splašková kanalizácia, časť Žehra

SO 04.1 Splašková kanalizácia stoka „A“

HCP:4-32-01

EZZ/H VK Žehra

Podnik je zapísaný v Obchodnom registri
Okresného súdu Banská Bystrica
oddiel P1, vložka číslo 713/S

Identifikačné údaje:
IČO 36022047
DIČ 2020066213
IČ DPH SK 2020066213

Bankové spojenie:
Všeobecná úverová banka, a.s.
IBAN: SK88 0200 0000 0026 6009 8059
BIC: SUBASKBX

Úsek:
riaditeľa OZ
technického námestníka
ekonomického námestníka
dispečing
spojovateľka

Telefón:
055/600 81 41
055/600 81 44
055/600 81 43
055/633 81 72
055/600 81 11

Fax:
055/633 35 80

055/633 62 47

Email:
riaditel.ozke@svp.sk
ozke.tpn@svp.sk
ozke.en@svp.sk
oz.kedispecing@svp.sk
scit@svp.sk

SO 04.2 Splašková kanalizácia stoka „AB“

SO 04.3 Splašková kanalizácia stoka „AC“

SO 04.4 Splašková kanalizácia stoka „AD“

SO 04.5 Splašková kanalizácia stoka „AE“

SO 04.6 Splašková kanalizácia stoka „AE-1“

SO 04.7 Splašková kanalizácia stoka „AE-2“

SO 04.8 Splašková kanalizácia stoka „AE-3“

SO 04.9 Splašková kanalizácia stoka „AE-3-1“

SO 04.10 Splašková kanalizácia stoka „AE-4“

SO 04.11 Splašková kanalizácia stoka „AE-5“

- Prevádzkové súbory (pre ČOV):

PS 02 AS-ANAcComb 2x250 EO ČOV Žehra 500 EO

SO 03 Čistiareň odpadových vôd pre 500 EO – je navrhnutá ako mechanicko-biologická s dlhodobou aktiváciou a s úplnou stabilizáciou kalu v aktivácii, typu AS-ANAcComb 2x250 EO s kapacitou 500 EO.

Navrhovaná ČOV bude pozostávať z nasledovných technologických objektov:

- Hrubé predčistenie – hrubé hrablice (šírka medzery 50 mm) osadené na kanalizácii pred jemným predčistením pred vstupom do čerpacej stanice.
- Jemné predčistenie – automatické česle (šírka medzery 6 mm) umiestnené pred čerpacou stanicou.
- Čerpacia stanica a užitočným objemom cca 10 m³, ktorá bude slúžiť na vyrovnanie hydraulických výkyvov prítoku. V ČS budú umiestnené dve ponorné čerpadlá v zostave 1+1 (1 prevádzkové a 1 rezerva) s výkonom á 26,0 l/s pri dopravnej výške 6 m. Čerpadlá budú prečerpávať odpadové vody do primárnej usadzovacej nádrže. Chod čerpačiek bude automaticky ovládaný plavákovými spínačmi. V ČS bude inštalovaný aj bezpečnostný obtok, ktorým bude možné obtokovať celú technologickú linku ČOV v prípade havarijného stavu.
- Primárna usadzovacia nádrž, ktorá bude slúžiť k mechanickému predčisteniu odpadových vôd a zároveň aj ako kalojem, do ktorého bude v nočných hodinách prečerpávaný automaticky prebytočný aktivovaný kal. Kalojem bude mať akumuláciu kapacity pre uskladnenie kalu 150 dní.
- Biologický stupeň čistenia, ktorý bude rozdelený na časť anaeróbnu, anoxickú, aeróbnu a dosadzovaciu.
 - 1) Anaeróbny reaktor s nárastovou biomasou na nosiči - v anaeróbnej časti (reaktore) prúd odpadovej vody bude pomocou rozdeľovacieho systému rovnomerne rozdeľovaný na dne reaktora a bude pretekať cez sekcie anaeróbného reaktora striedavo v smere zdola nahor a naopak zhora nadol. V anaeróbnom stupni bude dochádzať k 40 až 70 % eliminácii organického znečistenia a k naštípeniu ťažko rozložiteľných a toxických látok.
 - 2) Anoxická sekcia - z anaeróbného reaktora bude natekať predčistená odpadová voda do anoxickej sekcie, do ktorej bude privádzaný recykus s vysokým obsahom dusičnanového dusíka. Anoxická sekcia bude slúžiť najmä k celkovej eliminácii dusíkatého znečistenia a zároveň aj k zníženiu organického znečistenia.
 - 3) Aeróbná časť - odpadová voda z anoxickej sekcie bude natekať gravitačne na začiatok aeróbnej časti ČOV. Aeróbnu časť ČOV bude predstavovať nízko zaťažená jemnobublinová aktivácia s nosičom biomasy a vertikálne pretekanou dosadzovacou nádržou. V aktivačnej nádrži dôjde k odstráneniu zvyškového organického znečistenia a nitrifikácii amoniakálneho dusíka. V aktivačnej nádrži budú inštalované prevzdušňovacie elementy ASEKO. Dodávku tlakového vzduchu do aktivačnej nádrže budú zabezpečovať dýchadlové agregáty Kubíček v zostave 1 + 1, umiestnené nad nádržou ČOV v protihlukových krytoch v samostatnom priestrešku.
 - 4) Dosadzovacia časť - zmes aktivovaného kalu a vyčistenej vody bude gravitačne natekať do vertikálnej dosadzovacej nádrže. V tejto nádrži dôjde k oddeleniu aktivovaného kalu od vyčistenej vody. Kal z dna nádrže bude mamutkovým čerpadlom recirkulovaný späť do anoxickej sekcie. Vyčistená voda z dosadzovacej nádrže bude odtekať z hladiny nádrže cez odtokové žľaby do odtoku z ČOV.
- Merný objekt - vyčistená voda z hladiny dosadzovacích nádrží bude odtekať do sútokovej šachty a následne cez merný objekt do recipientu. Merný objekt bude pozostávať z plastového Parshallového žľabu s ultrazvukovou sondou a vyhodnocovacou jednotkou. Vo vyhodnocovacej jednotke bude zaznamenávaný okamžitý prietok vyčistenej vody a pretečené množstvo za sledované obdobie.

- Odtoková kanalizácia je navrhovaná z rúr PVC-U DN 300 o dĺžke 20,0 m – bude odvádzať vyčistené vody z dosadzovacej nádrže cez merný objekt a výustný objekt do recipientu Branisko (v rkm cca 5,00).

Projektované parametre ČOV:

- Celková kapacita ČOV: 500 EO (2x250 EO)
- Hydraulický prítok OV: $Q_{24} = 0,87 \text{ l/s} = 75,00 \text{ m}^3/\text{deň} = 3,13 \text{ m}^3/\text{hod}$
 $Q_{\text{rok}} = 27\,375 \text{ m}^3/\text{rok}$
- Látkové zaťaženie na prítoku: $BSK_5 = 364 \text{ mg/l} / 30 \text{ kg/deň}$
 $CHSK_{Cr} = 728 \text{ mg/l} / 60 \text{ kg/deň}$
 $NL = 333 \text{ mg/l} / 27,5 \text{ kg/deň}$
- Znečistenie na výstupe p/m: $BSK_5 = 25/45 \text{ mg/l}$
 $CHSK_{Cr} = 120/170 \text{ mg/l}$
 $NL = 25/50 \text{ mg/l}$
 $N-NH_4 = 18/40 \text{ mg/l}$ $N-NH_4^{Zl} = 30/40 \text{ mg/l}$

Projektované zvyškové znečistenie odpadových vôd z ČOV je v súlade s požiadavkami na emisné limity splaškových a komunálnych odpadových vôd pre veľkostnú kategóriu zdrojov od 51 do 2000 EO v zmysle prílohy č. 6 časť A.1 NV SR č. 269/2010 Z. z..

