Aglomerácia Nitrianske Pravno – kanalizácia a ČOV

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti

podľa zákona č. 287/2009 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

I ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 Názov

Stredoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Banská Bystrica
Stredoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. ; zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Banská Bystrica, oddiel: Sa, vložka číslo 705/S

I.2 Identifikačné číslo (IČO)

IČO: 36 056 006

I.3 Sídlo

Partizánska cesta 5; 974 00 Banská Bystrica

I.4 Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Oprávneným zástupcom navrhovateľa je :

Ing. Marek Žabka
člen predstavenstva
tel.: 0908 912 167
e-mail: zabka.marek@stvs.sk

adresa: Stredoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s.
Partizánska cesta 5
974 00 Banská Bystrica

Údaje kontaktnej osoby

Kontaktnou osobou je:

I.5 Údaje kontaktnej osoby

Kontaktnou osobou je:
Ing. Surová Ingrid
tel.: 0908 904 541
e-mail: surova.ingrid@stvs.sk

adresa: Stredoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s.
Partizánska cesta 5
974 00 Banská Bystrica

II NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

AGLOMERÁCIA NITRIANSKE PRAVNO – KANALIZÁCIA A ČOV

III ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

III.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Trenčiansky
Okres: Prievidza
Obec: Prievidza
Katastrálne územie: Nitrianske Pravno

III.2 Stručný opis technického a technologického riešenia, vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

III.2.1 Stručný popis technického a technologického riešenia

III.2.1.1 Súčasný stav

Obec Nitrianske Pravno leží v severnom úseku hornonitrianskej kotliny. Obec sa nachádza na cestnom ťahu z Prievidze do Žiliny, alebo Martina, 12 km od mesta Prievidza.Tam, kde to usporiadanie existujúcich podzemných vedení a priestorové podmienky v obci vzhľadom na zástavbu dovoľujú, je kanalizácia trasovaná v zelených pásoch. Kde nebolo možné kanalizáciu uložiť do zeleného pásu je umiestnená v komunikácií. Stoky sú navrhnuté tak, aby boli zohľadnené miestne podmienky a existujúce siete.

Počas výstavby kanalizácie v obci budú dotknuté ochranné pásma viacerých podzemných a nadzemných vedení. Pred začatím zemných prác je potrebné vytýčiť všetky existujúce podzemné aj nadzemné vedenia so zástupcom jednotlivých prevádzkovateľov.

Pri návrhu a výstavbe budú dodržané ochranné pásma existujúcich inžinierskych sietí, komunikácií a existujúcich objektov. Pri prípadnom križovaní alebo súbehu treba dodržať články STN 73 60 05. V miestach križovania s podzemnými vedeniami sa urobí výstavba kanalizácie ručným výkopom.

Dotknuté ochranné pásma

Počas výstavby kanalizácie budú dotknuté nasledujúce ochranné pásma :

inžinierskych vedení: vodovod, plynovod, elektrické a telekomunikačné káble, elektrické a telekomunikačné vzdušné vedenia.

Pri návrhu a výstavbe budú dodržané ochranné pásma existujúcich inžinierskych sieti, komunikácii a existujúcich objektov. Pri križovaní kanalizačného potrubia s inými vedeniami a ich prípojkami musí byť dodržaná vzdialenosť podľa STN 73 6505. Zemné práce pri križovaní budú prevádzané ručne.

Okrem inžinierskych sietí dôjde ku križovaniu a súbehu s vodnými tokmi a ku križovaniu štátnych ciest.

Práce v ochranných pásmach môžu byť vykonávané po dohode so správcom vedenia a komunikácie.

III.2.1.2 Posudzovaný stav

Podľa platného zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie bola predmetom zisťovacieho konania navrhovaná činnosť: „Sústava na odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd v okrese Prievidza."

Účelom navrhovanej činnosti bolo dobudovanie základnej infraštruktúry v súlade s požiadavkami smerníc EÚ bolo vybudovanie kanalizačného systému, ako aj rekonštrukcia čistiarne odpadových vôd v Prievidzi, ktorá mala byť realizovaná v okrese Prievidza, v obciach: Prievidza, Bojnice, Opatovce nad Nitrou, Kocúrany, Kanianka, Lazany, Poruba, Nedožery-Brezany, Pravenec, Poluvsie, Nitrianske Pravno, Veľká Čausa, Chrenovec- Brusno, Lipník, Jalovec, Ráztočno, Cígeľ Sebedražie Koš.

Zisťovacie konanie bolo ukončené Rozhodnutím Obvodného úradu životného prostredia v Prievidzi č. OÚŽP/2006/01885 zo dňa 19.06.2006.

III.2.1.2 Navrhovaná zmena činnosti

Navrhovaná zmena činnosti spočíva vo vybudovaní stokovej siete v obci Nitrianske Pravno a v odvedení odpadových vôd do ČOV v Nitrianskom Pravne.

Obec Nitrianske Pravno

Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory

SO 01	*Nitrianske Pravno*
SO 02	*Čerpacie stanice*
SO 03	*Čistiareň odpadových vôd*
PS 01	*Čerpacie stanice - strojnotechnologická časť*
PS 02	*Čerpacie stanice - elektrotechnologická časť*
PS 03	*Čerpacie stanice - MaR, ASRTP, prenosy*
PS 04	*Čistiareň odpadových vôd – strojnotechnologická časť*
PS 05,PS06	*Čistiareň odpadových vôd – elektrotechnologická časť, ASRTP*

SO - 01 Stoková sieť

Trasa splaškovej kanalizácie je vedená v komunikácií a z časti v zelených pásoch. Väčšia časť kanalizácie je situovaná v intraviláne obce. V extraviláne obce je navrhnutá ČOV. Odkanalizovanie bude riešené gravitačnou splaškovou kanalizáciou. Na preklenutie výškových terénnych rozdielov sú navrhnuté dve čerpacie stanice (ČS a ČS „BYTOVÉ DOMY"). Odpadové vody budú privádzané stokou „A" do čerpacej stanice (ČS „A"), ktorá je súčasťou novonavrhnutej ČOV. Po vyčistení budú vypustené cez výustný objekt do potoka Tužina.

SO - 02 Čerpacie stanice

Čerpacia stanica „ČS„

Čerpacia stanica (ČS) sa nachádza na stoke „AG" a bude prečerpávať odpadové vody do kanalizačnej šachty Š32 na stoke „A". Čerpacia stanica sa nachádza na Dlhej ulici

v chodníku a z časti v štátnej ceste č.64 pred domom sup. č.43. Prístup k ČS je z tejto štátnej cesty č.64.Výtlačné potrubie je navrhnuté z HDPE, 110x6,6, dĺžky 324,10m.
Čerpacia stanica je navrhnutá ako spúšťaná studňa z prefabrikovaných rúr TZR 131 DN 2000. Prvá skruž bude opatrená po obvode britom. Spoje medzi jednotlivými rúrami budú utesnené gumovým tesnením. Po spustení všetkých skruží sa dno uzavrie betonážou pod vodou. Dno čerpacej stanice bude tvorené železobetónovou doskou hr. 200 mm. Doska bude vystužená KARI sieťou s okami 150x150 mm s trnmi zakotvenými do steny šachty. Počas realizácie bude dno zabezpečené proti vztlakovej vode betónovou monolitickou doskou. Miesto pre vybudovanie ČS sa nachádzalo čiastočne v chodníku a čiastočne v ceste. Preto sa vrch ČS upraví do úrovne komunikácie so zaasfaltovaním. Chodník bude ukončený betónovým obrubníkom. Pre montáž a vstup sú navrhnuté kompozitné rebríky s plošinou a zábradlím. Poklopy sú navrhnuté tri, pojazdné a uzamykateľné. Prestupy kanalizačných a výtlačných potrubí budú riešené šachtovými prechodkami a tesniacim tmelom.

