

SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica
Jegorovova 29B, 974 01 Banská Bystrica

Číslo: 6905-17650/47/2015/Jed/473610114

Banská Bystrica, 30.06.2015



Rozhodnutie nadobudlo právoplatnosť
dňom - 6 - 07 - 2015
Dňa 7.7.2015 Podpis



ROZHODNUTIE

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica, odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „inšpekcia“), ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 9 a § 10 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa § 32 ods. 1 písm. a) zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o IPKZ“) na základe konania vykonaného podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod č. 1, 8 a 14, písm. b) bod č. 1 ods. 1.2 a 1.3 a bod č. 3, písm. c) bod č. 2 a § 8 ods. 3 zákona o IPKZ a podľa zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o správnom konaní“) vydáva

integrované povolenie,

ktorým povoľuje vykonávanie činnosti v prevádzke

„Čistiareň odpadových vôd“

(ďalej len „prevádzka“)

Slovenská Ľupča 566, 976 13 Slovenská Ľupča

Povolenie sa vydáva pre prevádzkovateľa:

Obchodné meno:

ČOV a.s.

Sídlo:

Slovenská Ľupča 566, 976 13 Slovenská Ľupča

Identifikačné číslo organizácie:

36 644 340

Prevádzka je umiestnená v katastrálnom území Slovenská Ľupča na parcelách: 1930, 1929, 1931, 1914, 1913, 2139/4, 2139/3, 2139/2, 1921, 1926, 1926, 1923, 1924, 1925, 1919, 1928, 1989/79, 1936/13, 1936/15, 1936/14, 1934, 1936/12, 1936/11, 1936/2, 1933 vo vlastníctve prevádzkovateľa na základe LV č. 4419.

Prevádzka „Čistiareň odpadových vôd“, ktorú prevádzkuje spoločnosť ČOV a.s., dcérska spoločnosť Biotiky a.s., v rokoch 2007 – 2014 realizovala komplexnú rekonštrukciu čistiarne odpadových vôd. Stavba - rekonštrukcia čistiarne odpadových vôd - je povolená pre investora ČOV a.s. Slovenská Ľupča, číslo povolenia 2007/00916/KJ zo dňa 30.01.2007.

Rozhodnutím Obvodného úradu životného prostredia v Banskej Bystrici, číslo 2012/02308/KJ-1 zo dňa 27.12.2014 bol predĺžený termín ukončenia celej stavby do 30.6.2014 a Rozhodnutím číslo 2012/02723/KJ zo dňa 27.12.2012 bolo vydané povolenie na užívanie časti vodnej stavby na dobu do ukončenia celej stavby, najneskoršie do 30.06.2014. Stavba prebiehala počas prevádzky, kde sa rekonštrukcia vykonávala na ucelených častiach a po zrealizovaní rekonštrukcie boli tieto časti postupne uvádzané do skúšobnej prevádzky.

1. Prvá ucelená časť stavby spôsobilá na samostatné užívanie bola rozhodnutím číslo 2008/00440/KJ zo dňa 25.03.2008 uvedená do skúšobnej prevádzky do 30.06.2010, prvá časť zahŕňovala nasledovné súbory : stavebná časť: SO 101 – Mechanické čistenie a predúprava, SO 115 - Mechanické odvodnenie kalu, SO 116 - Spojovacie potrubia a žľaby I. etapa, prevádzkové súbory: PS 101 Mechanické čistenie a predúprava, PS 115 Mechanické odvodnenie kalu, PS 116 Spojovacie potrubia a žľaby I. etapa, PS 116.101 Prevádzkový súbor silnoprúdu, PS 117 MaR a SRTP.

2. Druhá ucelená časť stavby spôsobilá na samostatné užívanie bola rozhodnutím číslo 2009/02813/KJ zo dňa 14.12.2009 uvedená do skúšobnej prevádzky do 31.12.2011. Druhá časť zahŕňovala nasledovné súbory: stavebná časť: SO 102 – Rekonštrukcia nádrže kontaminovaných šarží, SO 105 – Rekonštrukcia AN III^o SO 106 – Rekonštrukcia prevádzkovej budovy, SO 107 – Rekonštrukcia kompresorovne, jestvujúca časť, SO 109 – Rekonštrukcia DN, SO 110 – Rekonštrukcia ČS VK, SO 116 – Spojovacie potrubia a žľaby, SO 116.9 – Výtlak vonkajšej recyklácie kalu DN 350 trasa AN III, SO 116.10 – Tlakové potrubie – AN rad 8, AN rad 9, SO 116.15 – Preloženie trasy prebytočného kalu, SO 116.18.2 – Potrubný most, nosné konštrukcie, Prepínacie šachty 1, 2 a 3. Prevádzkové súbory: PS 102 – Rekonštrukcia nádrže kontaminovaných šarží, PS 105 – Rekonštrukcia AN III^o, PS 109 - Rekonštrukcia DN, PS 110 – Rekonštrukcia ČS VK, PS 116.5,7,8,9,10 – Prevádzkový súbor silnoprúdu, PS 117.5, 7, 9, 10 – MaR a ASRTP, havarijná signalizácia.

3. Tretia ucelená časť stavby spôsobilá na samostatné užívanie bola rozhodnutím číslo 2010/02912/KJ zo dňa 9.12.2010 uvedená do skúšobnej prevádzky do 31.12.2012, stavebné súbory: SO 103 – Rekonštrukcia AN I^o SO 107 – Kompresorovňa, SO 116 – Spojovacie potrubia a žľaby, SO 116.9.2. Výtlak vonkajšieho recyklu – rada 5, SO 116.10 Tlakové potrubie medzi AN – rada 6,7, SO 116.18 Potrubný most, nosné konštrukcie – etapa II, SO 117 – Spevnené plochy a komunikácie – Obsyp a oporná stena AN I. Prevádzkové súbory: PS 103 – Rekonštrukcia AN I^o, PS 106 – Kompresorovňa I^o a II^o, PS 116 - Prevádzkový rozvod silnoprúdu, PS 117 - MaR a SRTP . Rozhodnutím Obvodného úradu životného prostredia v Banskej Bystrici, číslo 2012/02723/KJ zo dňa 27.12.2012 bolo vydané povolenie na užívanie časti vodnej stavby na dobu do ukončenia celej stavby, najneskoršie do 30.06.2014.