SO 04 Splašková kanalizácia, časť Žehra – kanalizačná sieť je navrhnutá z rúr PVC-U DN 300 o celkovej dĺžke 2977,0 m.

Vybudovanie kanalizačnej siete rieši napojenie kompletnej zastavanej časti obce vrátane výhľadovej výstavby v zmysle územného plánu obce Žehra. Napojenie počíta aj s miestnou infraštruktúrou a drobnými prevádzkami (obchody, škôlka, škola, pošta, obecny úrad). Vo výhľadovom pláne bude možnosť napojiť aj časť Hodkovce predĺžením stoky „A“ z koncovej šachty č. 29.

Trasa kanalizácie bude vedená v intraviláne obce v navrhovanej ceste a čiastočne v krajnici komunikácii. Pri vedení trasy kanalizácie bude dochádzať ku križovaniu s miestnymi komunikáciami a v niekoľkých prípadoch s potokom. Riešenie bude navrhnuté v ďalšom stupni PD prekopávkou, resp. pretlakom.

Podľa koordinačnej situácie sú navrhované nasledovné križovania splaškovej kanalizácie s vodnými tokmi:

- bezmenný neupravený vodný tok (ľavostranný prítok vodného toku Branisko – správcovský názov Žehrica-BP) ID: 4-32-01-2830 v rkm 0,025 bude križovať navrhovaná kanalizácia (stoka „A“), prípojka vody a prípojka NN
- neupravený vodný tok Branisko ID: 4-32-01-2772 v rkm cca 5,125 bude križovať navrhovaná kanalizácia (stoka „A“), prípojka vody a prípojka NN a v rkm cca 5,330 navrhovaná stoka „AE-2“
- upravený vodný tok Žehrica ID: 4-32-01-2831 v rkm cca 0,010 bude križovať navrhovaná stoka „AE“.

Kanalizačné prípojky sú navrhované z každej nehnuteľnosti. Navrhovaný profil potrubia pre prípojky je DN 160. Prípojky budú napájané buď priamo do revíznej šachty, alebo odbočkami redukovanými 300/160/30. Pre každú prípojku sa doporučuje zriadenie podružnej plastovej revíznej šachty domovej prípojky, do ktorej bude vyústená prípojka kanalizácie z napojeného rodinného domu. Revízná šachta domovej prípojky sa navrhuje osadiť na hranici pozemku vedľa navrhovaných šacht a objektov jednotlivých prípojok inž. sietí. Materiál šachty je z PVC DN 400 s pochôznym poklopom 2t DN 400.

Z hľadiska záujmov našej organizácie vydávame k predloženej projektovej dokumentácii nasledujúce

s t a n o v i s k o :

Areál ČOV bude umiestnený na parcele č. č. KN-E 101/2 a KN-C 425/5 v k.ú. Žehra na ľavom brehu vodného toku Branisko (ID: 4-32-01-2772), ktorý je vedený v správe našej organizácie SVP, š.p. OZ Košice. Vyústenie ČOV bude do vodného toku Branisko v rkm cca 5,00.

Križovania navrhovanej splaškovej kanalizácie s vodnými tokmi budú nasledovné:

- bezmenný neupravený vodný tok (ľavostranný prítok vodného toku Branisko – správcovský názov Žehrica-BP) ID: 4-32-01-2830 v rkm 0,025 bude križovať navrhovaná kanalizácia (stoka „A“), prípojka vody a prípojka NN
- neupravený vodný tok Branisko ID: 4-32-01-2772 v rkm cca 5,125 bude križovať navrhovaná kanalizácia (stoka „A“), prípojka vody a prípojka NN a v rkm cca 5,330 navrhovaná stoka „AE-2“
- upravený vodný tok Žehrica ID: 4-32-01-2831 v rkm cca 0,010 bude križovať navrhovaná stoka „AE“.

Z hľadiska záujmov na ochranu vôd pred znečistením voči vydaniu územného rozhodnutia o umiestnení stavby „Kanalizácia a ČOV pre 500 EO v obci Žehra“ nebudeme mať námietkv. pri splnení nasledujúcich požiadaviek:

1. Doplniť posúdenie vplyvu vypúšťaných odpadových vôd na povrchovú vodu v recipiente (Branisko) výpočtami podľa zmiešavacej rovnice s použitím aktuálnych vstupných údajov o príslušnom recipiente - Branisko (kvalita vody – BSK₅, CHSK_{Cr}, NL a prietok - Q₃₅₅), ktorým sa preukáže dodržanie imisných limitov v recipiente v zmysle prílohy č. 5 NV SR č. 269/2010 Z.z
2. Doplniť aktuálne údaje o recipiente Branisko (Q₃₅₅ a kvalita – BSK₅, CHSK_{Cr}, NL), použité do posúdenia vplyvu na vodný tok, od oprávnenej organizácie (SHMÚ, resp. SVP-kvalita),
3. Doplniť súčasný a výhľadový počet obyvateľov obce Žehra, pre ktorých sa plánuje vybudovať kanalizáciu a ČOV a upresniť, či navrhovaná ČOV je naprojektovaná na výhľadový počet obyvateľov (aspoň na 20 rokov).
4. Súčasne upozorňujeme, že budúce užívanie projektovanej stavby budeme podmieňovať zmluvným zabezpečením výkonu jej prevádzky cez odborne spôsobilý subjekt v zmysle zákona č. 442/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov.
5. **V ďalšom stupni projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie požadujeme:**
 - a) Zabezpečiť meranie celkového odtoku odpadových vôd z areálu predmetnej ČOV do povrchového recipientu, vrátane obtokovaných odpadových vôd – obtokové potrubie z čerpacej stanice do recipientu viesť cez merný objekt.
 - b) Do technologického vybavenia ČOV zaradiť aj náhradný zdroj elektrickej energie, optimálne s automatickým nábehom a signalizačné zariadenie poruchových stavov s telemetrickým prenosom hlásenia na určenú cieľovú stanicu.
 - c) Pri riešení odvádzania vôd z povrchového odtoku z prístupovej komunikácie a spevnených plôch v areáli navrhovanej ČOV rešpektovať požiadavky platnej legislatívy. Upozorňujeme, že vodný zákon vyžaduje zariadenia na zachytávanie plávajúcich látok u vôd z povrchového odtoku pred ich vypustením do povrchových vôd a pri vypúšťaní vôd z povrchového odtoku do povrchových vôd alebo do podzemných vôd s obsahom znečisťujúcich látok aj vybudovanie zariadení na zachytávanie znečisťujúcich látok (§ 36 ods. 17 a § 37 zákona č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov). Bližšie požiadavky na vypúšťanie vôd z povrchového odtoku ustanovuje § 9 NV SR č. 269/2010 Z. z.