Čerpacia stanica ČS „BYTOVÉ DOMY“

Čerpacia stanica ČS „BYTOVÉ DOMY“ bude prečerpávať odpadové vody do kanalizačnej šachty Š169 na stoke „AD“. Čerpacia stanica sa nachádza v komplexe bytových domov pri Hviezdoslavovej ulici. Stavebnú časť čerpacej stanice bude tvoriť jestvujúca ČOV bytových domov, ktorá sa stavebne upraví pre potreby osadenie príslušných čerpadiel a armatúr. Prístup k čerpacej stanici bude po miestnej komunikácií. Výtlačné potrubie je navrhnuté z HDPE 90x5,4, dĺžky 151,80m. Prípojku NN nie je potrebné zriaďovať, nakoľko sa využije jestvujúca.

SO - 02.1 Čerpacia stanica - prípojka NN

K čerpacej stanici „ČS“ bude zriadená NN prípojka. Prípojka bude uložená v káblovej ryhe 0,35x0,8m v pieskovom lôžku a zakrytý tehlou. Pri križovaní s cestou bude kábel uložený v chráničke v ryhe 0,35x1,2m. Po celej dĺžke bude kábel opatrený výstražnou fóliou. Na dne káblovej ryhy bude po celej dĺžke uložený zemný pásik FeZn 30x4mm, ktorým sa prepojí uzemnený elektrometrový rozvádzač RE-P s motorickým rozvádzačom RM.

Rozvádzač RM sa napojí z miestneho vzdušného NN vedenia.

SO - 03 Čistiareň odpadových vôd

Čistiareň je situovaná v oplotenom areáli, v ktorom je umiestnený hlavný objekt „združený objekt biologického čistenia“. Účelom objektu biologického čistenia je zabezpečenie čistenia splaškových odpadových vôd pritekajúcich na ČOV kanalizačným zberačom z aglomerácie Nitrianske Pravno. Z technologického hľadiska sa jedná o mechanicko-biologickú ČOV s biologickým odstraňovaním uhlíkatého a dusíkatého znečistenia s úplnou stabilizáciou kalu a jeho mechanickým odvodnením na pásovom lise. Združený objekt čistenia je zrealizovaný v dvojlinkovom usporiadaní.

V projektovej dokumentácii sú navrhované nasledovné prevádzkové súbory pre danú stavbu :

PS – 01 Čerpacie stanice – strojnotechnologická časť

Čerpacia stanica „ČS „

Čerpacia stanica sa bude nachádzať na Dlhej ulici a bude prečerpávať odpadové vody do šachty Š32 na stoke „A“. Strojnotechnologická časť rieši umiestnenie čerpadiel, potrubie výtlaku a armatúry v čerpacej stanici.

V čerpacej stanici, je inštalované jedno hlavné a jedno záložné čerpadlo. Výkon každého čerpadla je dimenzovaný na max. prítok denný. Potrubie je navrhnuté z nerezovej ocele. Chod čerpadiel je riadený ultrazvukovým kontinuálnym hladinovým spínačom a plavákovými

spínačmi. Čerpacie zariadenie je ďalej vybavené signalizáciou režimu prevádzky a porúch, ktorého výstupy sú vyvedené do riadiaceho elektropanelu a do centrálneho dispečingu

Čerpacia stanica „ČS – BYTOVÉ DOMY“
Čerpacia stanica sa bude nachádzať v komplexe bytových domov pri Hviezdoslavovej ulici. Stavebnú časť bude tvoriť jestvujúca ČOV. Čerpacia stanica bude prečerpávať odpadové vody z bytových domov do stoky „AD“ v Hviezdoslavovej ulici.

Strojnotechnologická časť rieši umiestnenie čerpadiel, potrubie výtlaku a armatúry v čerpacej stanici.

V čerpacej stanici, je inštalované jedno hlavné a jedno záložné čerpadlo. Výkon každého čerpadla je dimenzovaný na max. prítok denný. Potrubie je navrhnuté z nerezovej ocele. Chod čerpadiel je riadený ultrazvukovým kontinuálnym hladinovým spínačom a plavákovými spínačmi. Čerpacie zariadenie je ďalej vybavené signalizáciou režimu prevádzky a porúch, ktorého výstupy sú vyvedené do riadiaceho elektropanelu a do centrálneho dispečingu

PS – 02 Čerpacie stanice - elektrotechnologická časť

Motorická inštalácia v čerpacej stanici bude napojená zo skriňového rozvádzača RM. Rozvádzač pre ČS bude umiestnený vedľa čerpacej stanice, osadený v tehlovom pilieri. Ovládanie a zber údajov v ČS zabezpečí podriadená procesná stanica – PLC. Systém bude napájaný zo zálohovaného zdroja s akumulátormi, ktorý zabezpečí napájanie po dobu niekoľko hodín aj pri výpadku sieťového napätia. Čerpadlá budú ovládané od výšky hladiny v ČS. V automatickej prevádzke bude prostredníctvom procesnej stanice zabezpečené rovnomerné striedanie prvého zapínacieho čerpadla.

PS – 03 Čerpacie stanice - MaR, ASRTP, prenosy

Ovládanie a zber údajov v ČS zabezpečí procesná stanica – PLC, umiestnená v RM. Programové vybavenie procesnej stanice zabezpečí komplexné riadenie čerpacej stanice, prenos stavových informácií z procesu do dispečerského pracoviska. Ovládanie čerpadiel bude možné: Miestne-ručne a automaticky.

PS - 04 Čistiareň odpadových vôd – strojnotechnologická časť

Čistiareň odpadových vôd je zrealizovaná ako dvojlinková z dôvodu prispôsobenia sa skutočnému zaťaženiu a prevádzke. ČOV pozostáva z týchto technologických jednotiek - vstupná čerpacia stanica A, mechanické predčistenie, denitrifikačná nádrž, aktivačné nádrže, dosadzovacie nádrže, kalové hospodárstvo, čerpacia stanica B – vnútornej kanalizácie ČOV.

Technológia čistenia odpadových vôd je na princípe dlhodobej aktivácie s úplnou stabilizáciou kalu.

Odpadové vody z obce sú dopravované kanalizáciou do vstupnej čerpacej stanice A, v ktorej je inštalovaná kompaktná separačná čerpacia stanica, na ktorej sú osadené dve ponorné kalové čerpadlá dopravujúce splaškovú vodu do mechanického stupňa ČOV.
Mechanické predčistenie je zrealizované v integrovanom zariadení. Zachytené zhrabky a piesok sú dopravované do kontajnera. Takto mechanicky predčistená odpadová voda je gravitačne privádzaná do denitrifikačnej, kde je miešaná ponorným miešadlom, z ktorej pokračuje do dvoch samostatných aktivačných nádrží. V aktivačnej nádrži je voda prevzdušňovaná jemnobublinovým prevzdušňovacím systémom. Tlakový vzduch pre aktivačný systém je privádzaný z dúcharne, kde sú osadené tri dúchadlá v zapojení 2+1. Pre ekonomickú prevádzku sú dúchadlá plynule ovládané od kyslíkovej sondy. Aktivačná zmes