4. Stavba po kolaudácii celého diela do skúšobnej prevádzky do 31.12.2015 bola povolená rozhodnutím číslo OU-BB-OSZP3-2014/022373/KJ zo dňa 30.06.2014, ďalej súhlasom na vydanie rozhodnutia o užívaní stavby – skúšobná prevádzka číslo OSZP3-2014/021362/ED zo dňa 27.06.2014 a rozhodnutím OU-BB-OSZP3-2014/022373.a/KJ zo dňa 27.06.2014, povolenie na vypúšťanie odpadových vôd.

Súčasťou integrovaného povolenia je nahradenie súhlasov, ktoré boli vydané podľa osobitných predpisov, a to:

a) v oblasti ochrany ovzdušia

- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod č. 1 zákona o IPKZ inšpekcia udeľuje súhlas na vydanie rozhodnutia o povolení stavby stredného zdroja znečisťovania ovzdušia,
- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod č. 8 zákona o IPKZ inšpekcia určuje emisné limity, technické požiadavky a podmienky prevádzkovania,
- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod č. 14 zákona o IPKZ inšpekcia určuje podmienky uplatňovania technických požiadaviek a všeobecných podmienok prevádzkovania veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia;

b) v oblasti povrchových a podzemných vôd

- podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod č. 1 ods. 1.2 zákona o IPKZ inšpekcia povoľuje vypúšťanie odpadových vôd do povrchových vôd,
- podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod č. 1 ods. 1.3 zákona o IPKZ inšpekcia povoľuje vypúšťanie vôd z povrchového odtoku do povrchových vôd,
- podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod č. 3 zákona o IPKZ inšpekcia vydáva súhlas na stavby alebo zariadenia, ktoré môžu ovplyvniť stav povrchových alebo podzemných vôd;

c) v oblasti odpadov

- podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod č. 2 zákona o IPKZ inšpekcia udeľuje súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov „Anaeróbna prevádzka“ a „Výroba biokompostu“ činnosťami podľa prílohy č. 2 k zákonu č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“) **R3** – recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov).

d) Inšpekcia podľa § 8 ods. 3 zákona o IPKZ schvaľuje východiskovú správu „VÝCHODISKOVÁ SPRÁVA Priemyselný areál spoločnosti ČOV a.s. Slovenská Ľupča“ v rámci integrovaného povoľovania.

Údaje o prevádzke

A. Zaradenie prevádzky

1. Vymedzenie kategórie priemyselnej činnosti

- a) Prevádzka je kategorizovaná v zozname priemyselných činností v prílohe č. 1 k zákonu o IPKZ pod bodom:

6. OSTATNÉ ČINNOSTI

6.11 Nezávisle prevádzkované čistenie odpadových vôd, na ktoré sa nevzťahujú osobitné predpisy a ktoré sa vypúšťajú z prevádzky, na ktoré sa vzťahuje zákon o IPKZ

- b) Ostatné priamo s tým spojené činnosti, ktoré majú technickú nadväznosť na činnosti vykonávané v tom istom mieste, ktoré môžu mať vplyv na znečisťovanie životného prostredia:

1. Zariadenie na zhodnocovanie odpadov – Anaeróbna prevádzka
2. Zariadenie na zhodnocovanie odpadov – Výroba biokompostu

2. Určenie kategórie zdroja znečisťovania ovzdušia

- Navrhovaná činnosť je podľa prílohy č. 1 vyhlášky MPŽ SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení vyhlášky MŽP SR č. 270/2014 Z. z. (ďalej len „vyhláška o ovzduší“), veľký zdroj znečisťovania ovzdušia, kategorizovaný ako:

5.3 Čistiarne odpadových vôd

- b) centrálné čistiarne odpadových vôd priemyselných podnikov.

5.3.2 Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

s projektovanou kapacitou čistenia podľa počtu ekvivalentných obyvateľov $\geq 2\ 000$, súčasťou ktorého sú technologické zariadenia, na ktorých sa v rámci funkčného a priestorového celku vykonávajú ďalšie činnosti:

- Výroba bioplynu zahrňujúca:

- a) Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom 0,3 MW a vyšším až do 50 MW:

- **0,269 MW** – Anaeróbna prevádzka, ohrev kalu, kotol K1 (bioplyn)
- **0,266 MW** – Anaeróbna prevádzka, ohrev kalu, kotol K2 (bioplyn)
- **0,419 MW** – Anaeróbna prevádzka, piestový spaľovací motor na výrobu elektriny pre ČOV a ohrev anaeróbnych reaktorov, kogeneračná jednotka KGJ (bioplyn)

- b) Poľný horák na znižovanie množstva alebo škodlivosti emisií znečisťujúcich látok spaľovaním:

- **1,400 MW** – Horák zbytkového plynu (bioplyn)

- Zariadenie na výrobu biokompostu

3. Zaradenie do systému environmentálneho manažérstva

Prevádzka nie je zaradená do systému environmentálneho manažérstva a kvality.

B. Opis prevádzky a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke

1. Charakteristika a opis prevádzky

1.1. Umiestnenie prevádzky

Areál prevádzky ČOV a.s. je situovaný v priemyselnej zóne obce Slovenská Ľupča – Príboj, juhovýchodne od spoločnosti Biotika, a.s. Záujmové územie sa nachádza v povodí rieky Hron, prevádzka ČOV a.s. je približne 2 km od obce Slovenská Ľupča a 2 km od obce Šalková.

Názov prevádzky: „Čistiareň odpadových vôd“
Adresa prevádzky: Slovenská Ľupča 566, 976 13 Slovenská Ľupča
VS prevádzky: 473550114

Činnosť spoločnosti ČOV a.s. je zameraná na spracovanie odpadových vôd, odvádzanie chladiacich vôd, zabezpečenie zhodnocovania odpadov vo vlastných prevádzkach s cieľom ich využitia na výrobu bioplynu a následne výrobu elektrickej energie, ďalej na výrobu ekologických univerzálnych hnojív s výbornými parametrami využiteľnými v poľnohospodárstve.