Z hľadiska technicko - prevádzkových záujmov správcu vodných tokov a protipovodňovej ochrany s predloženou projektovou dokumentáciou „Kanalizácia a ČOV pre 500 EO v obci Žehra“ pre účely územného rozhodnutia je možné súhlasiť za dodržania nasledujúcich podmienok:

- objekt ČOV situovať vo vzdialenosti min. 10,0 m od koryta vodného toku Branisko a výškovo nad hladinu Q₁₀₀ ročnej vody;
- v mieste výustného objektu žiadame opevniť koryto toku na celú výšku svahu vhodným opevnením, napr. nahádzkou z lomového kameňa v dĺžke min. 3 m na obe strany od osi vyústenia tak, aby výustný objekt lícoval so svahom vodného toku;
- výustnú časť kanalizácie napojiť na recipient pod uhlom max. 60 stupňov (prúdnicu toku — os potrubia).
- vyústenie požadujeme zabezpečiť spätnou klapkou proti spätnému vzdutiu počas zvýšených

- prietokov na vodnom toku;
- pri súbahu kanalizačnej siete s vodným tokom viesť trasu vo vzdialenosti od brehovej čiary vodného toku v zmysle STN 736822;
- uloženie kanalizačnej siete požadujeme situovať v mieste križovania s vodnými tokmi v hĺbke min. 1,2 m pod niveletou dna vodného toku;
- v mieste križovania stabilizovať koryto v celom priečnom profile kamennou nahádzkou na úseku min. 3,0 m nad a 3,0 m pod osou križovania. Kamennú nahádzku odporúčame zabezpečiť na začiatku a konci stabilizačnými prahmi v celom priečnom profile;
- na oboch brehoch požadujeme osadiť výstražné tabule „pozor nebagrovat“;

Z hľadiska odboru správy majetku

Výustný objekt z ČOV bude zaústnený do recipientu vodného toku Branisko v rkm cca 5,00 a zasiahne pozemok p. č. KN-E 459/3. Navrhovaná kanalizácia (stoka „A“), prípojka vody a prípojka NN bude križovať vodný tok Branisko v rkm cca 5,125 a zasiahne pozemok p. č. KN-E 459/3 a navrhovaná kanalizácia (stoka „AE“) bude križovať vodný tok Žehrica, charakterizovaný pozemkom p. č. KN-C 504 a KN-E 90302.

Pozemky zasiahnuté stavbou sú evidované na LV č. 102 v k. ú. Žehňa a sú vo vlastníctve SR a v správe SVP, š. p., OZ Košice.

Pre potreby stavebného konania podľa § 58 zák. č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) za účelom preukázania iného práva k pozemku podľa § 139 ods. 1 zákona žiadame pred vydaním stavebného povolenia uzatvoriť zmluvu o budúcej zmluve o zriadení vecného bremena, ktorej predmetom bude záväzok zmluvných strán spočívajúci v uzatvorení zmluvy o vecnom bremene (na základe osobitnej žiadosti žiadateľa), predmetom ktorej bude uloženie výustného objektu, kanalizácie, prípojky vody a prípojky NN a na vyššie uvedených pozemkoch, vo výmere vyplývajúcej z po realizačného zamerania.

Ďalší stupeň **PD pre stavebné povolenie** predmetnej stavby, **dopracovaný** v zmysle vyššie uvedených podmienok, žiadame **predložiť** našej organizácii **na zaujatie stanoviska**.

Toto stanovisko má platnosť dva roky a nenahrádza vyjadrenie ani povolenie orgánu štátnej vodnej správy.

Na vedomie

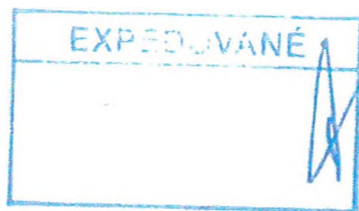
1. Okresný úrad Spišská Nová Ves, Odbor starostlivosti o ŽP
2. Obec Žehra – prednosta OcÚ Žehra – Miloš Pacovský – PDF / milos.pacovsky@zahra.sk
3. SVP - 41 000 (PDF)
4. - 49 210 (PDF)
5. - 49 230 – CZ 9149/2021-Pe
6. - 49 330 (PDF)

Ing. Stanislav DUBOTKA
047 59 Košice
technicko-prevádzkový námestník 38



SLOVENSKÝ
VODOHOSPODÁRSKY
PODNIK, štátny podnik

SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik
Povodie Hornádu, odštepny závod
Ďumbierska 14
041 59 Košice – mestská časť Sever



Obec Žehra
053 61 Žehra 104

Váš list/zo dňa
446/11/2021

Naše číslo
CS SVP OZ KE
135/2022/5

Vybavuje/linka

Košice

1

Vec

Žehra – Kanalizácia a ČOV pre 500 EO v obci Žehra
– stanovisko k projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie

Listom doručeným dňa ste nás požiadali o vydanie stanoviska k projektovej dokumentácii hore uvedenej stavby pre účely stavebného konania.

V prílohe žiadosti ste nám zaslali na CD nosiči projektovú dokumentáciu hore uvedenej stavby vypracovanú v stupni pre stavebné povolenie. Predloženú projektovú dokumentáciu vypracovala spoločnosť AQUABEST s.r.o., Brodno č. 10, 010 14 Žilina - Ing. Miloslav Remiš (č. osv.: 4289*Z*4-24), v 10/2021.

Investorom stavby je Obec Žehra.

K projektovej dokumentácii stavby „Kanalizácia a ČOV 500 EO v obci Žehra“ pre územné rozhodnutie naša organizácia vydala písomné stanovisko pod č. CS SVP OZ KE 1686/2021/4 zo dňa 05.05.2021.

Mesto Spišské Vlachy, stavebný úrad vydal pre stavbu „Kanalizácia a ČOV 500 EO v obci Žehra“ územné rozhodnutie o umiestnení stavby pod č. 828/RUS/2021 zo dňa 20.09.2021.

Obec Žehra pozostáva z troch lokalít: centrálna časť obce, časť Hodkovce a sídlisko Dreveník. V súčasnosti v časti Hodkovce je vybudovaná kanalizácia a nepostačujúca ČOV. V časti Dreveník je vybudovaná kanalizácia a neúčinná ČOV. Z dôvodu veľkých vzdialeností medzi zastavanými lokalitami v obci Žehra je navrhované (v zmysle platného ÚPN obce Žehra) vybudovať 2 samostatné ČOV.

Predložená projektová dokumentácia rieši vybudovanie splaškovej kanalizačnej siete a ČOV 500 EO pre centrálnu časť obce Žehra s výhľadovým napojením časti Hodkovce. Vybudovanie kanalizačnej siete a ČOV 500 EO zabezpečí komplexné vyriešenie nevyhovujúceho technického stavu v čistení odpadových vôd v obci. Zároveň je možnosť rozšírenia kapacity čistenia v prípade ďalšieho rozvoja obce.

Kanalizácia bude vybudovaná na pozemkoch v k.ú. Žehra. ČOV bude umiestnená na parcele č. KN-E 101/2 a KN-C 425/5 v k.ú. Žehra, v lokalite južne pod zastavanou časťou obce v blízkosti recipientu Branisko. Lokalita navrhovanej ČOV umožňuje prípadne rozšírenie kapacity vybudovaním ďalších čistiacich jednotiek.