z nádrží je vedená do dosadzovacích nádrží. V dosadzovacej nádrži sa kal odsedimentuje a z dna nádrže je pretlakom dopravovaný potrubím do čerpacej nádrže vratného kalu odkiaľ je prečerpávaný ako vratný aktivovaný kal na začiatok aktivačného procesu. Vzhľadom na dodržiavanie koncentrácie kalu cca 3,5 $g.m^{-3}$ v aktivačnej nádrži sa prebytočný kal odpúšťa z recirkulačného potrubia vratného kalu do príslušného kalojemu.
Vyčistená odpadová voda z hladiny odteká žľabmi. Pred vyústením do recipientu je množstvo vyčistenej vody vypúšťanej do recipientu merané indukčným prietokomerom. Súčasťou merného objektu je čerpacia stanica vyčistenej vody, ktorá čerpá vodu do kalového hospodárstva.
Zahustený prebytočný kal z kalojemu. ktorý je aeróbne stabilizovaný je odvodňovaný na pásovom kalolise na 24% a dopravovaný do kontajneru. Odvodňovacia linka je vybavená vlastným riadiacim systémom a tvorí aj s podávacími čerpadlami a pásovým dopravníkom samostatnú jednotku.
Fekálne odpadové vody privážané do ČOV sú v prijímacej stanici, automaticky analyzované a v prípade vyhovujúcej kvality sú prepustené do zbernej nádrže fekálnych vôd odkiaľ sú cez stavidlo sú regulovane vypúšťané do čerpacej stanice B.
Čerpacia stanica B umiestnená v areáli ČOV zabezpečuje odčerpávanie odpadových vôd, ktorá vznikajú v procese čistenia.

PS - 05 Čistiareň odpadových vôd – elektrotechnologická časť

Napojenie všetkých zariadení ČOV vrátane ČS-A na sieti bude z hlavného rozvádzača RM1 umiestnenom v rozvodni združeného objektu alebo z podružných rozvádzačov RM2 až RM6 umiestnených v technologickom procese. Napojenie rozvádzača RM1 bude káblom zo stožiarovej trafostanice TS.

Jednotlivé zariadenia budú riadené v ručnej alebo v automatickej prevádzke. Ručné miestne ovládanie jednotlivých zariadení a voľba prevádzky bude na miestnej deblokačnej skrini MS.

Na deblokačnej skrini bude umiestnený prepínač pre voľbu prevádzky (Ručne – 0 - Diaľkovo) a ovládacie prvky pre ručný chod, u servopohonov voľba Zatvára - Otvára. Okrem ovládačov budú na skrinkách umiestnené aj signálky chodu a poruchy zariadení a signalizácia krajných polôh servopohonov. Poloha deblokačného prepínača „diaľkovo“ bude signalizovaná do riadiaceho systému.

PS – 06 Čistiareň odpadových vôd - MaR, ASRTP, prenosy

Zariadenia merania a regulácie budú napojené z rozvádzača DT1. Napájanie zariadení MaR okruhov bude zálohované spoločne s riadiacim systémom v rozvádzači zo zdroja UPS. Doba zálohovania ≥ 30 minút.

Prenos signálov bude do procesnej stanice (PLC) riadiaceho systému, ktorá bude v rozvádzači DT1.

Do procesnej stanice budú privádzané údaje z časti MaR ako aj z časti elektro - chod a porucha pohonov, koncové stavy uzáverov, poloha regulačných uzáverov, diaľková voľba režimu ovládania, prúdové zaťaženie vybraných pohonov, otáčky pohonov, vlhkosť a teplota v motore atď.

Riadiaci systém na základe vopred vypracovaných sekvencií bude vydávať povely pre riadenie pohonov. Prevádzka technológie ČOV bude plne automatická. Procesná stanica bude zabezpečovať autonómnu prevádzku zariadení a i pri strate komunikácie s nadradeným počítačom PC v rozvodni ZOČ nedôjde k prerušeniu automatického chodu zariadení.

Komunikácia medzi ČOV a vodárenským dispečingom na ČOV Prievidza bude mobilnou telekomunikačnou sieťou GSM–EDGE.

Komunikáciu bude zabezpečovať router, ktorý umožní komunikovať prostredníctvom vybraného mobilného operátora (T–Mobile) s možnosťou poskytnutia zálohy cez druhého operátora (Orange/O2).

III.2.2 Požiadavky na vstupy

Požiadavky na dočasný záber budú reprezentovať plochy pre výstavbu, a to pre zariadenie staveniska, skládky a pracovné pásy. Tieto budú určené v ďalších stupňoch projektového riešenia.

III.2.3 Údaje o výstupoch

III.2.3.1 Predpokladané výstupy počas výstavby

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska.

Stavebné postupy si nevyžiadajú takú technológiu, ktorá by spôsobila nebezpečie vzniku iných negatívnych dopadov na obyvateľov v etape výstavby.

Doprava materiálu na stavenisko bude po existujúcich dopravných trasách. Intenzita dopravy počas výstavby nebude predstavovať významnú zmenu ani z hľadiska súvisiaceho zaťaženia hlukom z dopravy.

Počas výstavby sa zvýši hluková hladina. Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia stavebnej techniky a dĺžky činnosti. Zároveň do toho vstupuje aj poloha vykonávanej stavebnej činnosti v riešenom území. Presné určenie nárastu hlukovej hladiny je tak možné po spracovaní harmonogramu organizácie práce pri budovaní objektov.

Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s orientačnými hodnotami jednotlivých strojov:

- *nákladné automobily typu Tatra* *87 - 89 dB(A)*
- *zhutňovacie stroje* *83 - 86 dB(A)*
- *nakladače zeminy* *86 - 89 dB(A)*

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A). Tento hluk sa nedá odcloniť protihlukovými opatreniami vzhľadom premenlivosť polohy nasadenia strojov a konfiguráciu terénu. Tým vzniká potreba ochrany exponovaných pracovníkov.

Pri realizácii inžinierskych sietí bude výkopová zemina, po uložení sietí, nahrnutá späť do rýh. Prebytok výkopovej zeminy sa využije pri terénnych úpravách v rámci areálu výstavby.

S odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe bude realizátor stavby nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch. V zmysle §19 ods. 1, písm. d) zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch bude tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému.

V tejto etapy prípravy územia možno predpokladať, že vzniknú odpady, ktoré možno zaradiť podľa Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z, ktorou sa ustanovuje Katalóg do skupiny 17 Stavebné odpady a odpady z demolácií. Budú to najmä tieto odpady:

Predpokladané množstvo odpadov z demolácie existujúcich objektov

ČÍSLO KAT.	NÁZOV SKUPINY
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií
17 01	Betón, tehly, obkladačky

17 01 01	O	Betón
17 01 02	O	Tehly
17 01 07	O	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek dlaždíc a keramiky iné ako v 17 01 06
17 02		Drevo, sklo, plasty
17 02 01	O	Drevo
17 02 02	O	Sklo
17 04		Kovy
17 04 05	O	Železo a oceľ
17 04 11	O	Káble iné ako uvedené v 17 04 10
17 09		Iné odpady zo stavieb a demolácií
17 09 04	O	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Vysvetlivky: *O – ostatné , N – nebezpečné odpady*

Počas výstavby vzniknú odpady, ktoré možno v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z, ktorou sa ustanovuje Katalóg v zatriediť predovšetkým do skupiny 17 Stavebné odpady a odpady z demolácií *(vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest)*. Rozhodujúca časť odpadov bude z týchto druhov odpadov:

Predpokladané množstvo odpadov počas výstavby

ČÍSLO	KAT.	NÁZOV SKUPINY
15		Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie
15 01		Obaly (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu
15 01 01	O	Obaly z papiera a lepenky
15 01 02	O	Obaly z plastov
15 01 03	O	Obaly z dreva
15 02		Absorbenty, filtr. materiály, handry na čistenie a ochr. odev
15 02 03	O	Absorbenty, filtračné materiály, iné ako v 15 02 02
17		Stavebné odpady a odpady z demolácií
17 01		Betón, tehly, obkladačky
17 01 01	O	Betón
17 01 02	O	Tehly
17 01 07	O	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek,dlaždíc...
17 02		Drevo, sklo, plasty
17 02 01	O	Drevo
17 02 02	O	Sklo
17 04		Kovy
17 04 05	O	Železo a oceľ
17 04 11	O	Káble iné ako uvedené v 17 04 10
17 09		Iné odpady zo stavieb a demolácií
17 09 04	O	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií ...
20		Komunálne odpady
20 03 00		Iné komunálne odpady
20 03 01	O	Zmesový komunálny odpad

Vysvetlivky: *O – ostatné , N – nebezpečné odpady*

Zneškodňovanie odpadov počas výstavby bude uskutočňovaná na skládku, ktorú dohodne investor do začatia výstavby. Zemina sa naloží priamo do nákladných vozidiel a odvezie, stavebná suť sa uskladní do kontajnera (7,0 m^3) a odvezie na skládku.