1.2. Projektovaná kapacita prevádzky

Projektovaná kapacita čistiarene odpadových vôd 1 749 480 m³/rok

1.3. Opis prevádzky

Zoznam objektov prevádzky

Tab. č. 1

Názov objektu	Číslo parcely
101 Mechanické čistenie a predúprava OV	1930, 1929
102 Nádrž kontaminovaných šarží	1931
103 Aktivačná nádrž I ^o	1914
104 Aktivačná nádrž II ^o	1913
105 Aktivačná nádrž III ^o	2139/4
106 Strojovňa kompresorov I ^o a II ^o	bez súpisného čísla
107 Strojovňa kompresorov III ^o	2139/3
108 Dosadzovacia nádrž nová	bez súpisného čísla
109 Dosadzovacia nádrž	2139/2
Dosadzovacia nádrž stará	1921
110 Čerpacia stanica vratného kalu ČSVK	1926
111 Kalová čerpacia stanica ČSK	1926
113 Uskladňovacia nádrž na kal č. 1 UN1	1923
114 Uskladňovacia nádrž na kal č. 2 UN2	1924

Názov objektu	Číslo parcely
115 Mechanické odvodnenie kalu	1925
Administratívna budova ČOV a.s + velín aeróbnej prevádzky	1919
Zásobník bioplynu	1928
Horáky zbytkového plynu	1989/79
Anaeróbna prevádzka	1936/13
Propánová nádrž	1936/15
Velín anaeróbnej prevádzky + laboratória	1936/14
Sklad pomocného materiálu	1934
Výroba biokompostu	1936/12
Zariadenie na zber odpadov	1936/11
Sklad PUNS	1936/2
Skladovacia plocha pre kontajneri	1933

Odpadová voda je privádzaná kanalizáciou chemických a splaškových odpadových vôd od producentov odpadovej vody, t.j. Biotika a.s. a Evonik Fermas s.r.o. do čistiarne odpadových vôd. Jednotlivé stupne spracovania odpadovej vody sú mechanické predčistenie, homogenizácia, aktivácia trojstupňový kaskádový systém s predradenou denitrifikáciou a nitrifikáciou, dosadzovacie nádrže, uskladňovacie nádrže na prebytočný kal. Odpadové biomasy z fermentačných výrob Biotika a.s. a Evonik Fermas s.r.o. sú privázané v uzatvorených kontajneroch na spracovanie v anaeróbnej prevádzke. Anaeróbna prevádzka má dva reaktory, každý s účinným objemom 3 000 m³. Spracovaním odpadov v daných podmienkach je produkován bioplyn, ktorý sa využíva na výrobu elektrickej energie pre vlastnú spotrebu. Anaeróbna zmes kalu a vody je privádzaná do ČOV, kde sa odvodní na odstredivke. Kalová voda je vypúšťaná do ČOV na spracovanie a odvodnený kal je ďalej spracovávaný v zariadení na zhodnocovanie odpadov na biokompost. Biokompost môže byť použitý ako sekundárny zdroj živín zapracovaním do poľnohospodárskej pôdy alebo je prevázaný na ďalšie spracovanie v kompostárni v obci Čebovce, okr. Veľký Krtíš. Produktom je organické hnojivo Veget.

1.3.1. Biologické spracovanie odpadových vôd

- Mechanické čistenie a predúprava OV
- Nádrž kontaminovaných šarží
- Aktivačná nádrž I^o
- Aktivačná nádrž II^o
- Aktivačná nádrž III^o všetky aktivačné nádrže majú nitrifikačnú a denitrifikačnú zónu
- Dosadzovacie nádrže
- Čerpacia stanica vratného kalu ČSVK
- kalová čerpacia stanica ČSK
- Uskladňovacia nádrž na kal č.1 UN1
- Uskladňovacia nádrž na kal č.2 UN2
- Mechanické odvodnenie kalu

Mechanické čistenie a predúprava OV

Mechanické predčistenie

Skladá sa z rotačných česiel a z lapača piesku s integrovaným lapačom tuku. Odpadová voda (OV) obsahujúca sedimenty a tuky odteká z česiel do nerezovej nádoby – lapača piesku, kde je prevzdušňovaná kompresorom. Usádzajúci piesok je dopravovaný vodorovným šnekovým dopravníkom na zberné miesto a následne vynášaný vertikálnym šnekom do kontajnera. Čiastočky tuku sú prevzdušňovanom lapači piesku zachytávané a dopravované do osobitnej nádoby – lapača tukov a z nej sú periodicky stierané hrablami do zbernej nádoby a odčerpávané do tubusu šnekového dopravníka zhrabkov od česiel. Všetky časti zariadení prichádzajúce do kontaktu s OV sú z nerezovej ocele.

Pozdĺžna usadzovacia nádrž (UN)

UN má rozmery 4,0 x 14,50 m, hĺbka vody pri vtoku je cca 2,0 m. Stieranie dna aj hladiny zabezpečuje reťazový stierač s plastovými reťazami a nerezovými stieracími lištami. Kal zo dna je zhrňaný do dvoch kalových priehlbín umiestnených vo vtokovej časti. Predčistená OV z UN odteká do nátokovej nádrže a odtiaľ gravitačne do jednej alebo oboch homogenizačných nádrží. Ich úplné naplnenie zabezpečujú podávacie čerpadlá. Pred odtokovým žľabom UN je umiestnené sklápacie potrubie na sťahovanie nečistôt z hladiny. Kal z kalových priehlbín a plávajúce nečistoty z hladiny sú periodicky odpúšťané do kalovej nádrže pri UN, z nádrže sú prečerpávané čerpadlom primárneho kalu do nádrže č. 2 umiestnenej v kalovej čerpacej stanici (ČSK). UN je zakrytá laminátovým krytom a priestor pod ním je odvetrávaný cez odpachovacie filtre.

