MINISTERSTVO
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Doložka právoplatnosti

Číslo spisu: 11431/2023-11.1.1
Číslo registratúrneho záznamu: 80784/2023
Názov dokumentu: Rozhodnutie zo ZK: Zvýšenie kapacity ČOV Košice
Dátum vydania rozhodnutia: 19.10.2023

Dátum nadobudnutia právoplatnosti: 21.11.2023

Dátum vytvorenia doložky: 23.11.2023
Vytvoril: Štulajterová Martina, Ing.

MINISTERSTVO
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Sekcia posudzovania vplyvov na životné prostredie
Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie
Námestie Ľudovíta Štúra 1, 812 35 Bratislava

Číslo: 11431/2023-11.1.1/šm
80784/2023
80785/2023-int.
Bratislava, 19. októbra 2023

ROZHODNUTIE
VYDANÉ V ZISŤOVACOM KONANÍ

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, sekcia posudzovania vplyvov na životné prostredie, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie, ako ústredný orgán štátnej správy starostlivosti o životné prostredie podľa § 1 ods. 1 písm. a) a § 2 ods. 1 písm. c) zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ako správny orgán podľa § 1 ods. 2 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov a ako príslušný orgán podľa § 3 písm. k) v spojení s § 54 ods. 2 písm. f) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, **rozhodlo** podľa § 29 ods. 2, v súlade s § 29 ods. 11 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa § 46 a § 47 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov po vykonaní zisťovacieho konania pre zmenu navrhovanej činnosti **„Zvýšenie kapacity ČOV Košice“**, navrhovateľa **Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Komenského 50, 042 48 Košice, IČO 36 570 460** takto:

Zmena navrhovanej činnosti **„Zvýšenie kapacity ČOV Košice“** uvedená v predloženom oznámení o zmene navrhovanej činnosti

sa nebude posudzovať

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

V súlade s ustanovením § 29 ods. 13 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, sekcia posudzovania vplyvov na životné prostredie, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie určuje nasledovné podmienky na eliminovanie alebo zmiernenie vplyvu zmeny navrhovanej činnosti „Zvýšenie kapacity ČOV Košice“ na životné prostredie:

1. V rámci realizácie a prevádzky zabezpečiť vhodné technologické postupy, resp. organizačné pokyny na minimalizáciu rizika úniku škodlivých látok.
2. Pravidelne sledovať kvantitu a kvalitu vypúšťanej odpadovej vody do územia európskeho významu Dolný tok Hornádu on-line meraniami a vykonávaním odberov vzoriek a analýz odpadovej vody v akreditovanom laboratóriu. Výsledky meraní preukazovať príslušnému povoľujúcemu orgánu.
3. Meranie vypúšťaných odpadových vôd vykonávať certifikovaným a pravidelne kalibrovaným fakturačným merným zariadením (fakturačným meradlom).
4. Zabezpečiť riadenie procesov na ČOV pomocou inteligentného optimalizačného systému riadenia procesov čistenia odpadovej vody založený na predikcii

prevádzkových stavov so spracovaním matematických kalkulácií a kombinácie prevádzkových scenárov.

5. Pri stavebných prácach realizovať účinné opatrenia na obmedzenie vzniku prašných emisií.

Odôvodnenie:

1. Úkony pred vydaním rozhodnutia

Navrhovateľ, **Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s., Komenského 50, 042 48 Košice, IČO 36 570 460** (ďalej len „navrhovateľ“) doručil dňa 25. 07. 2023 na Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, sekciu posudzovania vplyvov na životné prostredie, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie (ďalej len „MŽP SR“), podľa § 29 ods. 1 písm. b) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) oznámenie o zmene navrhovanej činnosti **„Zvýšenie kapacity ČOV Košice“** (ďalej len „zmena navrhovanej činnosti“), vypracované podľa prílohy č. 8a zákona.

MŽP SR upovedomilo podľa § 18 ods. 3 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov (ďalej len „správny poriadok“) známych účastníkov konania, listom č. 11431/2023-11.1.1/sm, 63702/2023, 63701/2023-int. zo dňa 27. 07. 2023, o tom, že podľa § 18 ods. 2 správneho poriadku dňom doručenia oznámenia o zmene navrhovanej činnosti začalo zisťovacie konanie o posudzovaní vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie.

MŽP SR podľa § 29 ods. 6 písm. a) zákona predmetným listom zároveň zaslalo oznámenie o zmene navrhovanej činnosti s možnosťou na zaujatie stanoviska, povoľujúcemu orgánu, dotknutému orgánu, dotknutej obci, ako aj rezortnému orgánu, a súčasne podľa § 29 ods. 6 písm. b) zákona dňa 27. 07. 2023 zverejnilo oznámenie o zmene navrhovanej činnosti na webovom sídle Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, na adrese:

https://www.enviroportal.sk/sk/eia/detail/zvysenie-kapacity-cov-kosice

Na tejto adrese MŽP SR zároveň informovalo verejnosť podľa § 24 ods. 1 zákona.

2. Vyjadrenia k podkladom pre vydanie rozhodnutia

Pôvodná navrhovaná činnosť, ktorá je predmetom zmeny navrhovanej činnosti je podľa prílohy č. 8 zákona zaraditeľná nasledovne:

10. Vodné hospodárstvo

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
6.	Čistiarne odpadových vôd a kanalizačné siete	**od 100 000 ekvivalentných obyvateľov**	od 2 000 do 100 000 ekvivalentných obyvateľov

2. Energetický priemysel

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
14.	Priemyselné zariadenia na vedenie pary, plynu a teplej vody		**bez limitu**

K oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti bolo na MŽP SR podľa § 29 ods. 9 zákona doručených celkovo 8 stanovísk.

Verejnosť mohla doručiť príslušnému orgánu písomné stanovisko k zmene navrhovanej činnosti do 10 pracovných dní od zverejnenia uvedených informácií podľa § 29 ods. 8 zákona. Písomné stanovisko sa považuje za doručené, aj keď bolo v určenej lehote doručené dotknutej obci. Na stanovisko doručené po lehote sa nemusí prihliadnuť. Verejnosť nedoručila k zmene navrhovanej činnosti žiadne stanovisko.

K zmene navrhovanej činnosti boli podľa zákona doručené na MŽP SR nasledujúce stanoviská (stanoviská sú uvedené v skrátenom znení):

1. ***Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, sekcia obehového hospodárstva, odbor odpadového hospodárstva*** (*list č. 64618/2023 zo dňa 01. 08. 2023*) vo svojom stanovisku uvádza, že ku zmene navrhovanej činnosti nemá pripomienky.

Vyjadrenie MŽP SR: *MŽP SR berie stanovisko na vedomie.*

2. ***Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, sekcia vôd, odbor štátnej vodnej správy a rybárstva*** (*list č. 66009/2023 zo dňa 08. 08. 2023*) vo svojom stanovisku uvádza, že v kontexte zlepšenia stavu vodných útvarov resp. eliminácie ohrozenia kvality potencionálne dotknutých vodných útvarov s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti súhlasí za splnenia nasledujúcich podmienok:
   - splnenie limitov podľa nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 269/2010, ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd;
   - dodržanie ustanovení zákona č. 364/2004 o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a zákona č. 442/2002 o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov.

Vyjadrenie MŽP SR: *MŽP SR berie stanovisko na vedomie a zároveň uvádza, že navrhovateľ je v súvislosti s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti povinný dodržiavať všetky platné právne predpisy.*

3. ***Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, sekcia geológie a prírodných zdrojov, odbor štátnej geologickej správy*** (*list č. 11431/2023-11.1.1, 64277/2023 zo dňa 10. 08. 2023*) vo svojom stanovisku konštatuje, že informácie o geologických a hydrogeologických pomeroch a ložiskách nerastných surovín sú s ohľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti a prebiehajúce zisťovacie konanie primerané. Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na horninové prostredie vrátane podzemných vôd a ložísk nerastných surovín sú v oznámení o zmene navrhovanej činnosti s ohľadom na jej charakter primerane spracované. Zmena navrhovanej činnosti je navrhnutá tak, aby v maximálnej možnej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. V stanovisku sa ďalej uvádza, že zmenou navrhovanej činnosti budú vznikať vyčistené odpadové vody, ktoré budú spolu s ostatnými odpadovými vodami z pôvodnej navrhovanej činnosti odvádzané do recipientu Hornád s minimálnym vplyvom na podzemné vody. V dotknutom území nie sú podľa Informačného systému environmentálnych záťaží Slovenskej republiky ku dňu 08. 08. 2023 evidované žiadne environmentálne záťaže. Dotknuté územie spadá do stredného radónového rizika tak ako je to uvedené v oznámení o zmene navrhovanej činnosti. K predloženému oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti nemá pripomienky a nepožaduje jej ďalšie posudzovanie.

Vyjadrenie MŽP SR: *MŽP SR berie stanovisko na vedomie.*

4. ***Okresný úrad Košice, odbor krízového riadenia, oddelenie civilnej ochrany a krízového plánovania*** (*list č. OU-KE-OKR1-2023/006544-410 zo dňa 03. 08. 2023*) vo svojom stanovisku konštatuje, že riešenie stavby zmeny navrhovanej činnosti nie je možné posúdiť z hľadiska potrieb civilnej ochrany a nepožaduje ďalej zmenu navrhovanej činnosti posudzovať podľa zákona.

Vyjadrenie MŽP SR: *MŽP SR berie stanovisko dotknutého orgánu na vedomie.*

5. ***Okresný úrad Košice, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií*** (*list č. OU-KE-OCDPK-2023/038649-002 zo dňa 16. 08. 2023*) vo svojom stanovisku konštatuje, že k novým objektom zmeny navrhovanej činnosti budú vybudované nové vnútroareálové komunikácie, pričom sa vybudujú nové prístupové komunikácie s asfaltovým povrchom pre prístup k jednotlivým stavebným objektom. Ku zmene navrhovanej činnosti nemá pripomienky a nepožaduje jej ďalšie posudzovanie.