Pri konečných úpravách objektu môžu vzniknúť aj nebezpečné odpady, napr.:

Odpady, ktoré vzniknú počas výstavby - nebezpečné

Katalóg. č.	**Názov skupiny, podskupiny, druhu odpadu**

08	Odpady z výroby, spracovania, distribúcie (VSDP) a používania náterových hmôt, (farieb, lakov a smaltov), lepidiel, tesniacich materiálov a tlačiarenských farieb
08 01	Odpady z VSDP a odstraňovania farieb a lakov
08 01 11	*Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky*
08 01 17	*Odpady z odstraňovania farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky*
08 04	*Odpady z VSDP lepidiel a tesniacich materiálov (vrátane vodotesných výrobkov)*
080 04 09	*Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky*

Stavebné postupy si nevyžiadajú takú technológiu, ktorá by spôsobila nebezpečie vzniku negatívnych dopadov na obyvateľov v etape výstavby.

S odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe zariadenia bude realizátor stavby nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch. Ak by boli niektoré časti demolovaných objektov kontaminované nebezpečnými látkami, s takými časťami by bolo potrebné nakladať ako s nebezpečným odpadom. Môžu to byť odpady napr.: 150110, 17 01 06, 17 02 04 alebo 17 09 03.

V zmysle zákona o odpadoch bude pôvodca tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému. Produkované odpady budú odovzdávané na zhodnocovanie, alebo zneškodňovanie firmám oprávneným na vykonávanie týchto činností.

Stavebné sute, vznikajúce počas výstavby budú priebežne odvážané na riadenú skládku s nekontaminovaným *(O-ostatným)* odpadom. Zneškodnenie ostatných odpadov, vrátane nebezpečných bude zabezpečovať realizačná stavebná firma na základe zmluvy s oprávneným subjektom. Počas výstavby budú odpady zhromažďované do veľkoobjemových kontajnerov.

Zemina

Výkopová zemina, vznikajúca pri realizácii spodnej stavby a základov bude využitá na terénne úpravy v priestore navrhovaného rozšírenia. V prípade prebytku bude odvezená zo staveniska na zemník, ktorého poloha bude určená do zahájenia výstavby resp. na dopravné stavby Trenčianskeho kraja.

V prípade, keby časť výkopovej zeminy bola kontaminovaná, jej zatriedenie by bolo 17 05 05 Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky. Takáto by bola zneškodnená na príslušnej skládke odpadov.

So zeminou bude nakladané i počas realizácie spevnených plôch, komunikácie, pri pokládke novonavrhovaných a prekládke existujúcich I.S. Zemina z výkopov pre položenie novonavrhovaných prípojok bude použitá na spätný zásyp.

Stavebné sute, vznikajúce počas výstavby sa budú priebežne odvážať na riadenú skládku s nekontaminovaným (O-ostatným) odpadom. Miesto skládky určí stavebný úrad v stavebnom povolení. Iné významné výstupy v etape výstavby sa neočakávajú.

III.2.3.2 Predpokladané výstupy počas prevádzky

Zdroje znečisťovania ovzdušia

Čistiarne odpadových vôd predstavujú zdroje znečisťovania ovzdušia. V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Z.z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z.z. o

zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok, je čistiareň komunálnych odpadových vôd s projektovanou kapacitou čistenia nad 5 000 ekvivalentných obyvateľov (príloha č.2, č. kat. 5.3) možné považovať za stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Zdroje znečisťovania vôd

Čistiarne odpadových vôd predstavujú zdroj znečisťovania vôd. Limitné hodnoty ukazovateľov znečisťovania odpadových vôd stanovuje nariadenie vlády SR č. 296/2005 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd.

Týmto nariadením vlády sa ustanovujú:

a) *požiadavky na kvalitu povrchovej vody a kvalitatívne ciele povrchovej vody určenej na odber pitnej vody, vody určenej na závlahy a vody vhodnej pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb a rozsah monitorovania týchto vôd,*
b) *limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia splaškových odpadových vôd, komunálnych odpadových vôd a osobitných vôd vypúšťaných do povrchových vôd alebo do podzemných vôd, osobitne na ich vypúšťanie v citlivých oblastiach,*
c) *požiadavky na vypúšťanie odpadových vôd z odľahčovacích objektov a z povrchového odtoku,*
d) *limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia priemyselných odpadových vôd s obsahom škodlivých látok a obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do povrchových vôd.*

Všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody sú uvedené v prílohe č. 1 nariadenia vlády. Kvalitatívne ciele povrchovej vody určenej na odber vody pre pitnú vodu, vody určenej na závlahy a vody vhodnej pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb sú uvedené v prílohe č. 2 nariadenia vlády.

Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia vypúšťaných odpadových vôd a osobitných vôd do povrchových vôd sú uvedené v prílohe č. 3 časti A.1 nariadenia vlády.

Jestvujúca legislatíva Slovenskej Republiky (NV č.296/2005, platnosť od 1.júla 2005) požaduje zaistenie zvýšenej účinnosti nitrifikácie a denitrifikácie. Celé územie Slovenskej republiky bolo pritom vyhlásené ako „citlivá oblasť“ (NV č. 617/2004 Z.z.). Maximálne účinná nitrifikácia a denitrifikácia aj v zimnom období je nutná v súvislosti s možnosťou získania finančných prostriedkov zo zdrojov EÚ, a to na základe požiadavky Smernice 91/271/EEC.

Katalóg. č.	**Názov druhu odpadov**
19	Odpady zo zariadení na úpravu odpadu, z čistiarní odpadových vôd mimo miesta ich vzniku a z úpravní pitnej vody a priemyselnej vody
19 08	Odpady z čistiarní odpadových vôd inak nešpecifikované
19 08 01	Zhrabky z hrablíc
19 08 02	Kaly z lapačov piesku
19 08 05	Kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd

Odvodnené zhrabky a vypraný piesok (poprípade aj štrk) budú zhromažďované v kontajneroch a odvážané na riadenú skládku. Stabilizovaný kal bude využívaný v kompostárni (výroba rekultivačných substrátov), poprípade priamo v poľnohospodárstve.

III.3 Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

Riziká počas výstavby

Realizácia zámeru sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami.

Počas navrhovanej výstavby *(navrhovaný variant),* môžu vzniknúť málo pravdepodobné, v minimálnom rozsahu a aj to bežné riziká, nehody, súvisiace priamo so stavebnou činnosťou. Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Určité riziká môžu vzniknúť v prípadoch križovania kanalizácií s cestnými komunikáciami, resp. inými inžinierskymi sieťami. Tieto riziká však budú eliminované už v rámci schvaľovania realizačnej dokumentácie.