Členenie stavby:

- **Stavebné objekty:**

SO 03 Čistiareň odpadových vôd pre 500 EO

SO 03.1 Čistiareň odpadových vôd

SO 03.2 Oplotenie ČOV

SO 03.3 Prípojka NN k ČOV

SO 03.4 Prípojka vody k ČOV

HCP:4-32-01

EZZ/H VK Žehra

Podnik je zapísaný v Obchodnom registri
Okresného súdu Banská Bystrica
oddiel Pô, vložka číslo 713/S

Identifikačné údaje:
IČO 36022047
DIČ 2020066213
IČ DPH SK 2020066213

Bankové spojenie:
Všeobecná úverová banka, a. s.
IBAN: SK68 0200 0000 0029 6009 8050
BIC: SUBASKBX

Úsek:
riadiťel OZ
technického námestníka
ekonomického námestníka
dispečing
spojovateľka

Telefón:
055/600 81 41
055/600 81 43
055/600 81 44
055/633 81 72
055/600 81 11

Fax:
055/633 35 80

055/633 62 47

E-mail:
riadiťel.ozke@evp.sk
ozke.tp@evp.sk
ozke.en@evp.sk
oz.kadisped@evp.sk

- SO 03.5 Prístupová komunikácia
- SO 04 Splašková kanalizácia, časť Žehra
 - SO 04.1 Splašková kanalizácia stoka „A“
 - SO 04.2 Splašková kanalizácia stoka „AB“
 - SO 04.3 Splašková kanalizácia stoka „AC“
 - SO 04.4 Splašková kanalizácia stoka „AD“
 - SO 04.5 Splašková kanalizácia stoka „AE“
 - SO 04.6 Splašková kanalizácia stoka „AE-1“
 - SO 04.7 Splašková kanalizácia stoka „AE-2“
 - SO 04.8 Splašková kanalizácia stoka „AE-3“
 - SO 04.9 Splašková kanalizácia stoka „AE-3-1“
 - SO 04.10 Splašková kanalizácia stoka „AE-4“
 - SO 04.11 Splašková kanalizácia stoka „AE-5“
- Prevádzkové súbory (pre ČOV):
- PS 02 ČOV AS-GranBio® 500 ČOV Žehra 500 EO

SO 03.1 Čistiareň odpadových vôd – je navrhnutá ako mechanicko-biologická, s označením technológie AS-GranBio – granulovaná aeróbná biomasa s kapacitou 500 EO (2x250 EO). ČOV je chránená patentovou prihláškou PP 143-2018 a tiež je chránená úžitkovým vzorom 8662 - 2020. Nová technológia GranBio umožní baktériám existovať v novej forme tzv. granulovanej biomase. Granulovaný kal bol prvýkrát vypestovaný pri anaeróbných procesoch. Účinnosť a efektívnosť anaeróbného čistenia pomocou granulovanej biomasy sa mnohonásobne zvýšila v porovnaní s vločkovitou anaeróbnou biomasou. Pomocou technológie GranBio sa dokáže vytvoriť aj aeróbná granulovaná biomasa (ktorú nie je tak jednoducho vytvoriť ako aeróbnou granulovanú biomasu) a tým zintenzifikovať prírodné procesy pri čistení odpadových vôd. Granulovaná biomasa zabezpečuje lepšiu kooperáciu jednotlivých bakteriálnych druhov a tak zvyšuje účinnosť čistenia a navyše, oddelenie vyčistenej vody od aktivovaného kalu je mnohonásobne rýchlejšie a efektívnejšie. Z tohto dôvodu odpadá jeden technologický prvok, ktorý je nutný pri štandardnej technológii a to dosadzovacia nádrž. Technológia tak umožní vyčistiť odpadové vody na kvalitatívne vyššej úrovni pri nižších investičných a prevádzkových nákladoch.

Navrhovanú ČOV po stránke stavebnej bude tvoriť platová nádrž čerpacej stanice, vyrovnávací nádrž, dve plastové nádrže biologických reaktorov. Biologické reaktory budú rozdelené prepážkami na jednotlivé technologické priestory. Dúchadlá a elektrorozvádzač s riadiacim systémom budú umiestnené mimo nádrže ČOV. Prevzdušňovacie elementy, rozvody vzduchu, distribučný systém prítoku odpadovej vody, distribučný systém odťahu prebytočných kalov ako aj distribučný systém odvodu vyčistenej vody budú umiestnené v ČOV. Biologické reaktory ČOV budú zakryté odnímateľnými poklopami s tepelnou izoláciou. Prevádzková budova je v rámci stavby riešená ako zateplený kontajner o rozmeroch 6,0 x 3,0 m. Vyústenie strešného odvodnenia je navrhované na terén.

Navrhovaná ČOV bude pozostávať z nasledovných technologických objektov:

- Čerpacia stanica s mechanickým predčistením, v ktorej budú umiestnené dve ponorné kalové čerpadlá s rezacím zariadením v zostave 1+1 (1 prevádzkové a 1 rezerva). Čerpadlá budú ovládané pomocou riadiaceho systému. Ako mechanické predčistenie bude použité hrubé mechanické predčistenie a jemné vertikálne česle s automatikou chodu. Česle budú zateplené a osadené na prítokovom potrubí pred vtokom na ČOV. Obsluha bude podľa potreby zachytená a uskladnená zhrabky, ktoré budú v uzavretých plastových vreciach, skladovať na určenej ploche a zabezpečovať ich odvoz na skládku odpadov.
- Vyrovňavacia nádrž (VN) - je navrhnutá o objeme 30 m³. Do VN bude odpadová voda pritekať z ČS. Vo VN budú umiestnené dve ponorné kalové čerpadlá s rezacím zariadením, pomocou ktorých bude odpadová voda čerpaná z VN podľa riadiaceho systému na jeden z dvoch biologických reaktorov AS - GranBio.
- Dva biologické reaktory AS – GranBio - o objeme 50 m³. Voda do biologického reaktora bude čerpaná cez distribučný systém, ktorý bude rozmiestnený na dne reaktora. Tento distribučný systém je vždy navrhovaný a vypočítaný podľa množstva čistenej vody a podľa rozmerov nádrže, kde bude umiestnený. Čerpanie odpadovej vody do reaktora sa bude uskutočňovať vždy po fáze usadzovania aktivovaného granulovaného kalu. Vo fáze usadzovania granulovaného kalu sa bude oddeľovať vyčistená voda, ktorá sa vytlačí do vrchnej polovice nádrže od aktivovaného kalu, ktorý sa usadí v dolnej polovici nádrže. Pri čerpaní odpadovej vody dochádza zároveň k vytlačaniu vyčistenej vody do odtoku. Odtok bude

realizovaný cez precízne navrhnutý odtokový systém, ktorý je vždy počítaný na množstvo čistenej vody a rozmery nádrže. Po fáze prítoku a odtoku vyčistenej vody prichádza čas prevzdušňovania nádrže, ktoré je realizované pomocou jemnobublinového prevzdušňovacieho systému (14 ks prevzdušňovacích elementov Kubiček + 2 ks dúchadlá). Prevzdušňovanie bude riadené podľa nastaveného riadiaceho systému. Prevzdušňovanie bude riadené tak, aby v procese biologického odstraňovania organických látok prebiehal zároveň proces nitrifikácie a simultánnej denitrifikácie. Po fáze prevzdušňovania bude nasledovať fáza prerušovaného prevzdušňovania na dovŕšenie biologického odstránenia dusíkatého znečistenia t.j. postdenitrifikácia. Pri takto vedenom procese sa dosiahne najvyššie možné odstránenie celkového dusíka. Biologický proces odstraňovania organických látok GranBio z odpadových vôd bude vedený tak, aby v reaktore vznikol selekčný tlak na baktérie, ktoré biologickou cestou viažu P. Tento proces biologického odstraňovania fosforu sa nazýva „luxury uptake“. V reaktore GranBio je tento proces zintenzifikovaný až na úroveň 95 % eliminácie fosforu z odpadových vôd.