Vyjadrenie MŽP SR: *MŽP SR berie stanovisko dotknutého orgánu na vedomie.*

6. **Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, sekcia ochrany prírody a biodiverzity, odbor štátnej správy ochrany prírody a krajiny** (ďalej len „odbor ochrany prírody“) (*list č. 11480/2023-6.3, 66875/2023 – int., 66876/2023 – ext. zo dňa 10. 08. 2023*) vo svojom stanovisku uvádza, že vo vzdialenosti približne 3,6 km od zmeny navrhovanej činnosti sa nachádza chránené vtáčie územie SKCHVU009 Košická kotlina (ďalej len „CHVÚ Košická kotlina“). Najbližšie hniezda jeho kritériových druhov bociana bieleho sa od neho nachádzajú vo vzdialenosti 1,7 km v zastavanom území obce Valaliky. Ďalšie hniezdo druhu orla kráľovského je od CHVÚ Košická kotlina vzdialené 7 km v blízkosti obce Grajciar. Vo vzdialenosti 1,4 km od zmeny navrhovanej činnosti sa nachádza územie európskeho významu SKUEV4010 Dolný tok Hornádu (ďalej len „ÚEV Dolný tok Hornádu“), v ktorom platí druhý stupeň územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o ochrane prírody“). Odpadová voda sa z prevádzky zmeny navrhovanej činnosti bude vypúšťať do recipientu Hornádu v staničení 24,3 km čím bude zasahovať aj do predmetného územia európskeho významu. Nakoľko sa priemerný ročný prietok v Hornáde pod vyústením pôvodnej navrhovanej činnosti pri navýšení kapacity o 0,14 m^3/s zvýši približne o 0,7 % oproti súčasnému stavu, bude mierne ovplyvnené územie ÚEV Dolný tok Hornádu. Odbor ochrany prírody konštatuje, že realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú negatívne vplyvy na CHVÚ Košická kotlina a územného systému ekologickej stability dotknutého územia. V stanovisku ďalej konštatuje, že realizáciou zmeny navrhovanej činnosti možno očakávať na ÚEV Dolný tok Hornádu mierne negatívny vplyv, nakoľko vyčistené odpadové vody budú spolu s ostatnými odpadovými vodami odvádzané do recipientu Hornád. Pre určenie vplyvu vypúšťaných odpadových vôd na recipient Hornád bolo výpočtom definované, že pri súčasných povolených limitných koncentračných hodnotách bude výsledná koncentrácia znečisťujúcich látok v Hornáde nižšia ako stanovené imisné limity. Odbor ochrany prírody ale upozorňuje, že v predloženom oznámení o zmene navrhovanej činnosti nie je uvedené, či sa v predmetnom úseku nachádzajú predmety ochrany ÚEV Dolný tok Hornádu, či a ako budú ovplyvnené. Mierne negatívny vplyv je definovaný iba v kontexte navýšenia vypúšťania odpadových vôd do recipientu Hornád, avšak chýba informácia, ktorých druhov sa to pravdepodobne dotkne. Odbor ochrany prírody uvádza, že pokiaľ navrhovateľ vyhodnotil, že vplyv zmeny navrhovanej činnosti bude na ÚEV Dolný tok Hornádu mierne negatívny, je potrebné toto tvrdenie dostatočne odôvodniť na základe odborných podkladov. Na základe uvedených informácií si odbor ochrany prírody vyžaduje zaslať doplňujúce informácie podľa § 29 ods. 10 zákona. V rámci doplňujúcich informácií požaduje doplniť ichtyologický prieskum na jednotlivé predmety ochrany v ÚEV Dolný tok Hornádu alebo doplniť iné odborné zhodnotenie vplyvov na predmety ochrany v ÚEV Dolný tok Hornádu a navrhnuté

opatrenia na zmiernenie identifikovaných negatívnych vplyvov aj pre druhy, ktorých výskyt v dotknutom území bol vyhodnotený ako mierne negatívny. Odbor ochrany prírody zároveň nepredpokladá, že zmena navrhovanej činnosti bude mať závažný negatívny vplyv na ÚEV Dolný tok Hornádu, ale považuje za potrebné dostatočne odôvodniť a navrhnúť opatrenia na zmiernenie vyhodnoteného mierne negatívneho vplyvu.

Vyjadrenie MŽP SR: *MŽP SR berie stanovisko odboru ochrany prírody na vedomie a uvádza, že k uvedenému stanovisku požiadalo listom č. 11431/2023-11.1.1/sm, 69248/2023 zo dňa 22. 08. 2023 podľa § 29 ods. 10 zákona navrhovateľa o doplňujúce informácie na objasnenie pripomienok a požiadaviek vyplývajúcich zo stanoviska odboru ochrany prírody. Predmetné doplňujúce informácie boli na MŽP SR doručené dňa 18. 09. 2023.*

MŽP SR na základe doručených doplňujúcich informácií od navrhovateľa uvádza, že v rámci ÚEV Dolný tok Hornádu bol zaznamenaný výskyt 15 druhov ichtyocenózy vrátane druhov európskeho významu ako hrúz fúzatý (Romanogobio uranoscopus), hrúz Kesslerov (Romanogobio kessleri), hrúz bieloplutvý (Romanogobio albipinnatus), hlaváč bieloplutvý (Cottus gobio), mrena karpatská (Barbus carpathicus), pĺž severný (Cobitis taenia), pĺž vrchovský (Sabanejewia balcanica) a lopatka dúhová (Rhodeus sericeus amarus). Z odborného vyhodnotenia vplyvov na predmet ochrany ÚEV Dolný tok Hornádu predloženého navrhovateľom vyplýva, že väčšina druhov rýb európskeho významu vyskytujúcich sa v ÚEV Dolný tok Hornádu uprednostňuje pomaly tečúcu vodu a piesčité resp. kamenisté dno, pričom mnohým druhom neprekáža ani prítomnosť bahna. Prípadný výskyt väčšieho množstva kalu a navýšenia priemerného ročného prietoku o 0,7 % by nemali predstavovať ohrozenie výskytu týchto chránených druhov v ÚEV Dolný tok Hornádu. Navýšenie priemerného ročného prietoku môže mať v kontexte prebiehajúcej zmeny klímy a horúcich dní bez zrážok dokonca pozitívny vplyv na vodný tok Hornádu. Ak by dochádzalo k poklesu hladiny, je zohrievanie vody vo vodnom toku rýchlejšie, čo priamo ovplyvňuje saturáciu kyslíka dôležitého pre všetky druhy organizmov v ÚEV Dolný tok Hornádu. V prípade, že nedôjde k zmene chemického zloženia vypúšťanej vody do ÚEV Dolný tok Hornádu, ani k neočakávaným katastrofickým situáciám alebo navýšeniu priemerného ročného prietoku o viac ako 0,7 %, vplyv zmeny navrhovanej činnosti môže byť mierny a kompenzovaný postupným zvyšovaním množstva vypúšťanej vody do ÚEV Dolný tok Hornádu. Z pohľadu chemického zloženia odpadových vôd dôjde k zlepšeniu množstva nerozpustných látok (NL) nakoľko hodnota NL v odpadovej vode (20 mg/l) bude nižšia ako v Hornáde (25 mg/l).

MŽP SR listom č. 11431/2023-11.1.1/sm, 74938/2023-int. zo dňa 20. 09. 2023 v súlade s § 32 ods. 1 správneho poriadku za účelom zistiť presne a úplne skutočný stav veci poslalo doplňujúce informácie od navrhovateľa na odbor ochrany prírody so žiadosťou o zaujatie stanoviska z hľadiska ich vecnej pôsobnosti. Odbor ochrany prírody listom č. 11480/2023-6.3, 77806/2023 zo dňa 04. 10. 2023 uviedol, že na základe predložených doplňujúcich informácií navrhovateľa, považuje zmenu navrhovanej činnosti z hľadiska záujmov ochrany prírody a krajiny za prijateľnú. Zároveň uviedol, že do výroku tohto rozhodnutia o zmene navrhovanej činnosti žiadajú zapracovať doplnené zmierňujúce opatrenia. MŽP SR akceptuje požiadavku odboru ochrany prírody a doplňujúce zmierňujúce opatrenia premietlo do výrokovej časti tohto rozhodnutia.

7. ***Mesto Košice, oddelenie dopravy a životného prostredia, referát životného prostredia a energetiky*** (*list č. MK/A/2023/19987 zo dňa 10. 08. 2023*) vo svojom stanovisku konštatuje, že zmena navrhovanej činnosti nezhorší koncentráciu hluku v dotknutom území a nie je ani predpoklad zhoršenia životného prostredia. Zmenu navrhovanej činnosti považuje mesto Košice za environmentálne prijateľnú.

Vyjadrenie MŽP SR: *MŽP SR berie stanovisko dotknutej obce na vedomie.*

8. ***SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik, Povodie Hornádu, odštepný závod*** (*list č. SVP 1523/2023/2 zo dňa 10. 08. 2023*) vo svojom stanovisku uvádza, že z hľadiska požiadaviek ochrany vôd pred znečistením nemá ku zmene navrhovanej činnosti pripomienky. Vo svojom stanovisku zároveň upozorňuje, že v kapitole IV. oznámenie o zmene navrhovanej činnosti navrhovateľ uvádza, že pre určenie vplyvu vypúšťaných odpadových vôd na recipient Hornád bola vypočítaná zmiešavacia rovnica. Pre jej výpočet boli ako podklad využité hydrologické údaje a údaje o kvalite vody od Slovenského hydrometeorologického ústavu (ďalej len „SHMÚ"), ktoré tvoria prílohu oznámenia o zmene navrhovanej činnosti. Podľa podkladov od SHMÚ sú údaje o recipiente Hornád zo staničenie v rkm 23,4, pričom odpadové vody zmeny navrhovanej činnosti, ktoré boli použité do výpočtu vypúšťaných vôd na recipient sa nevzťahujú na miesto nad vyústením z pôvodnej navrhovanej činnosti, ale na miesto pod vyústením z pôvodnej navrhovanej činnosti. Na základe toho žiada uvedené nejasnosti objasniť.

Vyjadrenie MŽP SR: *MŽP SR berie stanovisko na vedomie a uvádza, že k uvedenému stanovisku požiadalo listom č. 11431/2023-11.1.1/sm, 69248/2023 zo dňa 22. 08. 2023 podľa § 29 ods. 10 zákona navrhovateľa o doplňujúce informácie na objasnenie pripomienok a požiadaviek vyplývajúcich z uvedeného stanoviska. Predmetné doplňujúce informácie boli na MŽP SR doručené dňa 18. 09. 2023.*

MŽP SR na základe doručených doplňujúcich informácií od navrhovateľa uvádza, že údaje zo staničenia v rkm 23,4 sú nasledovné: $Q_{355\text{-denné}}$ = 4 420 m^3/s; BSK_5 s potlačením nitrifikácie = 303 mg/l; $CHSK_{Cr}$ = 25,5 mg/l; NL (105°C) = 25 mg/l; $N\text{-}NH_4$ = 0,16 mg/l; N_{celk} = 2,27 mg/l; P_{celk} = 0,10 mg/l. Z doplnených údajov o recipiente Hornád od SHMÚ zo staničenia v rkm 24,3 vyplýva, že pri zachovaní súčasných povolených limitných koncentračných hodnôt zlievanej vzorky bude výsledná koncentrácia znečisťujúcich látok v Hornáde nižšia ako imisné limity dané nariadením vlády Slovenskej republiky č. 269/2010, ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

MŽP SR listom č. 11431/2023-11.1.1/sm, 69248/2023 zo dňa 22. 08. 2023 požiadalo v súlade s § 29 ods. 10 zákona navrhovateľa o doplňujúce informácie na objasnenie pripomienok a požiadaviek vyplývajúcich z doručených stanovísk. Navrhovateľ listom zo dňa 25. 08. 2023 požiadal o predĺženie lehoty na doručenie doplňujúcich informácii o 15 dní. MŽP SR po zvážení argumentov uvedených v žiadosti o predĺženie lehoty na doručenie doplňujúcich informácii, listom č. 11431/2023-11.1.1/sm, 70770/2023 zo dňa 30. 08. 2023 predĺžilo lehotu na predloženie doplňujúcich informácií o 15 dní od uplynutia pôvodne stanovenej lehoty.