Pri realizácii výstavby je určité riziko znečistenia podzemných a povrchových vôd pri havárii stavebných mechanizmov. Prípadná havária na strojnom zariadení zhotoviteľov stavby bude ihneď eliminovaná a prípadná zemina kontaminovaná únikmi ropných látok bude odvezená na dekontamináciu. V prípade havárie sa predpokladá maximálny únik 150 l ropných látok. Autá a stavebné stroje budú zabezpečené prídavnými plechovými vaňami pre zachytenie prípadných ropných únikov. So skladom pohonných hmôt a olejov sa na území staveniska a na plochách zariadenia staveniska neuvažuje.

Vplyvy na životné prostredie súvisiace s výstavbou možno zhrnúť do dočasne zvýšenej prašnosti a hlučnosti na staveniskách, ktoré však nemôžu presiahnuť bežnú prípustnú normu.

V nulovom variante, ktorý nepredstavuje stavebné práce tieto riziká nie sú, ale v krátkom čase treba predpokladať.

Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce – stavebné práce, práca s elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti. Riziká je možné eliminovať len dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dodržiavať treba predovšetkým platné predpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Riziká počas prevádzky

Počas prevádzky môžu nastať rizikové situácie spojené s príčinami:

- *interného pôvodu (nebezpečenstvá spojené s látkami alebo postupmi)*
- *externého pôvodu (prirodzené nebezpečenstvá, vonkajšie vplyvy)*

Riziká interného pôvodu

Riziká interného pôvodu môžu vzniknúť predovšetkým z havárií. Vlastná prevádzka predstavuje činnosť, kde neprichádza k manipulácii s nebezpečnými látkami. Z hľadiska možných negatívnych vplyvov na životné prostredie prevádzka bude predstavovať reálne významné riziko len vo väzbe na pohyb dopravných mechanizmov.

Riziká externého pôvodu

Riziká spôsobené externou príčinou sú spojené predovšetkým s rizikovými situáciami spojenými s pôsobením vonkajšieho prostredia - úder bleskom, požiar, zásah nepovolaných osôb a pod.

V prípade vlastnej prevádzky nie sú riziká tohto druhu so širším dopadom reálne.

Pri posudzovaní rizík vyplývajúcich z prevádzky treba analyzovať bezpečnostný systém prevádzky. Z neho vyplýva riziko dlhodobého vypadnutia elektrického prúdu, dlhodobého vypadnutia prívodu energetického zdroja. Je to však riziko minimálne a z hľadiska vplyvov na životné prostredie krátkodobé a zanedbateľné.

Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len pracovníci obsluhy zariadení. Riziká sú spojené s prevádzkou vlastných zariadení. Vzhľadom na charakter činnosti a na podmienku plnenia prísnych hygienických predpisov riziká sú minimálne. Všetky používané zariadenia musia byť ale konštruované tak, aby nemohlo prísť k priamemu ohrozeniu života, alebo zdravia pracovníkov.

S poruchami zariadení a havarijnými stavmi nie sú spojené prípadné zdravotné riziká, ktoré by znášali obyvatelia. S týmito rizikami sa počíta už pri konštrukcii zariadení. Súčasné požiadavky na zariadenia sú také, že systémy na vznik havarijného stavu spojeného s poruchou na vlastnom technickom zariadení alebo na prívodoch reagujú automaticky.

Vzhľadom na charakter činnosti, pracovné postupy a materiálové vstupy a výstupy z činnosti negatívny dopad na obyvateľov nemôže nastať ani pri manipulácii a preprave odpadu. Nakladanie s odpadmi v celom procese bude smerovať k tomu, aby z prepravy, skladovania, úpravy a vlastného zneškodňovania odpadov, nevznikli účinky ktoré by mohli narušiť pohodu a kvalitu života obyvateľov. Zdravotné riziko s možným širším záberom nie je reálne.

Priamo vlastná prevádzka nesmie narušiť pohodu a kvalitu života obyvateľov hlukom. Hygienické požiadavky stanovuje orgán na ochranu zdravia.

Sústredenie splaškových vôd do stokovej siete a potom do čistiarne odpadových vôd predstavujú riziko v prípade poruchy. Takáto havária ČOV by mohla nastať napr. pri mimoriadnych záplavách. V opačnom prípade priestor poruchy sa môže stať bodovým zdrojom znečistenia pre úsek pod poruchou s ohrozením funkcie hydrického biokoridoru.

Z pohľadu navrhovanej činnosti, ktorá je zameraná na čistenie odpadových vôd spôsobom, ktorý zabezpečí plnenie legislatívnych podmienok možno na problematiku rizík nazerať z pohľadu rizík možného nerealizovania navrhovanej činnosti.

V prípade, že by nedošlo k implementácii Projektu, existujú nasledovné hlavné riziká:

- *Riziko neplnenia smernice č. 91/271/EHS týkajúcej sa čistenia mestskej odpadovej vody.*
- *Riziko neplnenia nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 296/2005 Z.z., ktorým sa ustanovujú kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd.*
- *Riziko ohrozenia kvality podzemnej vody v niektorých lokalitách.*
- *Riziko ohrozenia hygienickej bezpečnosti obyvateľstva, ktoré doposiaľ nie je pripojené k vodárenskej sieti.*
- *Riziko nedosiahnutia cieľov smernice 2000/60/ES – t.j. dobrého stavu do roku 2015.*

III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Prvým povolením, ktoré bude potrebné pre realizáciu zámeru je územné rozhodnutie v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku *(stavebný zákon)* v znení neskorších predpisov. Rozhodnutie o zmene územného rozhodnutia vydané Mestom Prievidza 18.03.2015 Značka 2.4.2 -09-883-2015.

III.5 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie nebudú presahovať štátne hranice.

III.6 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

Geomorfologické pomery a geologické pomery územia

Hornonitrianska kotlina ako medzihorský celok predstavuje členitú zníženinu na hornom toku rieky Nitra pretiahnutú v smere sever – juh. Z najširšej centrálnej časti, ktorú tvorí Prievidzská kotlina, vybieha na sever záliv Rudnianskej kotliny, na juhovýchod záliv Handlovskej kotliny a na juh Oslianskej kotliny.
Kotlinová pahorkatina sa vyznačuje relatívnou výškou 20-80 m, nadmorská výška kolíše v rozpätí 180-500 m. Dnešný povrch kotliny sa vytváral erózno – denudačnými procesmi na jej štruktúrno – tektonických základoch koncom pliocénu a počas pleistocénu. Povrchové toky rozčlenili pôvodné dno kotliny na nízke chrbty a plytké doliny, ktoré tvoria kotlinovú pahorkatinu.
Na geologickej stavbe predmetného územia sa podieľajú horniny kryštalinika, mladšieho paleozoika, mezozoika, paleogénu, neogénne sedimentárne a vulkanicko – sedimentárne horniny a kvartérne sedimenty.
Horniny kryštalinika vystupujú v okrajových častiach kotliny vo východnej a západnej časti kotliny a sú zastúpené hlavne biotitickými pararulami, migmatitmi a granitoidnými horninami, ktoré predstavujú hlavnú zdrojovú oblasť rozsiahlych proluviálnych náplavov. Horniny mladšieho paleozoika a mezozoika sú zastúpené len v menšej miere v podobe tektonických zbytkov a izolovaných šošoviek. Paleogénne sedimenty sú zastúpené vo východnej časti kotliny na okraji kryštalického masívu v podobe pieskovcových vrstiev bielopotockého typu.
Z neogénnych sedimentov majú najväčšie plošné rozšírenie polohy štrkov, pieskov a ílov lelovského súvrstvia. Južne a juhovýchodne od Prievidze majú dominantné postavenie vulkanicko – sedimentárne horniny s výraznou prevahou epiklastických brekcií s polohami pieskovcov a epiklastických pieskovcov a zlepencov.