- Kalové hospodárstvo – kalojem o objeme 20 m³ - časť zahusteného kalu sa bude z aktivácie automaticky čerpadlom prečerpávať do kalojemu. Odtiaľ bude kal odváňaný na ďalšie spracovanie na mestskú ČOV.
- Meracia a regulačná technika – Prevádzka ČOV bude v maximálnej miere riadená automaticky a budú v nej využité meracie a regulačné prvky renomovaných výrobcov. Automaticky budú ovládané cykly prevzdušňovania, intervaly striedania chodu dúchadlových agregátov a tiež bude automaticky realizovaný odber prebytočného kalu.

Vyčistené odpadové vody budú z oboch biologických reaktorov odvádzané odtokovou kanalizáciou z rúr PVC-U DN 300 o dĺžke 20 m cez mernú šachtu a výustný objekt do recipientu Branisko (v rkm cca 5,00).

Merná šachta bude pozostávať z merného žľabu P2 a ultrazvukového prietokomera NIVELCO s vyhodnocovacou jednotkou v prevádzkovom objekte.

V areáli ČOV sú navrhnuté spevnené plochy vnútorných komunikácií betónové a chodníky z betónových tvárnic.

Projektované parametre ČOV:

- Celková kapacita ČOV: 500 EO (2x250 EO)
- Množstvo splaškových odpadových vôd:
 - Podľa Technickej správy SO 03.1 a SO 04: $Q_{24} = 0,78 \text{ l/s} = 67,50 \text{ m}^3/\text{deň} = 2,81 \text{ m}^3/\text{hod}$
 $Q_{\text{rok}} = 24\,637,5 \text{ m}^3/\text{rok}$
 $Q_{\text{hmax}} = 236,25 \text{ m}^3/\text{deň} = 9,84 \text{ m}^3/\text{hod} = 2,73 \text{ l/s}$
 - Podľa Sprievodnej správy: $Q_{24} = 0,87 \text{ l/s} = 75,00 \text{ m}^3/\text{deň} = 3,13 \text{ m}^3/\text{hod}$
 $Q_{\text{rok}} = 27\,375 \text{ m}^3/\text{rok}$
- Látkové zaťaženie na prítoku: $BSK_5 = 364 \text{ mg/l} / 30 \text{ kg/deň}$
 $CHSK_{Cr} = 728 \text{ mg/l} / 60 \text{ kg/deň}$
 $NL = 333 \text{ mg/l} / 27,5 \text{ kg/deň}$
- Výstupné hodnoty z ČOV – kvalita vyčistenej vody na odtoku z ČOV:
 - Podľa Technickej správy SO 03.1: $BSK_5 = 26,60 \text{ mg/l}$
 $CHSK_{Cr} = 53,30 \text{ mg/l}$
 $NL = 24,40 \text{ mg/l}$
 - Podľa Sprievodnej správy –p/m: $BSK_5 = 25/45 \text{ mg/l}$
 $CHSK_{Cr} = 120/170 \text{ mg/l}$
 $NL = 25/50 \text{ mg/l}$
 $N-NH_4 = 18/40 \text{ mg/l}$ $N-NH_4^{Zl} = 30/40 \text{ mg/l}$

Projektované zvyškové znečistenie odpadových vôd z ČOV je v súlade s požiadavkami na emisné limity splaškových a komunálnych odpadových vôd pre veľkostnú kategóriu zdrojov od 51 do 2000 EO v zmysle prílohy č. 6 časť A.1 NV SR č. 269/2010 Z. z..

Posúdenie vplyvu na recipient:

Recipient:

- vodný tok: Branisko
- hydrologické č.: 4-32-01-090
- r. km: 3,5
- prietok: $Q_{355} = 0,032 \text{ m}^3/\text{s}$ (pre deklarováný údaj chyba podklad od oprávnenej organizácie SHMÚ)

- kvalita povrchovej vody (pre deklarované údaje chýba podklad od oprávnenej organizácie SHMÚ, resp. SVP, š.p.):

- $BSK_5 = 3,0 \text{ mg/l}$
- $CHSK_{Cr} = 12,6 \text{ mg/l}$
- $NL = 5,0 \text{ mg/l}$

Výpočty podľa zmiešavacej rovnice preukázali, že po zmiešaní odpadovej vody z ČOV ($Q_{24} = 0,78 \text{ l/s}$, $BSK_5 = 26,6 \text{ mg/l}$, $CHSK_{Cr} = 53,3 \text{ mg/l}$, $NL = 24,4 \text{ mg/l}$) s povrchovou vodou recipientu bude koncentrácia znečistenia vo vodnom toku nasledovná:

- $BSK_5 = 3,562 \text{ mg/l}$
- $CHSK_{Cr} = 13,568 \text{ mg/l}$
- $NL = 5,462 \text{ mg/l}$

Prípustné imisné limity znečistenia v povrchovej vode, ustanovené v prílohe č. 5 k NV SR č. 269/2010 Z. z., budú vo všetkých posudzovaných ukazovateľoch dodržané.

SO 03.2 Oplotenie ČOV – celý areál navrhovanej ČOV bude oplotený. Súčasťou oplotenia bude vstupná brána dvojkridlová šírky 4,50 m a vstupná bránka 1,00 m.

SO 03.3 Prípojka NN k ČOV – rieši elektrickú prípojku NN, prívod pre elektromerový rozvádzač RE vrátane jeho návrhu a uzemnenia, prívod pre rozvádzač R-CS vrátane jeho návrhu a uzemnenia a prívod pre riadiaci rozvádzač technológie ČOV.

Podľa predloženej Situácie navrhovaná prípojka NN bude križovať bezmenný neupravený vodný tok (ľavostranný prítok vodného toku Branisko – správcovský názov Žehrica-BP) ID: 4-32-01-2830 v rkm 0,025.

SO 03.4 Prípojka vody k ČOV – v rámci objektu je riešené predĺženie verejného vodovodu a vodovodná prípojka k ČOV.

Vodovod je riešený ako predĺženie verejného vodovodu, z rúr PE100 (PE-HD) D 110x6,6/PN10, SDR17 v dĺžke 181,00 m. Navrhovaný profil predĺženia verejného vodovodu je DN 100, aby v budúcnosti spĺňal podmienku na ďalšie rozšírenie vodovodu v tejto lokalite. Na konci vodovodu je navrhnutý podzemný požiarň hydrant, ktorý bude slúžiť zároveň ako kalník.