Dňa 18. 09. 2023 navrhovateľ doručil na MŽP SR doplňujúce informácie na objasnenie pripomienok a požiadaviek vyplývajúcich z doručených stanovísk. Doplňujúce informácie doručené od navrhovateľa boli zaslané odboru ochrany prírody listom č. 11431/2023-11.1.1/sm, 74938/2023- int. zo dňa 20. 09. 2023, v ktorom MŽP SR v súlade s § 32 ods. 1 správneho poriadku, za účelom zistiť presne a úplne skutočný stav veci, požiadalo odbor ochrany prírody o zaujatie stanoviska z hľadiska ich vecnej pôsobnosti. Odbor ochrany prírody sa ku predmetným doplňujúcim informáciám vyjadril listom č. 11480/2023-6.3, 77806/2023 zo dňa 04. 10. 2023. MŽP SR uvedené zohľadnilo pri vyjadrovaní sa k jednotlivým stanoviskám.

MŽP SR podľa § 29 ods. 14 písm. c) zákona listom č. 11431/2023-11.1.1, 76057/2023 zo dňa 26. 09. 2023 upovedomilo účastníkov konania o predĺžení lehoty na vydanie rozhodnutia vydaného v zisťovacom konaní v lehote 60 dní od doručenia oznámenia o zmene navrhovanej činnosti.

MŽP SR listom č. 11431/2023-11.1.1/šm, 78167/2023, zo dňa 06. 10. 2023, podľa § 33 ods. 2 správneho poriadku oznámilo účastníkom konania, že účastníci konania a zúčastnené osoby majú možnosť, aby sa pred vydaním rozhodnutia mohli vyjadriť k jeho podkladu i k spôsobu jeho zistenia, prípadne navrhnúť jeho doplnenie, a to v lehote do 5 dní odo dňa doručenia upovedomenia. MŽP SR pre oboznámenie sa s podkladmi rozhodnutia určilo, že do spisu bolo možné nahliadnuť (robiť z neho kópie, odpisy a výpisy) na Ministerstve životného prostredia Slovenskej republiky, na adrese Námestie Ľudovíta Štúra 1, 812 35 Bratislava, v pracovných dňoch v čase od 9:00 do 15:00. Túto možnosť nevyužil nikto z účastníkov konania.

3. Odôvodnenie vydania rozhodnutia a úvahy, ktoré boli použité pri hodnotení kritérií pre zisťovacie konanie podľa prílohy č. 10 zákona

I. POVAHA A ROZSAH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1) Rozsah zmeny navrhovanej činnosti

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je rozšírenie pôvodnej čistiarne odpadových vôd Košice (ďalej len „pôvodná navrhovaná činnosť“ alebo „ČOV“) o 78 620 EO. Vďaka realizácii zmeny navrhovanej činnosti bude možné spracovať v pôvodnej navrhovanej činnosti aj odpadové vody zo Strategického parku Valaliky od strategického investora, subdodávateľského parku a z troch priľahlých obcí.

Priemerné množstvo odpadových vôd sa realizáciou zmeny navrhovanej činnosti zvýši na Q_{24} = 12 097 m^3/d = 504 m^3/h = 140 l/s. Maximálny hodinový prietok bude predstavovať $Q_{h,max}$ = 2030,8 m^3/h = 564,1 l/s.

Zvýšené zaťaženie na prítoku do pôvodnej navrhovanej činnosti:

- BSK_5 = 4717,2 kg/deň
- CHSK = 9586,4 kg/deň
- $N_{celk.}$ = 829,1 kg/deň
- $P_{celk.}$ = 177,7 kg/deň

V rámci zmeny navrhovanej činnosti dôjde v procese čistenia odpadových vôd k zmenám v jednotlivých krokoch ich čistenia:

Mechanické čistenie

Samotné mechanické čistenie má v súčasnosti dostatočnú kapacitu pre zvýšené množstva odpadových vôd, a preto sa v rámci zmeny navrhovanej činnosti budú využívať existujúce objekty lapača štrku, lapača piesku. Ku lapačom piesku sa doplní separátor piesku a dôjde k vybudovaniu novej usadzovacej nádrže s celkovým objemom 3 387 m^3. Do usadzovacej nádrže, ktorej úlohou bude odseparovať primárny kal od odpadovej vody, bude inštalované technologické zariadenie. Doplní sa čerpacia stanica na surový (primárny) kal s príslušnými čerpadlami. Primárny kal sa bude odpúšťať priebežne do sacej šachty kalovej čerpacej stanice a odtiaľ do kalového hospodárstva. Odpadová voda sa bude ďalej čistiť v biologickom stupni ČOV.

Vlastnosti novej usadzovacej nádrže:

priemer usadzovacej nádrže	D_{UN} = 45 m
hĺbka vody v usadzovacej nádrži	H_{UN} = 2 m
celkový objem v usadzovacej nádrži	$W_{UN,C}$ = 3 387 m^3
užitočný objem v usadzovacej nádrži	W_{UN} = 2 032,2 m^3
užitočná plocha hladiny v usadzovacej nádrži	F_{UN} = 1 472,5 m^2

V súčasnosti pozostáva pôvodná navrhovaná činnosť z 2 kusov usadzovacích nádrži, ktorých kapacita by síce vyhovovala aj po realizácii zmeny navrhovanej činnosti, avšak pri 2 kusoch usadzovacích nádrží je teoretický čas zdržania v usadzovacom priestore na spodnej

odporúčanej hodnote v zmysle STN 75 6401 Čistiarne odpadových vôd pre viac ako 500 ekvivalentných obyvateľov. Preto chce navrhovateľ v rámci zmeny navrhovanej činnosti z dôvodu možnej údržby jednej usadzovacej nádrže vybudovať tretiu usadzovaciu nádrž.

Zároveň sa bude môcť využiť celá kapacita hrubého predčistenia, ktoré je dimenzované na kapacitu 1796 l/s = 6 465,6 m^3/hod, takže celé mechanické čistenie bude po vybudovaní tretej usadzovacej nádrže vyhovujúce aj pre kapacitu 1796 l/s = 6465,6 m^3/hod a zároveň sa budú môcť mechanicky vyčistené odpadové vody odľahčovať.

V rámci zmeny navrhovanej činnosti bude potrebné riešiť nový odtok z prebudovanej anaeróbnej nádrže, čím sa zabezpečí možnosť odľahčenia za kompletným mechanickým stupňom a umožní sa mechanicky čistiť zvýšené množstvo odpadových vôd.

Biologické čistenie

Princíp biologického čistenia zostane v porovnaní s pôvodnou navrhovanou činnosťou nezmenený. Pôjde o aeróbne čistenie s odstraňovaním uhlíka, dusíka a fosforu. Využívané budú nové podobné nádrže s rovnakým technologickým vybavením ako v súčasnosti.

Nové navrhované nádrže:

Anaeróbna nádrž – obehová nádrž	objem navrhovanej anaeróbnej nádrže	$V_{ANN,2}$ = 4050 m^3
	hĺbka vody v navrhovanej anaeróbnej nádrži	$H_{ANN,2}$ = 5,0 m
	plocha navrhovanej anaeróbnej nádrže	$F_{ANN,2}$ = 810 m^2
Regeneračná nádrž	objem navrhovanej regeneračnej nádrže	$V_{REG,2}$ = 2 700 m^3
	hĺbka vody v navrhovanej regeneračnej nádrži	$H_{REG,2}$ = 5,0 m
	plocha navrhovanej regeneračnej nádrže	$F_{REG,2}$ = 540 m^2
Aktivačná nádrž	objem navrhovanej aktivačnej nádrže	$V_{AN,2}$ = 19 000 m^3
	hĺbka vody v navrhovanej aktivačnej nádrži	$H_{AN,2}$ = 5,0 m
	plocha navrhovanej aktivačnej nádrže	$F_{AN,2}$ = 3 800 m^2

Aktivovaný kal usadený a zhromaždený v kalovej priehlbni na dne navrhovaných dosadzovacích nádrží bude prečerpávaný z navrhovanej čerpacej stanice aktivovaného kalu buď ako vratný do regeneračnej nádrže alebo ako prebytočný do kalového hospodárstva.

Počas biologického čistenia dôjde k zmene existujúcich dúchadiel v existujúcej dúcharni. Do aktivačnej nádrže budú doplnené čerpadlá na internú recirkuláciu aktivačnej zmesi a do aktivačnej kalovej čerpacej stanice sa osadia čerpadlá na prečerpávanie vratného a prebytočného aktivovaného kalu. Zamenené dúchadlá aj čerpadlá budú ovládané cez frekvenčné meniče. Do navrhovanej anaeróbnej nádrže aj do anoxickej zóny aktivačnej nádrže sa doplnia ponorné miešadlá. Do aktivačnej nádrže aj do nádrže regenerácie kalu sa osadia prevzdušňovacie elementy jemnobublinnej aerácie. Doplnia sa náležité potrubné rozvody aj s príslušnými armatúrami.

Pre dávkovanie koagulanta, ktorý zabezpečuje zrážanie fosforu (roztok síranu železitého), bude vybudovaná nová dvojplášťová nádrž identického objemu ako pri pôvodnej navrhovanej činnosti, a to v objeme 28 m^3.

Návrh automatizovaného systému riadenia:

V kroku biologického čistenia sa bude riešiť úprava rozvodov vzduchu k prevzdušneniu príslušných nádrži biologického čistenia vrátane nových regulačných armatúr s lineárnou charakteristikou Q-H a meracích prístrojov a tomu odpovedajúci automatizovaný systém riadenia procesu čistenia.

Súčasťou riadiaceho systému bude optimalizačný systém riadenia pozostávajúci z doplnkového balíka hardwaru a softwaru k SCADA. Cieľom optimalizačného systému je pri dynamicky meniacom sa zaťažení na prítoku do čistiarne odpadových vôd kalkulovať a odporúčať najvhodnejšie nastavenia procesov. Pre výpočty sa využívajú dostupné dáta z meraní prietokov a koncentrácií jednotlivých parametrov z online meraní a laboratórnych

stanovení. Riešenie optimalizácie predikuje a vyhľadáva najvhodnejšie kombinácie nastavení premenných (strojov, objemov, dávkovania atď.) s použitím umelej inteligencie (AI). Zabezpečenie precízneho výpočtu najvýhodnejšieho riadenia konkrétnej čistiarne odpadových vôd s prihliadnutím na jej technické a technologické vybavenie sú využité modely neurónovej siete a genetického algoritmu. Optimalizačný systém zasiela do SCADA žiadané hodnoty nastavenia pre dosiahnutie odtokových limitov a zároveň najnižšou ekonomickou náročnosťou prevádzky. Nakoľko systém je doplnkom SCADA riadenia, navrhovateľ má možnosť využitia optimalizačného systému v automatickom alebo len v odporúčacom móde.