Homogenizačné nádrže (HMG 1, HMG 2)

Dve nádrže s rozmermi 11,10 x 19,10 m s max. výškou hladiny OV 6,15 m. Objem nádrží pri max. výške hladiny je 2 595 m³. Predpokladá sa, že vodou z UN bude plnená prednostne len nádrž HMG 1, do ktorej sa budú dávkovať tiež chemikálie na úpravu pH. Po prechode HMG 1 je časť vody odčerpaná do aktivácia a čas OV pretečie spojovacím potrubím do HMG 2. Voda z UN odteká gravitačne do HMG tak dlho, až kým nedôjde k vyrovnaniu hladín v prítokovej nádrži za UN a v HMG nádržiach. HMG nádrže sú trvale miešané štyrmi hyperbolickými vertikálnymi miešadlami. HMG nádrže sú zakryté laminátovými krytmi a priestor pod nimi je odvetrávaný cez odpachovacie filtre.

Chemické hospodárstvo

Zastrešený murovaný objekt s vykurovaním vybavený havarijnou vaňou a kyselinovzdornou dlažbou je určený na skladovanie a dávkovanie tekutých látok pre úpravu odpadových vôd pred ich vstupom do aktivačného procesu. Kyselina sírová, fosforečná a odpeňovač sú skladované v prepravných kontajneroch o objeme 1 000 l. Roztok lúhu sodného v prípade potreby sa pripraví v plastovej nádrži rozpustením granulovaného hydroxidu sodného vo vode. Zariadenie je určené predovšetkým na úpravu pH odpadových vôd v HMG nádržiach na optimálnu hodnotu pH = 7,0 – 7,5. Hodnota pH pritekajúcej vody má väčšinou pH v alkalickú oblasť, takže OV bude z prevažnej časti neutralizovaná kyselinou. Zásoba lúhu (NaOH) je skôr pre mimoriadne udalosti, keď by bola OV kyslá. Dávkovanie kyseliny fosforečnej slúži na dodanie deficitného fosforu na biologický stupeň ČOV. Pridávané množstvo sa určí na základe vykonanej laboratórnej skúšky zloženia OV. Pomocnou chemikáliou je odpeňovač, na zníženie tvorby peny v aktivačných nádržiach. Pridávané chemikálie sa budú dávkovať vo forme koncentrovaných roztokov. Vzhľadom k predpokladanej malej

spotrebe je navrhnuté dávkovanie chemikálií (s výnimkou hydroxidu sodného NaOH, ktorý sa bude pripravovať z pevného NaOH) priamo z prepravných kontajnerov o objeme 1m³. Kontajnery sú umiestnené v budove chemického hospodárstva nad záchytnou bezpečnostnou vaňou. Na prípravu 20% roztoku NaOH je v priestore chemického hospodárstva umiestnená rozpúšťacia nádrž 1m³ s miešadlom. 20% koncentrácia NaOH umožňuje uchovanie roztoku vo vonkajších potrubiach aj pri teplotách pod 20°C bez zatuhnutia roztoku. Dávkovacie membránové čerpadlá s armatúrami sú umiestnené v ochranných dávkovacích prístreškoch.

Odpachovacie biofiltre

Odsávaná vzdušina z priestorov nad hladinou vody v HMG a UN je vedená cez dva odpachovacie biofiltre. Jeden s plochou 14 m² (max. prietok vzdušiny 1 400 m³/hod, s ventilátorom 1,50 kW), druhý s plochou 12 m² (max. prietok vzdušiny 1 200 m³ s ventilátorom 1,10 kW). Sú zhotovené zo skleneného laminátu obdĺžnikového tvaru. Súčasťou dodávky je integrovaná práčka vzduchu a ventilátor v protihlukovom kryte. Nad dierovaným roštom biofiltra je uložená aktívna vrstva zmesi rašeliny, vresu, vápenca a ďalších prísad zabezpečujúcich biologické odbúranie zápachu z odsávanej vzdušiny. Ventilátory budú v trvalom chode.

Čerpacia stanica na aktivačné nádrže

Predčistená a upravená OV je prečerpávaná do aktivačných nádrží na biologické dočistenie. HMG nádrže sú prepojené s aktivačnými nádržami AN I°, AN II°, AN III° výtlačným potrubím. Potrubia sú z ČS vedené potrubným mostom nad zemou. Na každé výtlačné potrubie v ČS sú napojené dve čerpadlá, každé s výkonom cca 35 l/sec (radenie čerpadiel 1+1rezerva).

Nádrž kontaminovaných šarží

Nádrž je určená na kumulovanie koncentrovaných odpadových vôd (kontaminovaných šarží) z výrobných prevádzok Biotiky a Evonik Fermas, ktoré sú odvádzané osobitnou kanalizáciou mimo ostatných odpadových vôd. Nádrž o rozmeroch 8,60 x 7,30 x 3,90 m má účinný objem 180 m³. V nádrži sú umiestnené dve ponorné čerpadlá, jedno na zabezpečenie miešania a druhé na prečerpávanie koncentrovaných vôd. Nádrž je vybavená meraním výšky hladiny, meraním pH, teploty ako aj množstva prečerpávaných vôd: Proti preplneniu je zabezpečená bezpečnostným prepacom, ktorý je zaústený do prítoku odpadových vôd na čistiareň.