Najväčšie plošné rozšírenie majú sedimenty kvartéru, z ktorých majú dominantné postavenie fluviálne, proluviálne, deluviálne sedimenty a tiež sedimenty zosuvných delúvií.
Fluviálne sedimenty holocénneho veku reprezentujú dnové výplne hlavných tokov územia – Nitry a Handlovky, resp. ich menších prítokov (Tužina, Chvojnica, Porubský potok). Ide prevažne o hrubozrnné až balvanité štrky s piesčitou a hlinito – piesčitou prímesou s pokryvom súdržných hlín. K fluviálnym sedimentom patria aj zachované štrkovité akumulácie riečnych terás hlavne na pravej starne toku Nitra. Významné zastúpenie v geologickej stavbe územia má aj niekoľko generácií proluviálnych kužeľov, ktoré vznikali pri vyústení hlboko zarezaných potokov do kotliny. Sedimentovaný materiál tvoria zväčša hrubozrnné až balvanité štrky s hlinitou a hlinito – piesčitou prímesou, vo vrchnej časti prekryté vrstvou polygenetických hlín. Materiál holocénnych proluviálnych sedimentov na okrajoch širokých aluviálnych nív sú tvorené zväčša hlinitým materiálom s valúnmi štrkov a zvetraných hornín podložia. Na svahoch kotlinovej pahorkatiny a na úpätí kryštalických masívov sú zachované deluviálne sedimenty vo forme súdržných hlín s úlomkami zvetraného podložia, hlinito – kamenitých až balvanitých sutí, ojedinele až blokovísk s veľkosťou blokov do 1-3 m.
Medzi kvartérne sedimenty je potrebné zaradiť aj sedimenty zosuvných delúvií početných svahových deformácií, ktoré v danej oblasti predstavujú veľmi vážny geotechnický problém pri realizácii technických diel na povrchu aj v podzemí.

Seizmicita

Systematické zhromažďovanie údajov o pozorovaných zemetraseniach s makroseizmickými účinkami začalo v bývalom Rakúsko-Uhorsku od r. 1870. Na území Slovenska do r. 1996 neboli namerané žiadne prístrojové časové záznamy silných seizmických pohybov, ktoré by boli vhodné na použitie vo výpočtoch seizmickej odozvy konštrukcií.

Seizmicita na Slovensku je determinovaná jej geologickou históriou a tektonikou. Pri skúmaní seizmicity na Slovensku sa však nemožno obmedziť iba na tektonickú jednotku na našom území – na Západné Karpaty a severné časti Panónskej panvy – Podunajskú panvu a Ipeľskú panvu. Je potrebné vziať do úvahy i susedné tektonické jednotky – Panónsku panvu, Východné Alpy, Viedenskú panvu, Český masív, Východoeurópsku (Fenosarmatskú) platformu a to vzhľadom k účinkom zemetrasenia v týchto oblastiach na naše slovenské územie a taktiež pre interakciu týchto jednotiek a susedných tektonických jednotiek.

Územie Slovenska naviac zasahujú aj účinky zemetrasení z okolitých štátov. Z Východných Álp v Rakúsku sú tieto účinky pociťované na juhozápade Slovenska, často aj v Bratislave. Zo Severnej Moravy a Poľska sú pociťované na severe a severozápade Slovenska. Z Maďarska zasahujú účinky zemetrasení zo seizmickej oblasti Györ a z oblasti Novohradských vrchov a pociťujú ich na južnom Slovensku. Z územia Ukrajiny zasahujú na územie východného Slovenska ohniská lokalizované v okolí Mukačeva.

Na strednom Slovensku vznikajú ohniská v Kremnicko-Štiavnickom pohorí. Najznámejší a v podstate nevyriešený je prípad silného zemetrasenia (8° - 9°) z 5. 6. 1443, ktoré spôsobilo vážne škody v Prievidzi, Kremnici, Bojniciach, Slovenskej Ľupči, Ľubietovej a údajne zničilo starú Banskú Štiavnicu. Intenzity neskorších zemetrasení z roku 1855 a 1862 v okolí Banskej Bystrice a na línii Banská Bystrica – Ľubietová dosiahli najviac 6°. Ohniská zemetrasení v okolí Banskej Štiavnice dávajú niektorí autori (Kárníketal, 1986) do súvislosti s banskou činnosťou.

Klimatické pomery

V regióne je priemerný počet jasných dní cca 70 ročne, priemerná ročná teplota dosahuje 11,1^{o}Cnajchladnejší mesiac je január, s priemernou teplotou -2,5^{o}C a najteplejší júl, s priemernou teplotou 23,6 ^{o}C.

Vzhľadom na členitosť reliéfu, kraj patrí do troch typov klimageografických oblastí: Suchý až mierne suchý typ nížinnej klímy, s miernou inverziou teplôt a do prevažne teplému subtypu (priemerná

Horské oblasti, s výnimkou vrcholových partií, patria do dvoch subtypov typu horskej klímy, s malou inverziou teplôt vlhkou až veľmi vlhkou a to do mierne teplého subtypu (priemerná januárová teplota -3,5 až -6 ^{o} C, priemerná júlová teplota 17 až 17,5 ^{o} C, ročná amplitúda z priemerných mesačných teplôt 21 až 23 ^{o} C, priemerný ročný úhrn zrážok 650 - 850 mm) a do teplého subtypu (priemerná januárová teplota -2 až -5 ^{o} C, priemerná júlová teplota 17,5 až 19,5 ^{o} C, ročná amplitúda z priemerných mesačných teplôt 22 až 23 ^{o} C, priemerný ročný úhrn zrážok 600 - 800 mm), kam patria málo rozsiahle časti svahov južnej expozície Tribeča a juhovýchodné svahy Považského Inovca. Vrcholové partie Tríbeča sú súčasťou mierne chladného subtypu (priemerná januárová teplota -4 až -6oC, priemerná júlová teplota 16 až 17 ^{o} C, ročná amplitúda z priemerných mesačných teplôt 21 až 21,5 ^{o} C, priemerný ročný úhrn zrážok 800 - 900 mm) horskej klímy.

III.6.1 Vodné toky

Územie okresu Prievidza v Trenčianskom kraji spadá do povodia rieky Nitra. Os územia okresu tvorí rieka Nitra, ktorá z pravej strany priberá Nitricu a z ľavej strany Handlovku. Nitra pramení v Malej Fatre a jej celková dĺžka je 197 km. Nitrica pramení v Strážovských vrchoch a

má dĺžku 51 km. Handlovka pramení na svahoch Vtáčnika a je dlhá 32 km. Rieka Nitra ďalej preteká Nitrianskym krajom a vlieva sa do Váhu pri Komárne tesne nad jeho vyústením do Dunaja.

Z vodstva majú pre tento región význam minerálne a termálne pramene. Bojnické termálne pramene s teplotou 28 - 48 ^{0}C sa stali základom rozvoja kúpeľov v Bojniciach. Regionálny význam majú kúpele Chalmová a perspektívny rozvoj ponúkajú aj termálne vody v Koši.

Pôdy
Prevládajú illimerizované pôdy, miestami pararendziny, v pramennej oblasti lužné a na širších nivách nivné pôdy.

Fauna, flóra, vegetácia

Podľa fytogeografického členenia patrí severná časť územia do oblasti západokarpatskej flóry, okresu Slovenské Rudohorie, stredná časť do oblasti panónskej flóry, okresu Ipeľsko-rimavská brázda a južná časť do sopečnej oblasti okresu Juhoslovenská kotlina. V hodnotenom území sa nachádzajú tieto jednotky rekonštruovanej prirodzenej vegetácie:
Lužné lesy podhorské a horské sú viazané na alúviá potokov, podmáčané prúdiacou podzemnou vodou alebo často ovplyvňované záplavami. Na obvode nížin a najmä v pahorkatinách sú okrem druhov vŕbovo-topoľových lesov zastúpené aj prvky podhorských lužných lesov. Tieto lesy sú v súčasnosti značne zredukované na úzky pás brehových porastov, museli ustúpiť rozširujúcej sa ornej pôde.