Kalové a plynové hospodárstvo

Pre zmenu navrhovanej činnosti bude potrebné dobudovať zahusťovaciu nádrž s objemom 2 064 m^3, 1 kus vyhnívacej nádrže s objemom 4 650 m^3 a 1 kus uskladňovacej nádrže s objemom 2 600 m^3.

Prebytočný kal z dosadzovacích nádrží bude prečerpávaný do zahusťovacích nádrží. Usadený kal na dne zahusťovacích nádrží sa bude prečerpávať čerpadlami v existujúcej čerpacej stanici zahusteného prebytočného aktivovaného kalu do vyhnívacích nádrži. Množstvo kalu vstupujúceho do novej vyhnívacej nádrže bude približne 187 t/d. Vo vyhnívacej nádrži bude prebiehať anaeróbna stabilizácia kalu pri teplote do 40°C. Prípravu teplej vykurovacej vody budú zabezpečovať existujúce teplovodné kotle na kalový plyn (3 ks výkonu 1 040 kW) resp. alternatívne teplo z kogeneračných jednotiek cez teplovodný výmenník. Rozvod teplej vody z kotolne resp. od kogeneračných jednotiek k vyhnívacej nádrži bude vedený v zemi predizolovanými rúrami DN 100 celkovej dĺžky cca 2 x 100 m. Kal z vyhnívacej nádrže bude pred mechanickým odvodnením uskladnený v uskladňovacej nádrži.

Kvôli zvýšenému množstvu produkcie kalu sa v navrhnutej vyhnívacej nádrži aj v navrhnutej zahusťovacej nádrži osadí príslušné technologické zriadenie. V existujúcom objekte mechanického odvodnenia kalu sa bude riešiť doplnenie zariadenia pre zahusťovanie kalu (existujúce zariadenie Power Drain) a zariadenie pre mechanické odvodnenie kalu (existujúce rýchlootáčkové odvodňovacie zariadenie typu ALFA-LAVAL). Tieto zariadenia budú zdvojené aj z dôvodu navýšenia množstva kalu a tiež z dôvodu zabezpečenia požadovanej rezervy pre prípad údržby a opráv.

Bioplyn vyprodukovaný v novej vyhnívacej nádrži bude privádzaný do existujúcich plynojemov. Z navrhovanej vyhnívacej nádrže bude vybudované nerezové potrubie DN 200 v dĺžke približne 20 m, ktoré sa napojí na existujúce potrubie z existujúcich vyhnívacích nádrží. Vzhľadom na zvýšenú produkciu bioplynu (kalového plynu) bude osadená nová kogeneračná jednotka. Doplní sa potrubie kalového plynu z plynojemu pre navrhovanú kogeneračnú jednotku DN 150-DN 200 v dĺžke približne 10 m.

Prevádzkové údaje kogeneračnej jednotky:

predpokladaný výkon agregátu	230 kW
prevádzkové médium	bioplyn (kalový plyn)

Návrh kalovej koncovky

Na redukciu kalu vzniknutého je navrhované sušenie čistiarenského kalu využitím solárnej energie. Sušenie kalu bude prebiehať pri teplote 35 – 45°C. Plánuje sa využiť systém kombinácie obracania a transportovania kalu, čím sa dosiahne kontinuálne sušiaci proces pri rovnomernom rozložení kalu. Tento spôsob je bezzápachový. Špeciálny systém obracania kalu pri súčasnom transporte z miesta dovezenia kalu do miesta pre odvoz vysušeného kalu zaisťuje jeho ideálne rozprestieranie umožňujúce dosiahnuť sušinu kalu na úrovni 75 – 85 %.

Elektrická energia je potrebná iba na prevádzku interných ventilátorov vnútri skleníka a na prevádzku pojazdového mostu k obracaniu a transportovaniu kalu pozdĺž skleníka. Pre

zlepšenie sušiaceho procesu bude využívané podlahové vykurovanie. Prevádzka ventilátorov, intenzity vyhrievania podlahy a pojazdového mosta bude riadená automaticky v závislosti na snímačmi meranej vlhkosti a teploty. Do navrhovaného skleníka sa bude zabezpečovať dovoz stabilizovaného mechanicky odvodneného kalu v zimných mesiacoch so sušinou cca 20 – 30 %, ktorý sa vysype na vstupe do skleníka. Po letnej sezóne sa už na konci skleníka odoberá vysušený kal so sušinou 75 – 85 % a odváža sa k ďalšiemu využitiu resp. zneškodneniu. Manipuláciu s kalom bude zabezpečovať mobilný nakladač.

Vstupovať do procesu bude stabilizovaný mechanicky odvodnený kal z komunálnej čistiarne odpadových vôd s množstvom 6 200 m^3/rok tvorený 20 – 30 % sušiny. Výstupom z procesu bude vysušený kal v objeme približne 1 900 m^3/rok so stupňom vysušenia 75 – 85 % sušiny.

Pre stabilizovaný mechanicky odvodnený kal sa vybudujú 3 skleníkové linky na sušenie kalu, každá dĺžky 128 m a šírky 12 m. Podlahové vykurovanie bude riešené teplou vodou 60/40°C. Prípravu teplej vykurovacej vody budú zabezpečovať existujúce teplovodné kotle na kalový plyn (3 ks výkonu 1 040 kW) resp. alternatívne teplo z kogeneračných jednotiek cez teplovodný výmenník. Rozvod teplej vody z kotolne resp. od kogeneračných jednotiek k objektom pre sušenie kalu bude vedený v zemi predizolovanými rúrami DN 100 celkovej dĺžky cca 2 x 480 m.

2) Požiadavky zmeny navrhovanej činnosti na vstupy

Zmenou navrhovanej činnosti dôjde k novému záberu pôdy definovanej ako orná pôda, ostatná plocha a zastavaná plocha a nádvorie lokalizované mimo zastavaného územia obce. Táto plocha predstavuje rozšírenie areálu pôvodnej navrhovanej činnosti o 65 641,4 m^2, z ktorej bude zeleň tvoriť 68 %, stavebné objekty 20 % a zvyšok, 12 %, budú tvoriť spevnené plochy a komunikácie.

Nakoľko dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy bude potrebné požiadať o rozhodnutie pre odňatie predmetnej poľnohospodárskej pôdy z poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

K záberu pôdy dôjde aj v existujúcom areáli pôvodnej navrhovanej činnosti, na pozemkoch definovaných ako zastavaná plocha a nádvorie mimo zastavaného územia obce. Budú vybudované objekty o celkovej rozlohe cca 1 400 m^2 a spevnené plochy a komunikácie na ploche cca 1 200 m^2.

V súčasnosti je pitná voda privádzaná do areálu pôvodnej navrhovanej činnosti vodovodným potrubím z mestskej časti Košice-Krásna. Množstvo pitnej vody pre pracovníkov na stavbe bude predstavovať približne 3,75 m^3/deň.

Prevádzková (úžitková) voda je zabezpečovaná zo studní v areáli pôvodnej navrhovanej činnosti. Množstvo úžitkovej vody, ktorá sa plánuje spotrebovať na kropenie staveniska, čistenie ciest a skúšky tesností nádrží, nie je možné v rámci projektových plánov presne odhadnúť.

Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti sa navýši spotreba pitnej vody pre dvoch pracovníkov o približne 100 m^3/rok. Technologická (úžitková) voda bude zabezpečená existujúcim a navrhovaným rozvodom tlakovej úžitkovej vody. Pre zmenu navrhovanej činnosti sa predpokladá minimálne navýšenie potreby tlakovej úžitkovej vody o približne 1 800 m^3/rok a jej zdrojom budú existujúce studne. Tlaková úžitková voda sa bude využívať najmä na bežné čistenie, oplachy znečistených plôch, rozpúšťanie flokulantu a pod. Potrebná bude zároveň aj pre vyhrievanie skleníkov a vyhnívacej nádrže. V tomto prípade bude cirkulovať v uzavretom okruhu.

Požiarny vodovod je v súčasnosti napojený na úžitkovú vodu. Zabezpečenie protipožiarnej ochrany pre nové objekty bude detailnejšie dopracované v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

V procese čistenia odpadových vôd sa budú využívať rôzne druhy chemikálií:

- koagulant k zrážaniu fosforu ($FeSO_4.7\ H_2O$) – uskladnený v dvojplášťovej zásobnej nádrži osadenej v železobetónovej vani, rozvody roztoku síranu železitého budú v dvojplášťových plastových potrubiach, pričom sa v porovnaní s pôvodnou navrhovanou činnosťou predpokladá jeho navýšenie o približne 200 t/rok;
- flokulant k zahusťovaniu a mechanickému odvodneniu kalu (polyelektrolyt) – umiestnený v priestore mechanického odvodnenia kalu, ktorý bude zabezpečený vodonepriepustnou podlahou, množstvo tekutého flokulantu pre pásový zahusťovač sa zvýši o približne 0,8 t/rok, množstvo práškový flokulant sa zvýši približne o 8 t/rok;
- vápno na dezinfekciu zhrabkov – predpokladané navýšenie spotreby vápna o cca 0,1 t/rok

Znečisťujúce látky budú skladované a aplikované na vodohospodársky zabezpečených plochách vhodných pre ich manipuláciu. Karty bezpečnostných údajov k používaným chemickým látkam budú prístupné u prevádzkovateľa k nahliadnutiu.

Elektrická energia je v súčasnosti zabezpečená z hlavnej trafostanice 22/6 kV a 22/0,4 kV. Na hornom poschodí je umiestnená rozvodňa 22 kV a batéria. Na prízemí je rozvodňa 6 kV, hlavný rozvádzač 0,4 kV, kompenzačné rozvádzače, jednosmerný rozvádzač s usmerňovačmi a príslušenstvo. Transformátory sú umiestnené v transformátorových kobkách, ktoré sú pristavené k budove trafostanice. V suteréne je káblový priestor.

Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti bude potrebná elektrická energia pre stavebné prístroje a zariadenia. Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti bude využívaná elektrická energia pre technologické zariadenia ako čerpadlá, dúchadlá, odstredivku a iné. Z tohto dôvodu sa predpokladá navýšenie spotreby elektrickej energie o približne 1 300 MWh/rok. V novej kogeneračnej jednotke sa bude vyrábať elektrická energia v predpokladanom množstve cca 1 400 MWh/rok.

V súvislosti so zvýšením kapacity pôvodnej navrhovanej činnosti a jej zmeny bude nutné zvýšenie kapacity transformátora z 1 600 kVA na 2 000 kVA. Zároveň sa obnovia aj existujúce elektrorozvodne 22 kV a 6 kV.

Na vykurovanie objektov, vyhrievanie vyhnívacích nádrží a výrobu elektrickej energie sa v súčasnosti pre pôvodnú navrhovanú činnosť využíva bioplyn (kalový plyn). Bioplyn bude využívaný aj na prípravu teplej vykurovacej vody na vykurovanie skleníkov na sušenie kalu počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti. Nová kogeneračná jednotka bude vyrábať teplo v predpokladanom množstve 1 530 MWh/rok.