Aktivácia

Aktivačné nádrže AN I°, AN II°

Aktivačné nádrže sú rozdelené na tri časti, denitrifikačnú a dve nitrifikačné. Odpadové vody po mechanickom stupni sú privádzané z homogenizačnej nádrže do denitrifikačnej časti aktivačnej nádrže, kde je privádzaný aj vratný kal z dosadzovacích nádrží (v AN II° pri stave prevádzky troch aktivačných nádrží sa do denitrifikačnej zóny privádza len odpadová voda). Denitrifikačná časť je bez prevzdušňovania miešaná pomocou dvojice hyperbolických miešadiel otáčajúcich sa protismerne. Rozmery nádrže sú 5,25 x 17,10 x 6,90 m , objem 620 m³ (AN II° 11,40 x 17,10 x 6,90 m objem 1 349 m³). Nitrifikačná časť, celkom dve sekcie o rozmeroch 10,05 x 17,10 x 6,80 m , objem každej 1 168 m³ (AN II° 10,80 x 17,10 x 6,80 m objem každej 1 255 m³). V nitrifikačnej časti aktivačnej nádrže sa spotrebováva kyslík na oxidáciu organických látok a nitrifikáciu, preto je potrebné do nitrifikácie dodávať kyslík aeráciou. Nitrifikačná časť aktivácie sa prevzdušňuje jemnobublinnou aeráciou. Tú tvoria aeračné elementy typu AME 350 F

umiestnené na trubkovej konštrukcii nad dnom. Aktuálna potreba vzduchu kolíše podľa látkového zaťaženia aktivácie a je regulovaná podľa kyslíkových sond, ktoré sú umiestnené po jednej v každej z dvoch nitrifikačných sekcií. Potrebné množstvo vzduchu regulujú regulačné klapky s elektropohonom. Aktivačná zmes z AN I° odteká cez prepádovú hranu do AN II° a z ANII° do AN III°.

Recirkulácia vratného kalu

Recirkulácia vratného kalu privádza do aktivačnej nádrže aktivovaný kal usadený a zahustený na dne dosadzovacej nádrže. Tento kal odteká zo dna dosadzovacej nádrže do ČS vratného kalu a pomocou čerpadiel sa prečerpáva do denitrifikačnej sekcie AN I°.

Kompresorovňa pre AN I° a AN II°

Zdrojom tlakového vzduchu pre nitrifikáciu AN I° a AN II° sú rotačné kompresory inštalované v objekte kompresorovej stanice umiestnenej medzi nádržami aktivácie AN I° a ANII°. Celkovo sú osadené štyri kompresory, každý s výkonom 4 262 m³/h. Kompresory sú uložené v protihlukových krytoch, ktoré znižujú celkovú intenzitu hluku v okolí. Výtlaky z kompresorov sú vybavené prídavným potrubným tlmičom pre zabránenie vzniku rázových kmitov zo stroja do rozvodného potrubia. Množstvo vzduchu dodávaného do aktivácie a tým aj výkon a počet pracujúcich kompresorov je riadený kyslíkovými sondami s väzbou na regulačné klapky na prívodoch vzduchu do jednotlivých sekcií nitrifikácie. Kompresorovňa je vetraná za pomoci stavebnej vzduchotechniky. Podlaha pod kompresormi je z vodostáleho betónu odolného voči olejovým látkam.

Aktivačné nádrže AN III°

Aktivačná nádrž (celkový objem 2 047 m³) je rozdelená na šesť rovnakých častí, prvé dve neprevzdušňované, len miešané, sú denitrifikačnou zónou (objem 680 m³). Zvyšné štyri prevzdušňované sú nitrifikačnou časťou (objem 1 367 m³). Miešanie v denitrifikačnej časti je zabezpečené pomocou dvojice hyperbolických miešadiel. OV je privádzaná do prvej komory denitrifikačnej časti, kde priteká aktivačná zmes z AN II°. V druhej komore sa nachádza sonda na meranie pH. Komora č. 1 a č. 3 nitrifikačnej časti je vybavená meraním koncentrácie rozpusteného kyslíka. Popis a funkcia nitrifikačnej časti je zhodný s AN I° a AN II°.

Kompresorovňa pre AN III°

Zdrojom tlakového vzduchu pre nitrifikáciu AN III° je trojica rotačných kompresorov umiestnených v suteréne objektu ČS vratného kalu. Výkon každého z trojice kompresorov je 2 000 m³/h. Kompresory je možné prevádzkovať v dvoch režimoch, pri nízkych otáčkach s výkonom 1 000 m³/h, alebo pri vysokých s výkonom 2 000 m³/h. Prívod vzduchu ku kompresorom je zabezpečený z vonkajšieho prostredia cez šachtu. Vetrание miestnosti a chladenie kompresorov zabezpečuje ventilátor, ktorého chod je riadený podľa hodnoty teploty v miestnosti. Podlaha pod kompresormi je z vodostáleho betónu odolného voči olejovým látkam.

Dosadzovacia nádrž

Z posledného stupňa aktivácie odteká aktivačná zmes do dvojice dosadzovacích nádrží v pomere 1:1, kde dochádza k oddeleniu aktivovaného kalu (sedimentáciou) od vyčistenej vody. Aktivovaný kal sa vracia za pomoci čerpadiel do denitrifikačnej zóny AN I°. Vyčistená odpadová voda odteká cez prepádové zuby cez výust' č. 2 do toku. Nádrž kruhového pôdorysu vybavená mostom s pojazdom a so stieračom kalu, určená

na separáciu aktivovaného kalu od vyčistenej vody z aktivačnej zmesi. Aktivačná zmes je z rozdeľovacej šachty privádzaná do vtokového systému (deflektor, flokulačný valec) v strede nádrže. Počas prítoku aktivačnej zmesi nádržou dochádza k postupnej sedimentácii aktivovaného kalu a jeho zahusťovaniu na dne nádrže. Z dna je kal dopravovaný pomocou stierača kalu do stredovej nádrže na odčerpávanie kalu do čerpacej stanice vratného kalu (ČSVK). Vyčistená voda odteká cez prepádovú hranu do odtokového žľabu. Kontrolu pohybu mosta zabezpečuje pohybový senzor so signalizáciou vo velíne obsluhy. Obsluha chodu nádrže je možná miestne priamo ovládaním na nádrži, alebo prepnutím do polohy auto z velína obsluhy.