Lužné lesy vŕbovo-topoľové sú rekonštruovanou prirodzenou vegetáciou na nivách riek Ipeľ a Krtíš.

Lužné lesy nížinné zahrňujú vlhkomilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov.

Dubovo-hrabové lesy karpatské vyskytujú sa prevažne na alkalických, hlbokých pôdach, väčšinou typu hnedých pôd. Sú prevažujúcou jednotkou rekonštruovanej prirodzenej vegetácie v území.

Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

Počtom obyvateľov) je Prievidza štvrtý najväčší okres Slovenska. Hustotou osídlenia výrazne prevyšuje celoslovenský priemer. Počet obyvateľov okresu sa za posledných sledovaných 150 rokov zvýšil takmer 3,5 krát, pričom sa zaznamenalo jedno obdobie výraznej stagnácie (1921 - 1950) a jedno obdobie mimo-riadneho dynamického rozvoja (1950-1991).Pre ilustráciu uvádzame mapu č.2 , ktorá vyjadruje zmeny trvalo bývajúceho obyvateľstva v okresoch Trenčianskeho kraja v rokoch1991-2001.

Najväčšia intenzita osídlenia a urbanizácie je sústredená v povodí rieky Nitry, kde sa nachádza aj okresné mesto Prievidza. Jednotlivé obce sú rovnomerne rozložené v Rudnianskej kotline. Na území okresu sa nachádza 48 obcí.
Čo sa týka národnostného zloženia obyvateľov okresu Prievidza, percentuálne prevláda slovenská národnosť 96% ostatné národnosti sú zastúpené 4% (rómska a maďarská národnosť).

Zosumarizované údaje uvádzame v nasledovnom :

- na základe štatistických údajov patril región Prievidza v minulosti medzi obvody s priemerným prirodzeným úbytkom obyvateľstva, čo sa týka migrácie patrí tento región k oblastiam s nízkou mierou migrácie (viď nižšie Mapa č.1.) ;

- na základe posledných dostupných údajov sa v r. 2002 a 2003 zastavila na Slovensku dynamika poklesu prirodzeného prírastku obyvateľstva;
- okres Prievidza sa stáva zaujímavým a atraktívnym miestom (turisticky, pre investorov i na bežný život), na čo poukazujú aj tieto fakty:

  - Všeobecné legislatívne a daňové postavenie Slovenska po uskutočnených reformách;
  -Realizácia projektu prinesie prácu pre miestnych obyvateľov.

IV VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE, VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

Z hľadiska časového priebehu pôsobenia očakávaných vplyvov danej prevádzky na životné prostredie je potrebné tieto rozdeliť do dvoch etáp:

- ***etapa výstavby***
- ***etapa prevádzky***

Etapa výstavby

Predpokladané vplyvy na obyvateľstvo

Stavba budú realizované na základe samostatného stavebného povolenia. V nich budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo.

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkovane znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní časť obyvateľov. Tento dopad však bude lokálny a krátkodobý.

Predpokladané vplyvy na prírodné prostredie

V období výstavby bude krátkodobým zdrojom znečistenia ovzdušia prašnosť zo stavebných prác a pohybu dopravných mechanizmov. Tento vplyv však bude lokalizovaný len na časť práve prebiehajúcej výstavby v jednotlivých obciach. Tieto vplyvy nedosiahnu takú intenzitu, aby mohli významne pôsobiť na prírodné prostredie.

Posudzované územie leží v človekom intenzívne využívanej krajine a realizácia zámeru predpokladá väčšinu činností v priestoroch jednotlivých obcí a existujúcej ČOV a intravilánoch obcí. Už tento fakt naznačuje, že biota záujmového územia je do značnej miery ovplyvnená a determinovaná zásahmi človeka v minulosti i súčasnosti. Pôvodná vegetácia záujmového územia je do značnej miery zmenená, na mnohých plochách sa výrazne uplatňujú synantropné druhy, resp. pôvodné druhy na náhradných stanovištiach.

Vzhľadom na to, že stavby sa budú realizovať hlavne v zastavanom území a v extraviláne v poľnohospodárskej krajine, je predpoklad priamych vplyvov na flóru a faunu posudzovaného územia len v obmedzenom rozsahu. Nedôjde k priamej likvidácií významných ekosystémov, prípadne ich mechanickému poškodeniu a fragmentácií jednotlivých častí ekosystémov v takom rozsahu, aby ho bolo možné charakterizovať ako významný negatívny vplyv na genofond a biodiverzitu.

Vzhľadom na vegetáciu možno predpokladať aj vplyv dočasného krátkodobého zvýšenia prašnosti v území pri zemných prácach a zriedkavo aj pri búraní niektorých objektov a vzhľadom na živočícha k tomu ešte pristúpi čiastočné zvýšenie hlučnosti a celkového znečistenia okolia stavby po dobu výstavby. Vzhľadom na predpokladaný rozsah prác a ich trvanie však tento vplyv nie je významný.

Vplyv realizácie zámeru vplyv na genofond a biodiverzitu územia sa môže prejaviť vo väčšej miere len v etape výstavby kanalizačných sietí, kedy budovaním sietí dôjde k veľmi malému záberu plôch biotopov pri výkopových prácach, vplyvom prevádzky stavebnej a prepravnej techniky alebo dočasne pri uskladnení stavebného materiálu a pod.

Krátkodobé vplyvy (poškodenia dočasného charakteru) s eventualitou revitalizácie deteriorizovaných plôch sa prejavia na plochách s dočasnými objektami stavebného výkonu, emisiami škodlivín do ovzdušia, resp. do pôdy v dôsledku dopravy, rastom prašnosti a hlučnosti. Nemožno vylúčiť pretrvávanie škodlivín v rámci trofodynamiky v ekosystéme i po skončení výstavby, s následnou kumuláciou a transferom do pôd a do fytomasy a splavovaním do vody.

Vplyvy s možnosťou revitalizácie (regenerácie) deteriorizovaných lokalít v rámci dlhodobej perspektívy vyplynú zo zásahov, ktorými sa podstatne zmení charakter ekotopu.

Ireverzibilita pôvodných znakov ekosystémov sa bude týkať kvalitatívnych znakov fytocenóz, resp. ich zmena (ústup stenoekných druhov, invázia euryekných a synantropných taxónov, zánik niektorých biotopov, strata a narušenie pôvodných ekologických vzťahov a väzieb a dynamiky ekologickej rovnováhy), a tiež kvantitatívnych znakov (zmeny pokryvnosti, zastúpenia, denzity druhov).

Presun mechanizmov bude po existujúcich dopravných trasách. V týchto súvislostiach nie je počas realizácie zámeru reálny predpoklad negatívnych vplyvov na geologické prostredie, pôdu, vodu, genofond a biodiverzitu a na krajinu.

Pri výstavbe bude potrebný výrub stromov a krov. Rozsah, pre ktorý bude potrebné žiadať súhlas orgánu ochrany prírody v zmysle §47 ods. (3) zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny bude upresnený v ďalších stupňoch projektovej prípravy a tiež vo väzbe na plán organizácie výstavby.

Etapa prevádzky

Predpokladané vplyvy na obyvateľstvo

Čistiarne odpadových vôd predstavujú zdroj znečisťovania ovzdušia. Najvyššie hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok v okolí budú nižšie ako sú príslušné imisné limity. Prevádzka nesmie ovplyvniť znečistenie ovzdušia nad prípustné hodnoty dané platnou legislatívou.