Pre zmenu navrhovanej činnosti sa vybudujú prístupové komunikácie s asfaltovým povrchom pre prístup k jednotlivým stavebným objektom a zároveň sa bude využívať už vybudovaná cestná komunikácia pôvodnej navrhovanej činnosti. Pre prevádzku zmeny navrhovanej činnosti budú využívané cisterny s objemom 22,5 m^3 dovážajúce potrebný síran železitý. Vysušený kal zo solárnej sušiarne, zhrabky z hrablíc a odpady z lapačov piesku budú odvážané vozidlami s objemom približne 30 m^3.

Pre zmenu navrhovanej činnosti sa predpokladajú nasledovné zmeny v dopravnom zaťažení:

roztok síranu železitého	zvýšenie o cca 8 cisterien/rok
roztok síranu železitého	zvýšenie o cca 64 vozidiel/rok
zhrabky z hrablíc	zvýšenie o cca 16 vozidiel/rok
odpad z lapačov piesku	zvýšenie o cca 15 vozidiel/rok
flokulant	práškový zvýšenie o cca 1 nákladné vozidlo/rok
flokulant tekutý	nepredpokladá sa navýšenie vozidiel
vápno	nepredpokladá sa navýšenie vozidiel

Pre zmenu navrhovanej činnosti nebude potrebné vybudovanie nových parkovacích miest a požiadať o trvalé odňatie poľnohospodárskej pôdy pre nepoľnohospodársky účel.

3) Údaje o výstupoch zmeny navrhovanej činnosti

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k navýšeniu množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok priamo úmerne so zvýšením počtu ekvivalentných obyvateľov. Produkcia bioplynu sa zvýši o približne 360 000 m^3/rok.

Z dôvodu zvýšenej produkcie kalového plynu sa plánuje využívať ďalšia kogeneračná jednotka s výkonom 230 kW. Konštrukčné prevedenie navrhovanej kogeneračnej jednotky bude spĺňať emisné limity požadované legislatívnymi predpismi. Spaľovaním väčšieho množstva bioplynu v kogeneračných jednotkách dôjde k zvýšeniu produkcie množstva emisií vznikajúcich v tomto procese: tuhé znečisťujúce častice (TZL), oxid uhoľnatý (CO), oxidy dusíka (NO_X), oxid uhličitý (CO_2), oxid siričitý (SO_2). Solárne sušenie kalu bude bezzápachové.

Pôvodná navrhovaná činnosť je v súčasnosti podľa prílohy č. 1 vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 248/2023 o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia (ďalej len „vyhláška č. 248/2023“) zaraditeľná ako:

5.3.2 Čistiarne odpadových vôd s projektovanou kapacitou čistenia podľa počtu ekvivalentných obyvateľov

a) čistiarne komunálnych odpadových vôd: ≥ 5 000 – stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

Kogeneračné jednotky pôvodnej navrhovanej činnosti sú podľa prílohy č. 1 vyhlášky č. 248/2023 kategorizované nasledovne:

1.1.2 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW: ≥ 0,3 až 50 – stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa zaradenie pôvodnej navrhovanej činnosti podľa vyhlášky o ovzduší nezmení.

V prevádzke pôvodnej navrhovanej činnosti dochádza k výrobe bioplynu – táto technologická časť prevádzky momentálne nie je samostatne kategorizovaná. Nakoľko množstvo kalu vstupujúceho do novej vyhnívacej nádrže zmeny navrhovanej činnosti bude približne 187 t/d, už aj navrhovaná časť samostatne by kapacitne spadala do kategórie:

1.5.1 Výroba bioplynu s projektovanou výrobnou kapacitou: množstvo spracovanej suroviny alebo bioodpadu v t/d: ≥ 100 – veľký zdroj znečisťovania ovzdušia

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde podľa vyhlášky o ovzduší ku vzniku nového stredného zdroja znečisťovania ovzdušia:

<u>Sušiareň kalov</u>

5.6.2 Zariadenia na sušenie odpadov a čistiarenských kalov: > 0 – stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

Pre zmenu navrhovanej činnosti sa predpokladá zvýšená produkcia odpadových vôd (splaškových a technologických) o cca 1 900 m^3/rok.

Znečistené vody z povrchového odtoku budú odvedené do vnútroareálovej kanalizácie a vyústené na prítok čistiarne odpadových vôd.

Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti budú vznikať odpady typické pre stavebné práce v množstve približne 10 000 ton.

Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti budú vznikať nasledovné odpady definované v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov (ďalej len „Katalóg odpadov“) a ich následné využitie:

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Množstvo odpadu
19 08 01	Zhrabky z hrablíc	O	472 t/rok
19 08 02	Odpady z lapačov piesku	O	432 t/rok
19 08 05	Kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd (sušina cca 75-85%)	O	1 900 m^3/rok
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,1 t/rok
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistene, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,8 t/rok
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,2 t/rok
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,2 t/rok

II. UMIESTNENIE ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Zmena navrhovanej činnosti sa bude realizovať v Košickom kraji, v okrese Košice, v katastrálnom území Barca na parcelách č.:

- KNC: 2581/5, 2581/12, 2581/14, 2581/13
- KNC: 2581/1 (KNE: 5-163, 5-170)
- KNC: 2581/6 (KNE: 5-171/3, 7-167/2, 7-168/18, 7-168/19, 7-168/20, 7-168/21, 7- 168/22, 7-168/23)
- KNC: 2577 (KNE: 7-168/17, 7-168/18, 7-168/19, 7-168/20, 7-168/21, 7-168/22, 7- 168/23)
- KNC: 2580/1 (KNE: 7-168/18, 7-168/19, 7-168/20, 7-168/21, 7-168/22, 7-168/23)

Výustný objekt pôvodnej navrhovanej činnosti sa nachádza na brehu rieky Hornád v staničení 24,3 rkm v okrese Košice – okolie, obci Kokšov-Bakša, v katastrálnom území Kokšov-Bakša a v okrese Košice – okolie, obci Nižná Myšľa, v katastrálnom území Nižná Myšľa. Odtokové potrubie z pôvodnej navrhovanej činnosti ani výustný objekt nebudú zmenou navrhovanej činnosti zmenené.

Pozemky sú v tejto lokalite evidované ako orná pôda, ostatná plocha a zastavaná plocha a nádvorie.

Pre zmenu navrhovanej činnosti budú využívané niektoré technologické uzly pôvodnej navrhovanej činnosti. Okrem toho bude potrebné vybudovanie nových nádrží a zariadení. Pre výstavbu zmeny navrhovanej činnosti bude potrebné rozšírenie areálu pôvodnej navrhovanej činnosti juhovýchodným smerom o plochu 65 641,4 m^2.

Zmena navrhovanej činnosti bude umiestnená v existujúcom priemyselnom areáli navrhovateľa.

Dotknuté územie resp. dotknuté parcely sú súčasťou prílohy osvedčenia o významnej investícii č. 43588/2022-4270-99647 zo dňa 25. 10. 2022 stanovenej vládou Slovenskej republiky.

1. Súčasný stav využívania územia

Pôvodná navrhovaná činnosť má v súčasnosti kapacitu 175 104 EO. Toto množstvo je uvedené aj v prevádzkovom poriadku verejnej kanalizácie a ČOV Košice.

Manipulačný poriadok vodnej stavby pôvodnej navrhovanej činnosti ČOV Košice schválil Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja dňa 17. 03. 2022 listom č. OU-KE-OSZP2-2022/012470-003.

Základné parametre pôvodnej navrhovanej činnosti:

priemerné množstvo odpadových vôd: Q_{24} = 82 080 m^3/d = 3 420 m^3/h = 950 l/s
max. hodinový prietok odpadových vôd: Q_{max} = 4 320 m^3/h = 1 200 l/s
min. hodinový prietok odpadových vôd: Q_{min} = 2 052 m^3/h = 570 l/s

Na vypúšťanie odpadových vôd z pôvodnej navrhovanej činnosti boli stanovené podmienky uvedené v rozhodnutí č. OU-KE-OSZP2-2019/004148 zo dňa 03. 01. 2019, právoplatné dňa 15. 01. 2019 Okresného úradu Košice.

Hodnoty povoleného množstva vypúšťaných komunálnych odpadových vôd:

Max. hod. prietok (l/s)	**Priemerný prietok** (l/s)	**Priemerný prietok Q_{24}** (m^3 /deň)	**$Q_{roč.}$** (m^3/rok)
1 500	1 000	86 400	31 536 000

Povolené limitné koncentračné hodnoty zlievanej vzorky (p) a kvalifikovanej bodovej vzorky (m) a bilančné hodnoty jednotlivých ukazovateľov znečistenia vypúšťaných odpadových vôd:

Ukazovateľ	**Koncentračné hodnoty** (mg/l)		**Bilančné hodnoty**	
	(p)	(m)	kg/deň	t/rok
$CHSK_{Cr}$	50	80	4 320	1 576,8
$NL_{(105°C)}$	20	40	1 728	630,72
$N\text{-}NH_4^+$	3 $10^{(Z1)}$	10 $20^{(Z1)}$	259,2 -	94,608 -
$BSK_{5atm.}$	15	25	1 296	473,04
$N_{celkový}$	10 $20^{(Z1)}$	25 $30^{(Z1)}$	864 -	315,36 -
$P_{celkový}$	1	3	86,4	31,536

Pozn.: Z1 – Hodnoty platné pre obdobie, počas ktorého je teplota odpadovej vody na odtoku z biologického stupňa nižšia ako 12°C.

Odpadové vody sú z pôvodnej navrhovanej činnosti vypúšťané do Hornádu v staničení 24,3 km na pravom brehu v k. ú. Kokšov-Bakša.

Pôvodná navrhovaná činnosť sa v súčasnosti člení na:

Mechanické čistenie:

- lapač štrku s drapákom a hrubé predčistenie (objem 22,74 m^3);
- vstupná čerpacia stanica (ponorné čerpadlá 2 ks, závitovkové čerpadlá 4 ks);
- jemné hrablice (jemné hrablice 7 ks + práčka zhrabkov);
- pozdĺžny lapač piesku (2 x objem 1 574,12 m^3);
- usadzovacie nádrže (2 x objem 3 387 m^3).

Biologické čistenie:

- nádrž síranu železitého (1 x objem 28 m^3);
- nádrž metanolu (1 x objem 45 m^3);
- anaeróbne nádrže (1x objem 4 000 m^3 + 1x objem 5 000 m^3);

- regeneračné nádrže (objem 3 600 m^3);
- aktivačné nádrže (objem 26 209 m^3);
- dúchareň (počet dúchadiel 4+1 ks);
- čerpacia stanica aktivovaného kalu;
- dosadzovacie nádrže (6 x objem 3 268 m^3).