Čerpacia stanica vratného kalu (ČSVK)

Slúži na prečerpávanie zahusteného aktivovaného kalu z dosadzovacích nádrží do aktivačných nádrží (vonkajšia recirkulácia kalu). Kal sa z dosadzovacej nádrže vracia za účelom udržania požadovanej koncentrácie kalu v aktivačných nádržiach, ktorá má zabezpečiť dostatočnú účinnosť čistiaceho procesu. Druhým dôvodom je dosiahnutie požadovaného veku kalu potrebného na odbúranie dusíkatého znečistenia. Recirkuláciu vratného kalu je potrebné udržiavať v rozsahu 50 – 150 % z množstva pritekajúcich odpadových vôd na čistiareň. Vratný kal je privádzaný do denitrifikačnej časti aktivačných nádrží, za bežnej prevádzky je to AN I^o (v prevádzke sú tri AN). V prípade, že je v prevádzke menší počet AN, kal sa privádza do denitrifikačnej zóny prvej prevádzkovej AN z pohľadu toku aktivačnej zmesi. Prečerpávanie vratného kalu je zabezpečené pomocou trojice čerpadiel, výkon každého z nich je v rozsahu 0 – 250 m³/hod. Časť zahusteného kalu z dosadzovacej nádrže je odvádzaná ako prebytočný kal do čerpacej stanice kalu. Predpokladané denné množstvo prebytočného kalu bude 300 m³.

Čerpacia stanica kalu (ČSK)

Objekt skladajúci sa zo štyroch nádrží, každá o objeme 40 m³. Celkový počet čerpadiel je sedem, z toho sú štyri vretenové určené na čerpanie kalu a tri odstredivé na prečerpávanie fugátu z odstredivky a koncentrovaných odpadov. Do nádrže č. 1 nateká fugát z odstredivky na odvodnenie kalu, ktorý je prečerpávaný dvojicou odstredivých čerpadiel na prítok odpadových vôd. Nádrž č. 2 je určená na prebytočný kal z dosadzovacej nádrže. Kal sa prečerpáva pomocou dvoch šnekových čerpadiel do uskladňovacej nádrže č. 1 (UN 1). Nádrž č. 3 slúži na prípravu kalu (homogenizácia, koagulácia) pred odvodňovaním. Kal sa v nádrži mieša spolu s koagulačným činidlom za pomoci ponorného miešadla a následne čerpá vretenovým čerpadlom na odstredivku za účelom jeho odvodnenia. Nádrže č. 2 a 3 a príslušné čerpadlá sú vzájomne zastupiteľné. Nádrž č. 4 plní funkciu predlohy pre čerpadlo na prečerpávanie koncentrovaných odpadov z nádrže koncentrovaných odpadov do prevádzky anaeróbie. Nádrže sú prekryté plnými roštmi z kompozitu s kontrolnými otvormi a meraním výšky hladiny. Meranie množstva prečerpávaných látok je zabezpečené prietokomermi. Suterén objektu s čerpadlami je vyspádovaný do zberného žľabu s čerpadlom na prečerpávanie prípadných únikov do prítoku odpadových vôd.

Uskladňovacia nádrž na kal (UN 1 a UN 2)

Objekt kruhového pôdorysu s priemerom 20 m, užitočným objemom 1 000 m³, výška obvodovej steny 4,0 m. Nádrže sú prekryté, vybavené ponornými miešadlami, meraním výšky hladiny, bezpečnostným prepádom. V UN 1 je plavákové zariadenie na odvádzanie vody pre prípad zahusťovania kalu. Súčasťou dvojice uskladňovacích nádrží je strojovňa s ovládacími uzávermi. Nádrže sú určené na dočasné uskladnenie, homogenizáciu a zahustenie kalu. UN 1 je prioritne pre prebytočný kal z aeróbnej časti

a UN 2 pre kal z anaeróbie. Obe nádrže je možné použiť pre jeden aj druhý kal. Kal z anaeróbie nateká do UN 2 gravitačne, následne ho obsluha vypustí do nádrže č. 2 čerpacej stanice a prečerpá do UN 1. Prebytočný kal z dosadzovacej nádrže je do uskladňovacích nádrží prečerpávaný z nádrže č. 2 čerpacej stanice. Pripravená zmes kalu z UN 1 sa vypúšťa do nádrže č. 3 čerpacej stanice odkiaľ je čerpaná vretenovým čerpadlom na spracovanie do odstredivky. Bezpečnostný prepád z UN je zaústený do nádrže č. 1 čerpacej stanice. Uzávery so servopohonmi v strojovni sú na trase pre načerpávanie kalu do anaeróbnej prevádzky a pri polohe otvorenej nateká kal do anaeróbie.

Mechanické odvodnenie kalu

Technologicky priamo nadväzuje na UN a ČSK. Hlavnými časťami zariadenia sú: odstredivka, flokulačná stanica, vretenové čerpadlo, šnekový dopravník a elektrický rozvádzač. Súčasťou objektu je miestnosť na prípravu emulzie flokulačného činidla na úpravu kalu pred odvodnením. V miestnosti sú umiestnené koncentráty emulzných flokulantov v prepravných obaloch o objeme 1 000 l, automatická stanica na prípravu prevádzkovej koncentrácie emulzie flokulantu a sklolaminátová zásobná nádrž. Podlaha miestnosti je vybavená dlažbou a odkanalizovaná do nádrže č.1 v čerpacej stanici kalu.

Odstredivka

Horizontálna, kónická -cylindrická plnoplášťová odstredivka na kontinuálnu separáciu kvapaliny a sedimentovateľných pevných látok. Odvod centrátu sa prevádza beztlakovo cez nastaviteľné prepádové hrany. Optimalizácia hĺbky ponoru je možná cez nastaviteľné prepádové hrany. Výnos pevnej fázy sa dosiahne cez otvor na kónickom konci odstredivky. Prívodnou trúbkou sa do odstredivky tlačí médium určené k deleniu, častice s väčšou špecifickou hmotnosťou sa usadia vplyvom odstredivej sily na plášti bubna. Oddelená tekutá fáza preteká čistiacou zónou v smere výtoku kvapaliny a opustí rotor centrifúgy cez nastavené doštičky, ktorými sa nastavuje výška hladiny. Usadené pevné častice na plášti bubna sú vynášané šnekom cez kužeľovú časť bubna k vynášacím otvorom a sú vyhodené v kryte pevnej fázy do odpadového bubna.