Vodovodná prípojka je navrhnutá z rúr PE-HD D 40x3,8 PN10 dĺžky 134,0 m. Meranie spotreby vody pre ČOV bude v plastovej vodomernej šachte DN1100 mm, celkovej výšky min. 1700 mm vybudovanej na pozemku obce v blízkosti napojenia na predĺžený verejný vodovod. Vo vodomernej šachte bude umiestnená vodomerná zostava. Vodovodná prípojka bude ukončená v prevádzkovom objekte ČOV.

Vodovodná prípojka bude v km 0,14-0,20 križovať potok Branisko (v rkm cca 5,330). Potrubie bude uložené pod dnom potoka min. 0,5 m v chráničke vodovodu HDPE DN 100 mm. V km 12,3 – 13,1 bude križovať bezmenný prítok potoka Branisko (v rkm cca 0,025). Potrubie bude uložené pod dnom potoka min. 0,5 m v chráničke vodovodu HDPE DN 100 mm.

Výpočet potreby vody /podľa Prílohy č.1 k vyhláske č. 684/2006 Z. z.:/

- Počet napojených objektov (ČOV): 1 / 2,0 osoby
- Počet obyvateľov: 2 osoby = 1 EO
- Priemerná denná potreba vody: $Q_p = 150,0 \text{ l/deň} = 0,005 \text{ l/s}$
- Maximálna denná potreba vody: $Q_{Md} = 240,0 \text{ l/deň} = 0,008 \text{ l/s}$
- Maximálna hodinová potreba vody: $Q_{Mh} = 0,054 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,015 \text{ l/s}$
- Priemerná ročná potreba vody: $Q_{roč} = 54,75 \text{ m}^3/\text{rok}$
- Priemerná mesačná potreba vody: $Q_{mes} = 4,50 \text{ m}^3/\text{mesiac}$

SO 03.5 Prístupová komunikácia - Prístup k budúceho objektu ČOV bude zabezpečovať navrhovaná jednopruhovú obojsmernú prístupovú komunikáciu s napojením na jestv. štátnu cestu III/3261 južne od obce Žehra v stykovej križovatke. Celková dĺžka obojsmernej prístupovej komunikácie bude 179,00m. Na konci navrhovanej trasy prístupovej komunikácie pri areáli ČOV je navrhnuté obrátisko tvaru „T“ pre otočenie príp. odstavenie vozidiel v celkovej dĺžke 34,5m so šírkou vozovky 4,5m. Prístupová komunikácia je navrhnutá z asfaltového betónu.

Povrchové odvodnenie komunikácie je zabezpečené spolupôsobením priečneho a pozdĺžneho sklonu na celej

plache vozovky s odvedením vody mimo priestor vozovky do rastlého terénu. Odvodnenie pláne vozovky komunikácie je riešené v celom priestore po zemnej pláni konštrukcie vozovky v sklone min. 3% do podlažia.

SO 04 Splašková kanalizácia, časť Žehra – kanalizačná sieť je navrhnutá z rúr PVC-U DN 300 o celkovej dĺžke 2977,0 m. Kanalizácia bude zaústená do vstupej čerpacej stanice umiestnenej v areáli ČOV.

Vybudovanie kanalizačnej siete rieši napojenie kompletnej zastavanej časti obce vrátane výhľadovej výstavby v zmysle územného plánu obce Žehra. Napojenie počíta aj s miestnou infraštruktúrou a drobnými prevádzkami (obchody, škôlka, škola, pošta, obecný úrad). Vo výhľadovom pláne bude možnosť napojiť aj časť Hodkovce predĺžením stoky „A“ z koncovej šachty č. 29.

Trasa kanalizácie bude vedená v intraviláne obce v navrhovanej ceste a čiastočne v krajnici komunikácii. Pri vedení trasy kanalizácie bude dochádzať ku križovaniu s miestnymi komunikáciami a v niekoľkých prípadoch s potokom.

Na trase splaškovej kanalizácie bude križovanie potoka Branisko. Križovanie bude zrealizované pretlakom a potrubie bude umiestnené v ocelevej chráničke OC DN 400 mm.

Podľa Koordinačnej situácie sú navrhované nasledovné križovania splaškovej kanalizácie s vodnými tokmi:

- bezmenný neupravený vodný tok (ľavostranný prítok vodného toku Branisko – správcovský názov Žehrica-BP) ID: 4-32-01-2830 bude križovať navrhovaná kanalizácia (stoka A) v rkm 0,025;
- neupravený vodný tok Branisko ID: 4-32-01-2772 bude križovať navrhovaná kanalizácia (stoka „A“) v rkm cca 5,125 a navrhovaná stoka „AE-2“ v rkm cca 5,330;
- upravený vodný tok Žehrica ID: 4-32-01-2831 bude križovať navrhovaná stoka „AE“ v rkm cca 0,010“.

Na kanalizácii budú umiestnené kanalizačné šachty ŽB DN 100.

Kanalizačné prípojky – sú navrhované profilu DN 150 a budú vyvedené na jednotlivé pozemky a ukončené v revíznej kanalizačnej šachty PVC DN 400 s pochádznym liatinovým poklopom s nosnosťou 2,0t.

Z hľadiska záujmov našej organizácie vydávame k predloženej projektovej dokumentácii nasledujúce

stanovisko:

Areál ČOV bude umiestnený na parcele č. č. KN-E 101/2 a KN-C 425/5 v k.ú. Žehra na ľavom brehu vodného toku Branisko (ID: 4-32-01-2772), ktorý je vedený v správe našej organizácie SVP, š.p. OZ Košice. Vyústenie ČOV bude do vodného toku Branisko v rkm cca 5,00.

Križovania navrhovanej splaškovej kanalizácie, prípojky vody a prípojky NN s vodnými tokmi budú nasledovné:

- ✓ - bezmenný neupravený vodný tok (ľavostranný prítok vodného toku Branisko – správcovský názov Žehrica-BP) ID: 4-32-01-2830 v rkm 0,025 bude križovať navrhovaná kanalizácia (stoka „A“), prípojka vody a prípojka NN;
- ✓ - neupravený vodný tok Branisko ID: 4-32-01-2772 v rkm cca 5,125 bude križovať navrhovaná kanalizácia (stoka „A“) a prípojka vody a v rkm cca 5,330 navrhovaná stoka „AE-2“
- ✓ - upravený vodný tok Žehrica ID: 4-32-01-2831 v rkm cca 0,010 bude križovať navrhovaná stoka „AE“.

K projektovej dokumentácii stavby „Kanalizácia a ČOV 500 EO v obci Žehra“ pre územné rozhodnutie vypracovanej spoločnosťou AQUABEST s.r.o., vo februári 2021, naša organizácia vydala písomné stanovisko pod č. CS SVP OZ KE 1686/2021/4 zo dňa 05.05.2021.

V predloženej projektovej dokumentácii stavby „Kanalizácia a ČOV 500 EO v obci Žehra“ pre stavebné povolenie došlo k zmene technológie ČOV.