Kalové a plynové hospodárstvo:

- vyhnívacie nádrže (objem 2 x 4 650 m^3);
- uskladňovacie nádrže (objem 2 x 2 600 m^3);
- zahusťovacie nádrže (objem 2 x 2 064 m^3);
- plynojemy (2 x objem 1 500 m^3);
- kogeneračná jednotka výroby el. energie (2 ks výkonu 172 kW a 230 kW);
- kotolňa (3 ks teplovodný kotol, výkon 3 x 1 040 kW);
- horáky zbytkového plynu (2 ks);
- nádrž kalovej vody (1 x objem 1 400 m^3);
- nádrž síranu železitého (1 x objem 15 m^3);
- homogenizačná nádrž prebytočného kalu (1 x objem 500 m^3);
- zahusťovanie prebytočného kalu (1 ks zahusťovač);
- mechanické odvodnenie vyhnitého kalu (1 ks odstredivka výkonu 40 m^3/h);
- skladovacia plocha na dočasné uloženie odvodneného kalu - Kalové polia.

Mechanické predčistenie odpadových vôd

Odpadová voda priteká do vstupného objektu mechanického čistenia z kanalizačných zberačov. Prevádzka zariadení mechanického čistenia prebieha kontinuálne 24 hodín denne. Odpadová voda najprv prechádza cez lapač štrku s objemom 22,74 m^3. Hrubé nečistoty nad 6 cm sú zachytávané štvoricou hrubých automatických hrablíc umiestnených za lapačom štrku, odkiaľ sú dopravované do pristaveného kontajnera. Odpadová voda je následne zo vstupnej čerpacej stanice (2 ks kalové a 4 ks závitovkové čerpadlá – automatická prevádzka) čerpaná do výstupného odtokového kanála a preteká cez Parshallov merný žľab. V čase prívalových dažďov alebo topenia snehu je časť odpadovej vody vypúšťaná po hrubom prečistení cez odľahčovací žľab do recipientu v stanovenom zrieďovacom pomere.

Pre pôvodnú navrhovanú činnosť je v areáli nainštalovaných sedem jemných stieraných hrablíc, ktorých prevádzka je automatická. Stierané nečistoty, tzv. zhrabky, sú automaticky dopravované do pristaveného kontajnera. Jemné zhrabky sú cez práčku zhrabkov zbavované prebytočnej vody a po manuálnej dezinfekcii vápnom likvidované mimo areálu pôvodnej navrhovanej činnosti.

Odpadová voda je ďalej privádzaná do dvoch pozdĺžnych komôr prevzdušňovaného lapača piesku (2 x 1 574,12 m^3). V chode je vždy jeden koridor, ktorý sa s druhým koridorom strieda po týždni. V prípade potreby je možné prevádzkovať obe komory. Prevádzka je riadená časovou automatikou. Piesok sa ťaží pomocou mamutkových čerpadiel zavesených na pojazdových mostoch oboch lapačov.

Odpadová voda zbavená štrku, hrubých a jemných zhrabkov a piesku je privedená cez Venturiho merný žľab do rozdeľovacieho objektu. Odtiaľ je rozdelená do jednej z dvoch kruhových usadzovacích nádrží (s priemerom 45 m) a do novej anaeróbnej nádrže. Pohon mosta v nádrži zabezpečuje stieranie dna nádrže a hromadenie zahusteného kalu v zbernej šachte kalu situovanej v strede nádrže na dne. Surový, čiastočne zahustený kal (tzv. primárny) sa odpúšťa priebežne do sacích šácht kalových čerpacích staníc, do ktorých sú privedené kalové potrubia. Plávajúce nečistoty sú priebežne zhŕňané a dopravované do šácht pri nádržiach.

Biologické čistenie

Mechanicky predčistená voda z usadzovacej nádrže a aktivovaný vratný kal z kruhovej anaeróbnej nádrže priteká na biologický stupeň, najprv do anaeróbnej nádrže s regeneráciou a následne do aktivačných nádrží.

K zrážaniu fosforu je do aktivačnej zmesi dávkovaný roztok síranu železitého. Z aktivačných nádrží prechádza aktivačná zmes do dosadzovacích nádrží, kde sedimentuje. Vyčistená odpadová voda sa zlieva do spoločného kanála a odteká cez merný objekt do recipientu. Kal usadený v dosadzovacích nádržiach je v podobe vratného kalu cez čerpaciu stanicu spolu s novými čerpadlami dopravovaný do anaeróbnej nádrže s regeneračnou nádržou a anaeróbnej nádrže, ktorá vznikla rekonštrukciou pôvodnej usadzovacej nádrže. Prebytočný kal je prečerpávaný do homogenizačnej nádrže a následne na pásový zahusťovač. Zahustený prebytočný kal sa prečerpáva do vyhnívacích komôr. Celý proces prebieha v rôznych časových nadväznostiach riadených centrálnym riadiacim systémom.

Prívod do anaeróbnej nádrže môže byť regulovaný v pomere 30 – 100 % z celkového prítoku do biologického čistenia. Zostávajúca časť je prevedená do aktivačnej nádrže za účelom dodania potrebného substrátu pre proces denitrifikácie. Anaeróbna nádrž s úžitkovým objemom 5 000 m³ predstavuje obehovú nádrž vybavenú 4 miešadlami. Na prítoku do nádrže je osadená sonda na meranie koncentrácie CHSK (chemickej spotreby kyslíka). V regeneračnej nádrži je meranie koncentrácie kyslíka zabezpečené kyslíkovou sondou. Z dôvodu podpory odbúravania zvyškového fosforu je do procesu automaticky dávkovaný koagulant – síran železitý.

Privádzaná mechanicky predčistená odpadová voda sa mieša s recirkulovaným aktivovaným kalom a je rozdelená do jednotlivých aktivačných nádrží s celkovým objemom 22 925 m³. Každá aktivačná nádrž má denitrifikačnú a nitrifikačnú časť, ktoré sú oddelené drevenou stenou. Na premiešavanie prítokového žľabu aktivačnej nádrže slúžia vertikálne miešadlá, ktoré zabraňujú usadzovaniu pevných častí aktivačnej zmesi. V každej nádrži v denitrifikačnej časti sú dve vertikálne miešadlá zabezpečujúce miešanie a pohyb aktivačnej zmesi v nádrži. Nitrifikačná časť a odtokový žľab aktivačných nádrží sú prevzdušňované prevzdušňovacími jemnobublinovými platňami uloženými na dne nádrží. Vzduch do platní je dodávaný prostredníctvom dúchadiel (4 + 1 ks). Aktivačná zmes z týchto nádrží odteká do rozdeľovacieho objektu RO 1 alebo RO 2.

V kruhovom betónovom rozdeľovacom objekte RO 1 sa aktivačná zmes rozdeľuje na štyri dosadzovacie nádrže a v RO 2 na dve dosadzovacie nádrže. Celkový objem jednej dosadzovacej nádrže je 3 268 m³. Po obvode nádrže sa pohybuje pojazdový most vybavený škrabkami na stieranie dna a stieranie hladiny. Škrabky pohybujúce sa po dne nádrže stierajú kal do kalovej zbernej nádrže umiestnenej v strede nádrže. Vyčistená odpadová voda z povrchu nádrže prepadá do odtokového žľabu umiestneného vo vnútri nádrže. Z odtokového žľabu vyčistená odpadová voda odteká zakrytým odtokovým kanálom cez merný objekt až do recipientu Hornád.

V súčasnosti slúži k uskladneniu koagulantu k zrážaniu fosforu (roztoku síranu železitého) jedna dvojplášťová nádrž do vonkajšieho prostredia objemu 28 m^3. Plnenie nádrže sa realizuje 2x do mesiaca.

Kalové a plynové hospodárstvo

Surový kal z usadzovacích nádrží a prebytočný kal z dna dosadzovacích nádrží cez zahusťovač sa denne čerpá do dvoch oceľových vyhnívacích nádrží s objemom 2 x 4 650 m³. Tie sú určené na anaeróbne vyhnívanie kalov s účelom ich stabilizácie a odbúrania organického znečistenia spojeného s výrobou bioplynu. Vyhnívanie kalu je podmienené biologickou činnosťou anaeróbnych mikroorganizmov – pri tomto procese vzniká vyhnitý kal, kalová voda a bioplyn (kalový plyn).

Druhý stupeň stabilizácie kalu tvoria dve uskladňovacie nádrže s objemom 2 x 2 600 m³. Prebieha v nich dostabilizácia kalu a oddelenie kalovej vody, ktorá je odvádzaná do nádrže kalovej vody alebo pred objekt jemných hrablíc.

Stabilizovaný kal z uskladňovacích nádrží sa prečerpáva do dvoch zahusťovacích nádrží s objemom 2 x 2 064 m³. Na odčerpávanie kalovej vody slúži kalové ponorné čerpadlo; kalová voda sa potom dopravuje pred objekt jemných hrablíc. Zahustený kal sa prečerpáva do homogenizačnej nádrže. Následne je odvodňovaný na odstredivke ALFA-LAVAL na 25 % sušinu kalu. K zahusteniu a mechanickému odvodneniu kalu sa ku kalu dávkuje flokulant. Takto odvodnený kal je dočasne ukladaný na skladovacej ploche a odtiaľ likvidovaný zmluvnou firmou. Odvodňovať kal je možné v prípade potreby i na kalových poliach.

Kalový plyn z vyhnívacích nádrží je priebežne zhromažďovaný v dvoch suchých plynojemoch. Vyprodukovaný kalový plyn sa využíva na prevádzkové účely a na výrobu elektrickej energie v dvoch kogeneračných jednotkách.

Kalový plyn sa využíva aj v kotolni, kde sú osadené 3 ks kotlov k vyhrievaniu kalu vo vyhnívacích nádržiach a k vykurovaniu jednotlivých objektov. K spaľovaniu zbytkového (prebytočného) kalového plynu sú určené dva horáky zvyškového kalového plynu. Vzhľadom k tomu, že kalový plyn sa vie využiť aj v letnom období (keď nie je potrebné vykurovanie objektov) na výrobu el. energie, zneškodnenie kalového plynu v horáku je riešené iba počas mimoriadnej udalosti.

Za areálom ČOV, juhozápadným smerom, sa nachádza nespevnená poľná cesta a za ňou poľnohospodársky obhospodarovaný pozemok. Celý areál je oplotený. Popri plote rastú zväčša náletové dreviny.

1) Súlad s územnoplánovacou dokumentáciou

Územný plán mesta Košice – zmeny a doplnky január 2023 pre dotknuté územie nasledovné využitie územia:

- plochy zariadení výroby, skladov a stavebnej výroby;
- vodárenské zariadenia.

Zmena navrhovanej činnosti nie je v rozpore s územným plánom mesta Košice.

2) Územná ochrana

Zmena navrhovanej činnosti sa bude vykonávať v území, v ktorom platí prvý stupeň ochrany v zmysle zákona o ochrane prírody. Dotknuté územie sa nachádza v citlivých a zraniteľných oblastiach podľa nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 174/2017 ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti.

III. VPLYVY ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

V rámci vykonaného zisťovacieho konania boli identifikované nasledujúce vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia:

Vplyvy na obyvateľstvo

Medzi významné negatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti, ktoré by mohli negatívne vplývať na pohodu a zdravie obyvateľstva v dotknutom území, patria počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti hluk a prašnosť spôsobené pohybom stavebných a montážnych mechanizmov v dotknutom území. Tento vplyv bude krátkodobý a nebude negatívne vplývať na pohodu a zdravie obyvateľstva.