Flokulačná stanica

Zariadenie je určené pre kontinuálnu prípravu flokulantu. Riadiaci systém umožňuje automatickú prípravu v rozsahu koncentrácie 0,01 – 15%. Pre roztoky polymérnych flokulantov je rozsah použitia 0,01 – 0,5%, vyššie koncentrácie nie sú doporučené vzhľadom na vysokú viskozitu a dlhú dobu zrenia. Vlastná príprava roztoku flokulantu prebieha v sústave troch komôr. Prvá je zmiešavacia, druhá zrcia a tretia zásobná. Nádrže sú vybavené miešaním, v poslednej nádrži je osadené limitné spínanie hladiny. Koncentrovaný flokulant je dopravovaný šnekovým dávkovačom. Množstvo centrátu riadi systém v závislosti od prietoku riediacej vody a požadovanej koncentrácie roztoku.

1.3.2. Anaeróbna prevádzka

V tomto stupni čistenia dochádza k spracovaniu kalu z ČOV, ku ktorému sa pridávajú ešte pomocné látky uvedené v tabuľke č. 2. Na zhodnocovanie odpadov je zvolená technológia vyhrievanej anaeróbnej fermentácie v dvoch anaeróbných reaktoroch s celkovým úžitkovým objemom 6 500 m³. Rozhodujúcim technologickým parametrom je doba zdržania 33 dní s cca 10 % rezervou pre prípad zvyšovania produkcie spracovávaných zložiek a prevádzková teplota 40 °C ± 1 °C. Výstupom anaeróbného

procesu je bioplyn s cca 60 - 65 % obsahom metánu CH₄, cca 35 – 40 % obsahom CO₂ a cca 0,1 % obsahom sírovodíka H₂S. Kapacita zariadenia je cca 7 000 ton sušiny zhodnotených odpadov ročne. Ďalší produkt zhodnocovania odpadov je zmes anaeróbného kalu a vody, ktorá sa po vylisovaní anaeróbného kalu vracia späť do procesu čistenia a odvodnený kal sa využíva na výrobu biokompostu a organického hnojiva.

1.3.3. Výroba biokompostu

Zariadenie na zhodnocovanie odpadov s kapacitou 7 000 – 9 000 ton za rok je umiestnené na bývalých kalových poliach, ktoré sú súčasťou prevádzky. Ako zariadenie na zhodnocovanie odpadov sa využíva plocha C, ktorá je rozdelená na 6 pracovných plôch, 4 stredové majú rozmer 12 x 24 m, dve krajné majú rozmer 6 x 24 m. Každá plocha je vybetónovaná, s drenážnymi odtokmi prebytočnej vody zaústenej do šacht na koncoch pracovných plôch. Všetky zberné šachty sú kanalizačným systémom zvedené do spoločnej šachty a odtiaľ do nádrže na kontaminované šarže, z ktorej sa odpadové vody regulovane dávajú do vôd vstupujúcich do ČOV. Na každú pracovnú plochu je možný príjazd nákladného automobilu.

Základnou surovinou procesu zhodnocovania odpadov je odpad kat. č. 19 06 06 s obsahom cca 20 - 25 % sušiny, odvodnený anaeróbný kal, ďalej odpad penicilínového mycélia, kat. č. 07 05 14, z „Výrobného závodu 131“ spoločnosti Biotika, a.s., ktoré sa dovezú a vysypú na pracovnú plochu. Ako pomocné látky sa pri výrobe biokompostu používajú odpady uvedené v tabuľke č. 2, ktoré sa k základnej kompostovej mase pridávajú na zahustenie za účelom dosiahnutia 35 – 45 % sušiny. Materiály sa nakladačom premiešavajú a následne ukladajú na kompostovú hromadu, kde dochádza ku kompostovaciemu procesu, pri ktorom teplota dosahuje cca 45 – 55 °C. V priebehu procesu kompostovania obsluha vizuálne kontroluje tento proces a 1x za mesiac celú kompostovaciu hromadu premieša. Samotný proces prebieha samovoľne a je ukončený cca po 3 mesiacoch.

1.3.4. Laboratóriá

Priestory laboratórií sú vybudované v súlade s príslušnými technickými požiadavkami a normami pre chemické laboratóriá. Podlaha laboratórií je tvorená chemicky odolným povrchom a steny sú opatrené keramickým obkladom do výšky 2 metrov od podlahy. V priestoroch laboratórií sa manipuluje so škodlivými látkami v maloobjemových množstvách. Všetky chemikálie sú uložené a označené podľa podmienok skladovania v chemických skriniach, digestoch a chladničkách uzatvárateľných a uzamykateľných. Pre prácu v laboratóriách sú vypracované a schválené dokumenty Prevádzkový poriadok o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi spolu s posudkom o riziku pri práci s chemickými faktormi.

1.3.5. Skladovanie

Sklad pomocného materiálu

V objekte skladu pomocného materiálu sú skladované náhradné diely a laboratórne sklo. Ide o zastrešený murovaný uzamykateľný objekt.

Sklad PUNS

Sklad sa člení na dve samostatné časti. Jedna časť slúži na skladovanie zabaleného organického hnojiva Veget. V druhej časti sú skladované veľkorozmerové náhradné diely. Obvodové steny skladu sú z profilovaného plechu, podlaha je tvorená z liateho betónu. Sklad je prekrytý plechovou strechou. Objekt je uzamykateľný.

Skladovacia plocha pre kontajnery

Vybetónovaná plocha ktorá slúži na odkladanie prázdnych kontajnerov.