Podstatné vplyvy na obyvateľstvo sú však spojené so spôsobom nakladania s odpadovými vodami ako aj s realizáciou kanalizačnej stoky. V etape prevádzky sú vplyvy na obyvateľstvo sprostredkované napojením objektov na kanalizačnú sieť, čo predstavuje jednoznačne pozitívny príspevok k hygienickému štandardu.

Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Z charakteru navrhovanej investície vyplýva, že rozhodujúce vplyvy možno očakávať v oblasti povrchových a sprostredkovane aj podzemných vôd. Technické, najmä kvalitatívne

požiadavky na proces čistenia odpadových vôd a vypúšťania prečistených odpadových vôd určuje rad legislatívnych noriem.

Rozhodujúce vplyvy budovaných kanalizačných sietí a čistiarne odpadových vôd budú na odtokové parametre tokov.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa vytvoria predpoklady na to, aby nedochádzalo k nežiadúcemu vypúšťaniu nečistených komunálnych odpadových vôd do povrchových a podzemných vôd. Pre ďalší rozvoj územia je zabezpečenie čistenia odpadových vôd z novobudovaných objektov limitujúcim.

Za predpokladu dodržania všetkých bezpečnostných a hygienických nariadení v procese čistenia odpadových vôd tak, aby nedošlo k úniku látok či nečistených vôd do prostredia nemalo by dôjsť k narušeniu jestvujúceho okolitého ekosystému.

Vplyv stavby na recipient bol posudzovaný podľa požiadaviek Nariadenia vlády SR č.296/2005 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd.

Priemerné hodnoty zvyškového znečistenia na odtoku z ČOV budú v súlade s platným vodoprávnym rozhodnutím.

Predpokladané parametre vyčistenej vody na odtoku z ČOV

Ukazovatele znečistenia v recipiente po zmiešaní vyčistených vôd s vodami v toku Tužiná

Ukazovateľ		**Súčasné koncentrácie v recipiente**	**Očakávaný odtok z ČOV koncentrácia**	**Zvýšenie koncentrácií v recipiente po zmiešaní**		**Prípustná hodnota podľa NV č.269 príloha č.1. časť A v recipiente**	
BSK5	mg/l	2,7	20	mg/l	3,4472	mg/l	7,00
ChSK	mg/l	13,7	80	mg/l	16,5635	mg/l	35,00
N-NH4	mg/l	0,02	10	mg/l	0,4510	mg/l	1,00
Ncelk	mg/l	1,3	20	mg/l	2,1076	mg/l	9,00
Pcelk	mg/l	0,04	2	mg/l	0,1247	mg/l	0,40
NL	mg/l	18	25	mg/l	18,3023	mg/l	-----

Vplyvy na pôdu

Prevádzka nebude mať ďalší vplyv na pôdu v širšom území. Sprostredkovane bude mať prevádzka čistiarní odpadových vôd vplyv na pôdu prostredníctvom kalov, ktoré budú zapracovávané do pôdy. Vzhľadom na charakter odpadových vôd z riešeného regiónu a navrhovanú technológiu čistenia možno predpokladať, že odvodnené čistiarenské kaly z ČOV budú vhodné na ďalšie poľnohospodárske využitie.

Vplyv na genofond a biodiverzitu

V etape prevádzky nie je predpoklad vplyvu navrhovanej činnosti na genofond a biodiverzitu územia. Môžu tu však vystúpiť do popredia niektoré možnosti lokálneho ovplyvnenia biodiverzity. Hlavne sa jedná o mimoriadne situácie spojené s haváriami na kanalizácii a možným únikom splaškov do okolitého prostredia, zvlášť do vodných tokov. Tu by mohlo dôjsť k lokálnemu až regionálnemu ovplyvneniu vodnej bioty.

Tieto riziká sú pravdepodobnejšie v nulovom variante. Týmto negatívnym vplyvom je však možné zabrániť realizáciou opatrení v prevádzke. Na novobudovaných kanalizačných sieťach sú tieto riziká menšie.

Celkovo teda možno konštatovať, že realizáciou zámeru by nemalo dôjsť k ovplyvneniu genofondu a biodiverzity územia, za predpokladu dodržania opatrení na elimináciu negatívnych vplyvov. Miestne lokálne zmeny spojené s výstavbou zariadení a trás kanalizácií nebudú mať vplyv na celkový stav a charakter genofondu a biodiverzity širšieho územia.

V etape prevádzky je rozhodujúca skutočnosť, že investičný zámer je svojim charakterom zameraný na zníženie vplyvu odpadových vôd z novonavrhovaných objektov v súvislosti s navrhovaným rozvojom územia na recipienty. Tieto predstavujú významné prírodné ekosystémy a preto je predpoklad nepriameho ovplyvnenia genofondu a biodiverzity širšieho záujmového územia. Bez zabezpečenia čistenia odpadových vôd by rozvoj územia nebol možný.

Vplyvy z nakladania s odpadmi

V prípade realizácie zámeru možno očakávať, že sa objem odpadu z údržby kanalizačnej siete (20 03 06 Odpad z čistenia kanalizácie) zmení v súvislosti s vybudovaním pripravovaných investičných celkov. Tento odpad patrí medzi ostatné odpady. Všetky ostatné odpady spojené s čistením odpadovej vody budú zneškodňované v súvislosti s prevádzkou ČOV.

S odpadmi, ktoré vznikajú v prevádzke ČOV, alebo pri údržbe zariadení bude naložené v zmysle platnej legislatívy o odpadoch (Zákon o odpadoch). Jedná sa predovšetkým o odpad z čistenia kanalizácie a kaly z prevádzky ČOV. Tieto odpady budú odovzdané na zhodnotenie, alebo zneškodňovanie prevádzkovateľom zariadení na zneškodňovanie odpadov na základe zmluvných vzťahov. Možno predpokladať, že všetky druhy odpadu vznikajúce pri prevádzke čistiarne odpadových vôd budú začlenené v kategórii ostatný odpad (O).

Z hľadiska možných negatívnych vplyvov na životné prostredie je najvýznamnejšia oblasť manipulácie s kalmi z čistenia odpadových vôd (19 08 05). Prevádzkovaním biologického čistenia bude na čistiarni odpadových vôd vznikať, stabilizovaný kal.

Kaly z komunálnych čistiarní odpadových vôd sú v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. odpadom. Možno ich zaradiť ako druh odpadu: 19 08 05 kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd. Ministerstvo životného prostredia SR vydalo Metodický pokyn č. 646/2004-4 na nakladanie s kalmi z komunálnych čistiarní odpadových vôd.

Je predpoklad, že budú splnené podmienky na zapracovanie stabilizovaného kalu do pôdy.

V VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Projekt „“ rieši vybudovanie kanalizačnej siete v obci v obci Nitrianske Pravno ako aj výstavbu novej ČOV v obci Nitrianske Pravno.
Projekt výraznou mierou prispeje k skvalitneniu životného prostredia v regióne Prievidza ako aj k zvýšeniu napojenosti na kanalizačnú sieť v obci Nitrianske Pravno.

V1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona č. 24/2006 Z.z.

Navrhovaná činnosť „Sústava na odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd bola posudzovaná podľa zákona č. 24/2006 Z.z. a bolo vydané rozhodnutie zo dňa 14.06.2006 pod č. OÚŽP/2006/01185.

VI. Prílohy:
Situácia
Zoznam dotknutých parciel
Zmena územného rozhodnutia

VII. Dátum spracovania: 09/2015

VIII. Meno a a adresa navrhovateľa:

Stredoslovenská vodárenská spoločnosť a.s. Banská Bystrica
Partizánska cesta 5
Banská Bystrica

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Marek Žabka
riaditeľ investičného odboru

Zoznam dotknutých parciel
vid príloha