Z hľadiska požiadaviek ochrany vôd pred znečistením v našom predchádzajúcom stanovisku č. CS SVP OZ KE 1686/2021/4 zo dňa 05.05.2021 sme mali k stavbe „Kanalizácia a ČOV pre 500 EO v obci Žehra“ nasledujúce pripomienky a požiadavky:

1. *Doplniť posúdenie vplyvu vypúšťaných odpadových vôd na povrchovú vodu v recipiente (Branisko) výpočtami podľa zmiešavacej rovnice s použitím aktuálnych vstupných údajov o príslušnom recipiente - Branisko (kvalita vody – BSK₅, CHSK_{Cr}, NL a prietok - Q₃₅₅), ktorým sa preukáže dodržanie imisných limitov v recipiente v zmysle prílohy č. 5 NV SR č. 269/2010 Z.z*

V predloženej PD je vypracované posúdenie vplyvu vypúšťaných odpadových vôd na recipient Branisko, ktorý preukázal dodržanie imisných limitov v recipiente ustanovených v prílohe č. 5 NV SR č. 269/2010 Z.z. Po zmiešaní odpadovej vody z ČOV (Q₂₄ = 0,78 l/s, BSK₅ = 26,6 mg/l, CHSK_{Cr} = 53,3 mg/l, NL = 24,4 mg/l) s povrchovou vodou recipientu bude koncentrácia znečistenia vo vodnom toku nasledovná:

- BSK₅ = 3,562 mg/l
- CHSK_{Cr} = 13,568 mg/l
- NL = 5,462 mg/l

Vyššie uvedené berieme na vedomie. Požiadavku považujeme za splnenú.

2. *Doplniť aktuálne údaje o recipiente Branisko (Q₃₅₅ a kvalita – BSK₅, CHSK_{Cr}, NL), použité do posúdenia vplyvu na vodný tok, od oprávnenej organizácie (SHMÚ, resp. SVP-kvalita).*

Požiadavka ostáva aj naďalej v platnosti.

3. *Doplniť súčasný a výhľadový počet obyvateľov obce Žehra, pre ktorých sa plánuje vybudovať kanalizáciu a ČOV a upresniť, či navrhovaná ČOV je naprojektovaná na výhľadový počet obyvateľov (aspoň na 20 rokov).*

Požiadavka ostáva aj naďalej v platnosti.

4. *Súčasne upozorňujeme, že budúce užívanie projektovanej stavby budeme podmieňovať zmluvným zabezpečením výkonu jej prevádzky cez odborne spôsobilý subjekt v zmysle zákona č. 442/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov.*

Upozornenie ostáva v platnosti.

5. V ďalšom stupni projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie sme požadovali:

- a) *Zabezpečiť meranie celkového odtoku odpadových vôd z areálu predmetnej ČOV do povrchového recipientu, vrátane obtokovaných odpadových vôd – obtokové potrubie z čerpacej stanice do recipientu viesť cez merný objekt.*

V predloženej PD nie je navrhnutý obtok ČOV. Merná šachta je navrhovaná na odtoku do recipientu.

Vyššie uvedené berieme na vedomie. Požiadavku považujeme za splnenú.

- b) *Do technologického vybavenia ČOV zaradiť aj náhradný zdroj elektrickej energie, optimálne s automatickým nábehom a signalizačné zariadenie poruchových stavov s telemetrickým prenosom hlásenia na určenú cieľovú stanicu.*

Požiadavka ostáva aj naďalej v platnosti.

- c) *Pri riešení odvádzania vôd z povrchového odtoku z prístupovej komunikácie a spevnených plôch v areáli navrhovanej ČOV rešpektovať požiadavky platnej legislatívy. Upozorňujeme, že vodný zákon vyžaduje zariadenia na zachytávanie plávajúcich látok u vôd z povrchového odtoku pred ich vypustením do povrchových vôd a pri vypúšťaní vôd z povrchového odtoku do povrchových vôd alebo do podzemných vôd s obsahom znečisťujúcich látok aj vybudovanie zariadení na zachytávanie znečisťujúcich látok (§ 36 ods. 17 a § 37 zákona č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov). Bližšie požiadavky na vypúšťanie vôd z povrchového odtoku ustanovuje § 9 NV SR č. 269/2010 Z. z.*

Podľa predloženej PD prístupová komunikácia a spevnené plochy budú odvodnené do rastlého terénu.

Vyššie uvedené berieme na vedomie. Požiadavku považujeme za splnenú.

Zároveň máme k predmetnej stavbe ďalšie požiadavky:

6. Upresniť a zjednotiť hydrotechnické výpočty projektovaného množstva splaškových odpadových vôd a výstupné parametre kvality vyčistenej vody z navrhovanej ČOV, nakoľko v Sprievodnej správe sa uvádza projektované množstvo splaškových odpadových vôd: $Q_{24} = 0,87 \text{ l/s} = 75,00 \text{ m}^3/\text{deň} = 3,13 \text{ m}^3/\text{hod}$, $Q_{\text{rok}} = 27\,375 \text{ m}^3/\text{rok}$ a výstupné hodnoty z ČOV p/m: $\text{BSK}_5 = 25/45 \text{ mg/l}$, $\text{CHSK}_{\text{Cr}} = 120/170 \text{ mg/l}$, $\text{NL} = 25/50 \text{ mg/l}$, $\text{N-NH}_4 = 18/40 \text{ mg/l}$, $\text{N-NH}_4^{\text{Zl}} = 30/40 \text{ mg/l}$ a v Technickej správe SO 03.1 a SO 04 sa uvádza projektované množstvo splaškových odpadových vôd: $Q_{24} = 0,78 \text{ l/s} = 67,50 \text{ m}^3/\text{deň} = 2,81 \text{ m}^3/\text{hod}$, $Q_{\text{rok}} = 24\,637,5 \text{ m}^3/\text{rok}$, $Q_{\text{hmax}} = 236,25 \text{ m}^3/\text{deň} = 9,84 \text{ m}^3/\text{hod} = 2,73 \text{ l/s}$ a kvalita vyčistenej vody na odtoku z ČOV: $\text{BSK}_5 = 26,60 \text{ mg/l}$, $\text{CHSK}_{\text{Cr}} = 53,30 \text{ mg/l}$, $\text{NL} = 24,40 \text{ mg/l}$.
7. V stavebnom povolení stanoviť povinnosť vlastníčkovi predmetnej stavby a jej budúcu užívateľovi zmluvne zabezpečiť prevádzku ČOV odborne spôsobilým subjektom a prebytočný čistiareský kal a ďalšie odpady vznikajúce pri čistení odpadových vôd likvidovať v zmysle platnej legislatívy prostredníctvom oprávnenej organizácie.
8. Pri samotnej realizácii stavby aplikovať preventívne opatrenia na eliminovanie nežiaduceho vplyvu výstavby na kvalitu povrchových a podzemných vôd – minimalizovať vnos tuhých častíc do vodných tokov a zabezpečiť, aby z mechanizmov počas realizácie stavby nedochádzalo k úniku prevádzkových kvapalín do povrchových a podzemných vôd.

Po splnení vyššie uvedených požiadaviek (bod 2., 3., 4., 5b) nebudeme mať námietky voči vydaniu stavebného povolenia na predmetnú stavbu.