Počas samotnej prevádzky zmeny navrhovanej činnosti budú zdrojom hluku dúchadlá umiestnené v uzavretom priestore v dúcharni s hlučnosťou do 75 dB a čerpadlá umiestnené vo vnútorných priestoroch alebo pod hladinou vody. Kogeneračná jednotka bude umiestnená v odhlučnenom kontajneri. Spaliny budú vedené samostatným spalinovodom cez tlmič hluku,

ktorý bude umiestnený na streche kontajnera kogeneračnej jednotky. Zmena navrhovanej činnosti nebude zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia, zápachu alebo tepla. Vyhnívacie nádrže budú opatrené vodnými uzávermi a poistnými ventilmi s vodnou uzáverou, aby nedochádzalo k úniku bioplynu, ktorého spaľovanie síce bude zdrojom tepla, ale nájde využitie v navrhovanej technológii vyhnívania a sušenia.

Vzhľadom na to, že zmena navrhovanej činnosti bude situovaná 650 m od najbližšej obytnej zóny, nie je predpoklad, že by zmena navrhovanej činnosti a jej rozsah negatívne vplývali na zdravotný stav a pohodu obyvateľstva. Vplyvy na pracovníkov budú eliminované dodržiavaním prevádzkového poriadku a predpisov v oblasti bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Za dlhodobý vplyv zmeny navrhovanej činnosti je možné považovať mierne zvýšenie imisií v dotknutých obciach. Toto množstvo ale nepresiahne limitné hodnoty definované platnými právnymi predpismi. Zmena navrhovanej činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov nebude zdrojom nadlimitných toxických alebo iných škodlivín, ktoré by významným spôsobom zvýšili zdravotné riziká dotknutého obyvateľstva. Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na zdravie obyvateľstva možno preto považovať za nevýznamný, krátkodobý a akceptovateľný.

Vplyvy na reliéf, horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy, geomorfologické pomery a pôdu

Zmenou navrhovanej činnosti dôjde k rozšíreniu areálu pôvodnej navrhovanej činnosti o 65 641,4 m^2. Z tohto dôvodu bude potrebné pristúpiť k vyňatiu poľnohospodárskej pôdy v extraviláne obce. Podľa územného plánu mesta Košice je dotknuté územie určené ako plocha pre rozšírenie čistiarne odpadových vôd.

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa zabezpečí skrývka z plôch trvalého odňatia a jej odvezenie a rozprestretie na iných pozemkoch alebo zúrodnenie menej úrodných pôd.

Trvalý záber pôdy zmeny navrhovanej činnosti môže nepriaznivo vplývať na pôdu, avšak tento vplyv nebude negatívne ovplyvňovať miestne pôdne pomery. Počas samotnej prevádzky zmeny navrhovanej činnosti nie je pri dodržaní technických a organizačných opatrení ani predpoklad vzniku negatívnych vplyvov na horninové prostredie, geodynamické javy, geomorfologické pomery, reliéf a horninové prostredie dotknutého územia.

Potenciálny negatívny vplyv môže byť zapríčinený v prípade vzniku havárie, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. V dotknutom území nie sú podľa Informačného systému environmentálnych záťaží Slovenskej republiky evidované žiadne environmentálne záťaže. Dotknuté územie sa zaraďuje do stredného radónového rizika.

Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery

Podľa Správy o hodnotení kvality ovzdušia v Slovenskej republike 2022 patrí v aglomerácii Košice medzi významné zdroje znečisťovania ovzdušia priemyselná výroba a cestná doprava. Pre vykurovanie rodinných domov je využívaný najmä zemný plyn. Napriek tomu, že počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti dôjde k využívaniu stavebnej a montážnej techniky, a teda ku vzniku prašnosti a emisií, tento vplyv bude krátkodobý a nezhorší kvalitu ovzdušia v dotknutom území. V rámci zmeny navrhovanej činnosti dôjde ku vzniku stredného zdroja znečisťovania ovzdušia čo spôsobí navýšenie množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok priamo úmerne so zvýšením počtu ekvivalentných obyvateľov.

Pôvodná navrhovaná činnosť a zároveň aj plánovaná zmena navrhovanej činnosti je v súčasnosti aj zdrojom fugitívnych emisií. Toto množstvo nebude mať závažný negatívny

vplyv na dotknuté územie a bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Ďalším zdrojom znečistenia ovzdušia je výroba a spaľovanie bioplynu, ktorého množstvo sa zvýši o približne 360 000 m^3/rok. Na zabránenie jeho úniku budú vyhnívacie nádrže vybavené vodnými uzávermi a poistnými ventilmi s vodnou uzáverou. Spaľovaním väčšieho množstva bioplynu v kogeneračných jednotkách dôjde k zvýšeniu produkcie množstva emisií vznikajúcich v tomto procese: TZL, CO, NO_X, CO_2, SO_2. Zmena navrhovanej činnosti bude na ovzdušie a klimatické pomery v dotknutom území vzhľadom na uvedené informácie vplývať mierne negatívne.

Vplyvy na vodné pomery

Zmenou navrhovanej činnosti budú vznikať vyčistené odpadové vody, ktoré budú odvádzané do recipientu Hornád. Predpokladá sa, že k zvyšovaniu množstva odpadových vôd z ČOV Košice bude dochádzať postupne v priebehu niekoľkých rokov. Porovnaním údajov o toku v Hornáde v staničení 24,3 rkm ($Q_{355\text{-denné}}$ = 4 420 m^3/s; BSK_5 s potlačením nitrifikácie = 303 mg/l; $CHSK_{Cr}$ = 25,5 mg/l; NL (105°C) = 25 mg/l; N-NH_4 = 0,16 mg/l; N_{celk} = 2,27 mg/l; P_{celk} = 0,10 mg/l) a kvality odpadovej vody na odtoku zo zmeny navrhovanej činnosti bude výsledná koncentrácia v recipiente po zmiešaní s vyčistenými odpadovými vodami zo zmeny navrhovanej činnosti o zvýšenej kapacite, bude oproti súčasnosti zlepšená v ukazovateli nerozpustných látok (NL) a amoniakálneho dusíka (N-NH_4) a zhoršenie v parametri BSK_5 o cca 4 %, v parametri CHSK o 1,7 %, v parametri P o cca 3,8 % a v parametri N o cca 4 %, pričom budú zachované imisné limity dané nariadením vlády Slovenskej republiky č. 269/2010, ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

Na základe hydrologických údajov a údajov o kvalite vody získaných od SHMÚ bola pre zmenu navrhovanej činnosti vypočítaná zmiešavacia rovnica, z ktorej vyplýva, že pri zachovaní súčasných povolených limitných koncentračných hodnôt zlievanej vzorky bude výsledná koncentrácia znečisťujúcich látok v Hornáde nižšia ako imisné limity dané nariadením vlády Slovenskej republiky č. 269/2010, ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. Bilančné limity budú zvýšené úmerne ku zvýšenému prietoku odpadových vôd.

Technologické vody využívané počas zmeny navrhovanej činnosti budú čerpané zo studní a potrebné chemikálie zase uložené na vodohospodársky zabezpečených plochách tak, aby nedochádzalo k znečisťovaniu podzemných vôd, a teda nie je predpoklad vzniku negatívneho vplyvu na podzemné a povrchové vody. Rizikom pre miestne vodné pomery je potencionálny vznik nehody, pri ktorom môže dôjsť k úniku nebezpečných látok do prostredia z používanej techniky, nesprávnou manipuláciou s takýmito látkami a ich havarijným únikom.

Počas posudzovania vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie neboli zistené žiadne významne negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na povrchové vody, pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov ani vodohospodársky chránené oblasti. Prípadné neštandardné stavy budú riešené v zmysle havarijného plánu a za pomoci havarijných pomôcok.

Vplyvy na faunu, flóru, ich biotopy, biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma

Vo vzdialenosti 3,6 km sa od zmeny navrhovanej činnosti nachádza chránené vtáčie územie SKCHVU009 Košická kotlina (ďalej len „Košická kotlina“). Vo vzdialenosti 1,7 km od Košickej kotliny, v obci Valaliky je zaznamenaný výskyt hniezda pre kritériový druh bociana bieleho a vo vzdialenosti 7 km pri obci Grajciar je zaznamenaný výskyt hniezda pre druh orla kráľovského. Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti a jej vzdialenosti od Košickej kotliny nie je predpoklad, že by zmena navrhovanej činnosti negatívne ovplyvnila chránené územie Košickej kotliny.

Mierne negatívny vplyv zmeny navrhovanej činnosti je možné očakávať v ÚEV Dolný tok Hornádu, kde budú vypúšťané vyčistené odpadové vody do ÚEV Dolný tok Hornádu v staničení 24,3 rkm. V ÚEV Dolný tok Hornádu bol identifikovaný výskyt viacerých druhov ichtyocenózy ako napríklad hrúz fúzatý (Romanogobio uranoscopus), hrúz Kesslerov (Romanogobio kessleri), hrúz bieloplutvý (Romanogobio albipinnatus), hlaváč bieloplutvý (Cottus gobio), mrena karpatská (Barbus carpathicus), pĺž severný (Cobitis taenia), pĺž vrchovský (Sabanejewia balcanica) a lopatka dúhová (Rhodeus sericeus amarus). V rámci ÚEV Dolný tok Hornádu platí 2. stupeň ochrany podľa zákona o ochrane prírody. Priemerný ročný prietok v ÚEV Dolný tok Hornádu sa pod vyústením pôvodnej navrhovanej činnosti pri navýšení kapacity o 0,14 m^3/s zvýši približne o 0,7 % oproti súčasnému stavu čo bude mať vplyv aj na rýchlosť prúdenia vody. To môže viesť ku zmene vo fyzikálnych, chemických a biologických vlastnostiach vodného toku, erózie a transportu sedimentu v ňom a v konečnom dôsledku až ku zmene štruktúry samotného koryta vodného toku. Koncentrácia vypúšťaných živín bude spĺňať požiadavky príslušnej legislatívy a nie je predpoklad, že by mohla spôsobiť eutrofizáciu vo vodnom toku.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa predpokladá negatívny vplyv na faunu, flóru a ich biotopy.

Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Zmena navrhovanej činnosti bude predstavovať rozšírenie pôvodnej navrhovanej činnosti umiestnenej v priemyselnej zóne mesta Košice a jej realizácia negatívne neovplyvní štruktúru a využívanie krajiny a nebude mať negatívny vplyv ani na krajinný obraz lokality.

Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Prvky urbánneho komplexu nebudú realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dotknuté.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Zmena navrhovanej činnosti priamo nezasahuje do žiadnych prvkov územného systému ekologickej stability (ďalej len „ÚSES“). Podľa územného plánu mesta Košice sa v dotknutom území nenachádzajú žiadne prvky ÚSES ako napríklad biocentrá, biokoridory ani ekostabilizačné prvky. Keďže v porovnaní s pôvodnou navrhovanou činnosťou nedôjde ani k zmene výustného objektu, samotná zmena navrhovanej činnosti neovplyvní ani hydrický nadregionálny biokoridor NRBk 7 a 1 Hornád nachádzajúci sa v čiastočne upravenom toku rieky Hornád. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti tak nedôjde ku zmene vplyvu na územný systém ekologickej stability.