Pri povoľovaní vypúšťania prečistených odpadových vôd z navrhovanej ČOV do povrchových vôd (Branisko) požadujeme dodržať nasledovné požiadavky:

- a) Povolenie vydať na dočasné užívanie vodnej stavby na skúšobnú prevádzku v trvaní min. 1 rok za účelom overenia funkčnosti, spoľahlivosti a účinnosti ČOV.
- b) Množstvo vypúšťaných odpadových vôd stanoviť na úrovni spresnených projektovaných hodnôt.
- c) Meranie množstva vypúšťaných odpadových vôd vykonávať certifikovaným meradlom a viesť pravidelnú evidenciu meraní. Vo vodoprávnom povolení uviesť druh a miesto osadenia príslušného meradla pre ČOV.
- d) Limitné koncentračné hodnoty vypúšťaného zvyškového znečistenia „p“ stanoviť v zmysle spresnených garantovaných hodnôt ukazovateľov zostatkového znečistenia v súlade s emisno-imisným princípom. Limitné koncentračné hodnoty „m“ stanoviť podľa prílohy č.6, časť A.1 NV SR č. 269/2010 Z.z. pre veľkostnú kategóriu zdroja splaškových odpadových vôd od 51 do 2000 EO.
- e) Vo vypúšťaných odpadových vodách sledovať okrem limitovaných ukazovateľov aj ďalšie ukazovatele vyplývajúce z požiadaviek vyhlášky MŽP SR č. 315/2004 Z. z., ktorou sa ustanovuje rozsah a početnosť odberu vzoriek a požiadavky na vykonávanie a rozsah rozborov odpadových vôd.
- f) Spôsob a minimálnu početnosť odberu vzoriek vypúšťaných odpadových vôd stanoviť v súlade s kritériami súčasne platného nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z. podľa prílohy č. 7, t.j. 4 x ročne, 2 hodinová zlievaná vzorka a v zmysle ustanovenia § 5 ods. 13 a ods. 14, t.j. akreditovaným spôsobom a odporúčanými metódami stanovenia monitorovaných ukazovateľov znečistenia.
- g) Súbežne so sledovaním kvality odtoku realizovať rovnakým spôsobom aj monitoring surových odpadových vôd na prítoku do ČOV pre účely následného vyhodnotenia dosiahnutej účinnosti čistenia.
- h) V podmienkach povolenia presne zdefinovať miesta odberu vzoriek odpadových vôd na prítoku a na odtoku z ČOV a na čistiarni ich viditeľne označiť.
- i) Predkladať správcovi vodohospodársky významných vodných tokov na SVP, š. p., OZ Košice hlásenia o množstve a kvalite vypúšťaných odpadových vôd z predmetnej ČOV 2-krát ročne, vždy k 31.10. a k 31.01. bežného roka na predpísaných tlačivách v zmysle nariadenia vlády SR č. 755/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov.
- j) K termínu kolaudačného konania vypracovať prevádzkový poriadok ČOV a predložiť nám ho na pripomienkovanie.
- k) K termínu kolaudačného konania v danej veci zdokladovať:

- zmluvu na prevádzkovanie verejnej kanalizácie a ČOV, uzatvorenú v zmysle zákona č. 442/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov s odborne spôsobilým subjektom na ďalšie prevádzkové obdobie,
- certifikát o overení meradla množstva vypúšťaných odpadových vôd z predmetnej ČOV,
- zmluvu na zneškodňovanie odpadov vznikajúcich v prevádzke ČOV, uzatvorenú so subjektom oprávneným na nakladanie s odpadmi v zmysle platného zákona o odpadoch,
- vyhodnotenie skúšobnej prevádzky ČOV s tabelárnymi prehľadmi výsledkov realizovaného monitoringu a návrhom na užívanie vodnej stavby pre ďalšie prevádzkové obdobie.

Z hľadiska technicko - prevádzkových záujmov správcu vodných tokov a protipovodňovej ochrany s predloženou projektovou dokumentáciou „Kanalizácia a ČOV pre 500 EO v obci Žehrad“ pre účely stavebného povolenia je možné súhlasiť za dodržania nasledujúcich podmienok:

- objekt ČOV situovať vo vzdialenosti od koryta vodného toku Branisko min. 10,0 m a výškovo nad hladinu Q_{100} ročnej vody;
- oplotenie ČOV situovať vo vzdialenosti min. 5,0 m od brehovej čiary koryta vodného toku Branisko a koryta ľavostranného prítoku potoka Branisko;
- v mieste výustného objektu žiadame opevniť koryto toku na celú výšku svahu dlažbou z lomového kameňa v dĺžke min. 3 m na obe strany od osi vyústenia tak, aby výustný objekt lícoval so svahom vodného toku;
- výustnú časť kanalizácie napojiť na recipient pod uhlom max. 60 stupňov (prúdnicu toku – os potrubia);
- vyústenie požadujeme zabezpečiť spätnou klapkou proti spätnému vzdutiu počas zvýšených prietokov na vodnom toku;
- pri súbehu kanalizačnej siete s vodným tokom viesť trasu vo vzdialenosti od brehovej čiary vodného toku v zmysle STN 736822;
- uloženie kanalizačnej siete a NN prípojky požadujeme situovať v mieste križovania s vodnými tokmi v hĺbke min. 1,2 m pod niveletou dna vodného toku;
- na oboch brehoch požadujeme osadiť výstražné tabule „pozor nebagrovat“;

Z hľadiska odboru správy majetku

Výustný objekt z ČOV bude zaústený do recipientu vodného toku Branisko v rkm cca 5,00 a zasiahne pozemok p. č. KN-E 459/3. Navrhovaná kanalizácia (stoka „A“), prípojka vody a prípojka NN bude križovať vodný tok Branisko v rkm cca 5,125 a zasiahne pozemok p. č. KN-E 459/3 a navrhovaná kanalizácia (stoka „AE“) bude križovať vodný tok Žehrica, charakterizovaný pozemkom p. č. KN-C 504 a KN-E 90302.

Pozemky zasiahnuté stavbou sú evidované na LV č. 102 v k. ú. Žehňa a sú vo vlastníctve SR a v správe SVP, š. p., OZ Košice.

Pre potreby stavebného konania podľa § 58 zák. č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) za účelom preukázania iného práva k pozemku podľa § 139 ods. 1 zákona žiadame pred vydaním stavebného povolenia uzatvoriť zmluvu o budúcej zmluve o zriadení vecného bremena, ktorej predmetom bude záväzok zmluvných strán spočívajúci v uzatvorení zmluvy o vecnom bremene (na základe osobitnej žiadosti žiadateľa), predmetom ktorej bude uloženie výustného objektu, kanalizácie, prípojky vody a prípojky NN a na vyššie uvedených pozemkoch, vo výmere vyplývajúcej z po realizačného zamerania.

Toto stanovisko má platnosť dva roky a nenahrádza vyjadrenie ani povolenie orgánu štátnej vodnej správy.

S pozdravom

Príloha

1 x PD (10/2021) – na CD nosiči

Na vedomie

1. Okresný úrad Spišská Nová Ves, Odbor starostlivosti o ŽP
2. Obec Žehra – PDF / info@obeczehra.sk
3. SVP - 41 000 (PDF)
4. - 49 210 (PDF)
5. - 49 230 CZ 2985/2022-Pe
6. - 49 330 (PDF)

Ing. Maroš Giba
technicko-protlačkový námestník