Kumulatívne a synergické vplyvy

Za dodržania schválených postupov a prevádzkového poriadku bude dopad kumulatívnych a synergických vplyvov zmeny navrhovanej činnosti porovnateľný so súčasným stavom.

Vplyvy presahujúce štátne hranice

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k vplyvom presahujúcim štátne hranice Slovenskej republiky.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, paleontologické a archeologické náleziská, štruktúru sídiel, architektúru a budovy

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky, paleontologické a archeologické náleziská, štruktúru sídiel, architektúru a budovy.

IV. ZÁVEREČNÉ VYHODNOTENIE

MŽP SR posúdilo zmenu navrhovanej činnosti uvedenú v oznámení o zmene navrhovanej činnosti z hľadiska povahy a jej rozsahu, miesta vykonávania zmeny

navrhovanej činnosti a významu očakávaných vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľov, pričom vzalo do úvahy súčasný stav životného prostredia v dotknutom území. Pri posudzovaní boli so zreteľom na charakter, rozsah a umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti primerane použité kritériá pre zisťovacie konanie podľa § 29 zákona, uvedené v prílohe č. 10 zákona, ktorá je transpozíciou prílohy č. III Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2011/92/EÚ o posudzovaní vplyvov určitých verejných a súkromných projektov na životné prostredie.

K zmene navrhovanej činnosti bolo doručených celkovo 8 stanovísk od dotknutej obce, dotknutých orgánov a rezortného orgánu, ktoré boli väčšinou bez pripomienok, resp. upozorňovali na dodržiavanie platnej legislatívy. Požiadavky a návrhy vyplývajúce z ostatných stanovísk, MŽP SR vyhodnotilo v odôvodnení tohto rozhodnutia, pričom z týchto stanovísk nevyplynuli také skutočnosti, na základe ktorých by bolo opodstatnené ďalšie posudzovanie zmeny navrhovanej činnosti podľa zákona.

Dotknuté územie resp. dotknuté parcely sú súčasťou prílohy osvedčenia o významnej investícii č. 43588/2022-4270-99647 zo dňa 25. 10. 2022 stanovenej vládou Slovenskej republiky. Vydaním osvedčenia o významnej investícii má štát predkupné právo na príslušné pozemky. Zmena navrhovanej činnosti bude umiestnená v priemyselnom parku mesta Košice v dostatočnej vzdialenosti od obytných území a nie je predpoklad jej negatívneho vplyvu na pohodu a zdravie obyvateľstva.

Zmena navrhovanej činnosti bude predstavovať rozšírenie pôvodnej navrhovanej činnosti umiestnenej v priemyselnej zóne mesta Košice. Vďaka realizácii zmeny navrhovanej činnosti bude možné spracovať v pôvodnej navrhovanej činnosti aj odpadové vody zo Strategického parku Valaliky od strategického investora, subdodávateľského parku a z troch priľahlých obcí.

Dotknutá lokalita na ktorej sa bude realizovať zmena navrhovanej činnosti sa nachádza v území, na ktoré sa vzťahuje prvý stupeň ochrany podľa zákona o ochrane prírody. Zmena navrhovanej činnosti môže ovplyvňovať SKUEV 4010 Dolný tok Hornádu, kam sú vypúšťané odpadové vody z pôvodnej navrhovanej činnosti a kde budú vypúšťané aj po realizácii zmeny navrhovanej činnosti. Priemerný ročný prietok v Hornáde pod vyústením pôvodnej navrhovanej činnosti sa pri navýšení kapacity o 0,14 m^3 zvýši približne o 0,7 % oproti súčasnému stavu. Toto navýšenie nebude predstavovať takú zmenu, ktorá by spôsobila významný negatívny vplyv na biotopy v rieke Hornád. Nepredpokladá sa, že by uvažovaná zmena režimu toku mala významný negatívny vplyv na celkový stav riečneho ekosystému. Avšak aj malé zmeny v rýchlosti prúdenia (od 1 %) môžu ovplyvniť fyzikálne, chemické a biologické vlastnosti toku. Mierne zvýšenie rýchlosti prúdenia vôd môže viesť k zvýšeniu erózie a transportu sedimentov, čo môže ovplyvniť štruktúru koryta. Vyššie rýchlosti prúdenia vôd môžu tiež zvýšiť dostupnosť živín a kyslíka, čo môže byť prospešené pre niektoré druhy rýb a bezstavovcov. Vypúšťané živiny budú spĺňať požiadavky, ktoré vyplývajú z platnej právnej legislatívy, na základe čoho je možné predpokladať, že nebudú spôsobovať eutrofizáciu vo vodnom toku. Zmena navrhovanej činnosti bude predstavovať mierny vplyv na faunu flóru a ich biotopy. Zmena navrhovanej činnosti nebude mať významne negatívny vplyv na klímu v dotknutej oblasti. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde síce k zastaveniu územia, ktoré je monetálne poľnohospodársky využívanou plochou, ale percento zelene bude tvoriť cca 68 % z celkovej zabratej plochy. Z hľadiska vyhodnotenia vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na ovzdušie možno uviesť, že zmena navrhovanej činnosti bude tak ako pôvodná navrhovaná činnosť, zdrojom fugitívnych emisií. Ďalšie zdroje budú súvisieť s výrobou a spaľovaním bioplynu. Vzhľadom na uvedené sa realizáciou zmeny navrhovanej činnosti predpokladá mierne negatívny vplyv na ovzdušie. Zmena navrhovanej činnosti bude aj naďalej dodržiavať požiadavky a podmienky, ktoré vyplývajú z platných právnych predpisov vo veci ochrany ovzdušia.

Na základe vyhodnotenia vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a na obyvateľstvo, ktoré by mohla spôsobiť zmena navrhovanej činnosti, sa nepredpokladajú

žiadne výrazné negatívne vplyvy na životné prostredie dotknutej lokality, ani na zdravotný stav a pohodu obyvateľstva, oproti súčasnému stavu. MŽP SR podľa § 29 ods. 13 zákona určilo vo výrokovej časti tohto rozhodnutia podmienky na elimináciu a zmierňenie všetkých možných identifikovaných negatívnych vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Vzhľadom na vyššie uvedené skutočnosti MŽP SR vyhodnotilo predpokladané vplyvy súvisiace s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti, s ohľadom na ich význam, vlastnosti a očakávaný rozsah (pravdepodobnosť, predpokladaný rozsah, predpokladaný účinok, trvanie, frekvenciu a reverzibilitu, vrátane možnej kumulácie s okolitými činnosťami), ako environmentálne prijateľné.

Na základe vykonaného zisťovacieho konania možno konštatovať, že zmena navrhovanej činnosti svojím umiestením, rozsahom a technickým riešením nebude predstavovať neprimeranú záťaž pre životné prostredie a zdravie obyvateľstva. V zisťovacom konaní neboli identifikované žiadne závažné negatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti, ani významné negatívne kumulatívne a synergické vplyvy. Z hodnotenia jednotlivých vplyvov zmeny navrhovanej činnosti a z ich vzájomného spolupôsobenia sa nepredpokladajú také vplyvy, ktoré by mali za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov oproti súčasnému stavu, ktoré by bolo potrebné ďalej posudzovať podľa zákona.

MŽP SR na základe preskúmania a posúdenia predloženého oznámenia o zmene navrhovanej činnosti, doručených stanovísk k oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti a na základe zhodnotenia stavu životného prostredia v záujmovom území konštatuje, že pri dodržaní všeobecne platných záväzných predpisov, vhodných technických a bezpečnostných opatrení nebude zmena navrhovanej činnosti predstavovať taký zásah do životného prostredia, ktorý by v značnej miere mohol ohroziť životné prostredie a zdravie obyvateľov, a preto rozhodlo tak, ako je uvedené vo výrokovej časti tohto rozhodnutia. Zmenu navrhovanej činnosti je tak možné za predpokladu plného rešpektovania všetkých zákonom stanovených požiadaviek odporučiť k realizácii.

Upozornenie: Podľa § 29 ods. 16 zákona dotknutá obec o rozhodnutí vydanom v zisťovacom konaní bezodkladne informuje verejnosť na svojom webovom sídle, ak ho má zriadené, a na úradnej tabuli obce.

Podľa § 38 ods. 6 zákona rozhodnutie povoľujúceho orgánu musí obsahovať podmienky, ktoré určil príslušný orgán v rozhodnutí vydanom v zisťovacom konaní alebo v záverečnom stanovisku.

Poučenie:

Proti tomuto rozhodnutiu možno podať rozklad podľa § 61 ods. 1 správneho poriadku na MŽP SR v lehote do 15 dní odo dňa oznámenia doručením písomného vyhotovenia rozhodnutia účastníkovi konania.

V prípade verejnosti podľa § 24 ods. 4 zákona sa za deň doručenia rozhodnutia považuje pätnásty deň zverejnenia rozhodnutia vydaného v zisťovacom konaní podľa § 29 ods. 15 zákona.

Toto rozhodnutie je preskúmateľné súdom podľa zákona č. 162/2015 Z. z. Správny súdny poriadok po vyčerpaní riadnych opravných prostriedkov, ktoré sa preň pripúšťajú.

Mgr. Michaela Seifertová
generálna riaditeľka sekcie

Doručuje sa (*elektronicky*):

1. Mesto Košice, Trieda SNP 48A, 040 11 Košice – Západ
2. Obec Kokšov-Bakša, Kokšov-Bakša 178, 044 13 Kokšov-Bakša
3. Obec Nižná Myšľa, Obchodná 104/11, 044 15 Nižná Myšľa
4. Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s., Komenského 50, 042 48 Košice

Na vedomie *(elektronicky)*:

5. Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky, Mlynské nivy 44/a, 827 15 Bratislava 212
6. Košický samosprávny kraj, Námestie Maratónu mieru 1, 042 66 Košice
7. Regionálny úrad verejného zdravotníctva Košice, Ipeľská 1, 040 11 Košice
8. Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Košiciach, Požiarnická 4, 040 01 Košice
9. Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o životné prostredie, Komenského 52, 041 26 Košice
10. Okresný úrad Košice, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Komenského 52, 041 26 Košice
11. Okresný úrad Košice, odbor krízového riadenia, Komenského 52, 041 26 Košice
12. Okresný úrad Košice, odbor pozemky a lesy, Komenského 52, 041 26 Košice
13. SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK štátny podnik, Povodie Hornádu, odštepný závod, Ďumbierska č. 14, 041 59 Košice
14. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, odbor integrovanej prevencie , TU
15. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, odbor ochrany ovzdušia, TU
16. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, sekcia geológie a prírodných zdrojov, TU
17. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, odbor štátnej vodnej správy a rybárstva, TU
18. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, sekcia ochrany prírody a biodiverzity, TU
19. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, odbor odpadového hospodárstva, TU