1.3.6. Bioplynová kotolňa

Teplo na ohrev anaeróbnej technológie sa vyrába v kotolni anaeróbnej prevádzky v kogeneračnej jednotke DEUTZ TCG 2015 V8. Kogeneračná jednotka pozostávajúca so spaľovacieho motora na spaľovanie bioplynu s menovitým tepelným príkonom 0,419 MW, ktorý poháňa generátor s elektrickým výkonom 230 kW_{EL} vyrábajúci elektrinu pre zariadenia ČOV. Je to kombinácia ohrievača vody s kalovým výmenníkom v jednom cykle. Spaliny z motora ohrievajú vodu, ktorá vyplňuje celý vonkajší priestor trubiek a od rozpálených trubiek sa ohrieva. Tu odovzdáva ohriata voda svoje teplo kalu, ktorý prúdi v trubkách. Po odovzdaní tepla sa voda vracia spodnou medzerou späť do priestoru žiarivých trubiek a cyklus sa opakuje, až dôjde k ohriatiu kalu na požadovanú teplotu. Kotly K1 a K2 s kombinovaným ohrievačom KO 250 s príkonom 0,269 MW a 0,266 MW s horákmi na bioplyn WEISHAUPT, typ G3/1-E s výkonom 80-580 kW v súčasnosti slúžia ako záložné kotly pre prípad poruchy alebo plánovanej odstávky kogeneračnej jednotky.

1.3.7. Doprava

Doprava surovín, pomocných látok od dodávateľov je zabezpečená externe kamiónovou nákladnou dopravou v prepravných kontajneroch.

2. Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok a energií, ktoré sa v prevádzke používajú, vyrábajú alebo produkujú

Zoznam základných surovín:

Vstupom do prevádzky **Čistiarne odpadových vôd** je odpadová voda privádzaná kanalizáciou chemických a splaškových odpadových vôd od producentov odpadovej vody, t.j. Biotika a.s. a Evonik Fermas s.r.o. Ďalej sa spracovávajú aj odpadové vody od iných spoločností, ktoré sa do prevádzky dovážajú cisternami.

Vstupom do **Anaeróbnej prevádzky** sú odpadové biomasy z fermentačných výrobní Biotika a.s. a Evonik Fermas s.r.o. a sú privádzané na spracovanie v uzatvorených kontajneroch.

Vstupom do prevádzky **Výroba biokompostu** sú nasledovné druhy ostatných odpadov podľa tabuľky č. 2.

Zoznam vstupných odpadov pri výrobe biokompostu.

Tab. č. 2

Číslo odpadu	Názov druhu odpadu
02 01 03	Odpadové rastlinné tkanivá
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové/drevovláknité dosky, dyhy obsahujúce nebezpečné látky
03 03 01	Odpadová kôra a drevo
07 05 14	Tuhé odpady iné ako uvedené v 07 05 13
19 06 06	Zvyšky kvasenia a kal z anaeróbnej úpravy
07 05 12	Kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 07 05 11

Zoznam pomocných materiálov a ďalších látok, ktoré sa v prevádzke používajú:

Zoznam pomocných materiálov a ďalších látok, ktoré sa v prevádzke používajú.

Tab. č. 3

P. č.	Surovina, pomocný materiál, ďalšie látky	Opis a vlastnosti
1.	Mazací olej 1	Používa sa ako mazací olej do kompresorov, skupenstvo kvapalné
2.	Flokulant 1	Kationický polymér polyakrylamidu, ktorý sa používa ako flokulačné činidlo pri odvodnení kalu, skupenstvo kvapalné
3.	Chlorid horečnatý	Zrážacie činidlo používané v anaeróbnej prevádzke, skupenstvo pevné
4.	Odpeňovač	Činidlo používané v anaeróbnej prevádzke na elimináciu penenia, skupenstvo kvapalné
5.	Parafínický základový olej	Parafínický základový olej do kogeneračnej jednotky, skupenstvo kvapalné
6.	Mazací olej 2	Používa sa ako mazací olej do kompresorov, skupenstvo kvapalné
7.	Flokulant 2	Kationický polymér polyakrylamidu, ktorý sa používa ako flokulačné činidlo pri odvodnení kalu, skupenstvo kvapalné
8.	Flokulant 3	Kationický polymér polyakrylamidu, ktorý sa používa ako flokulačné činidlo pri odvodnení kalu, skupenstvo kvapalné
9.	Flokulant 4	Kationický polymér polyakrylamidu, ktorý sa používa ako flokulačné činidlo pri odvodnení kalu, skupenstvo kvapalné
10.	Chlorid železitý bezvodný	Činidlo používané na zrážanie zlúčením síry, skupenstvo kvapalné
11.	Chlorid železnatý	Činidlo používané na zrážanie zlúčením síry, skupenstvo kvapalné
12.	Piliny	Zahusťovací materiál pri výrobe biokompostu, skupenstvo pevné
13.	Slama	Zahusťovací materiál pri výrobe biokompostu, skupenstvo pevné

Energie v prevádzke používané alebo vyrábané:

Elektrická energia

Areál spoločnosti ČOV a.s. je zásobovaný elektrickou energiou z distribučnej siete prostredníctvom transformátorovej stanice spoločnosti Biotika a.s.

Celková ročná spotreba elektrickej energie je **2 654,5 MWh**.

V areáli spoločnosti ČOV a.s. dochádza aj k výrobe vlastnej elektrickej energie, ktorou sú napájané zariadenia v prevádzke.

Celková ročná výroba elektrickej energie je **cca 1 500 MWh**.

Bioplyn

V anaeróbnej prevádzke vzniká bioplyn, ktorý sa spotrebúva v kogeneračnej jednotke na výrobu elektrickej energie pre zariadenia prevádzky a na ohrev anaeróbných reaktorov. Množstvo produkcie bioplynu závislosti od množstva spracovávaných odpadov. Prebytočný bioplyn, ktorý sa nespotrebuje v kogeneračnej jednotke je spaľovaný v horákoch zbytkového plynu.

Denná produkcia bioplynu je do **4 000 m³/deň**.

Voda

Spoločnosť ČOV a.s. odoberá **pitnú vodu** na pitné, hygienické, sociálne a laboratórne účely od spoločnosti Biotika a.s., ktorá má zmluvu o odbere pitnej vody so spoločnosťou Stredoslovenská vodárenská prevádzková spoločnosť, a.s.

Odber pitnej vody:

- | | |
|----------------------------|--|
| - maximálne množstvo | $Q_{\max} = 1,00 \text{ l/s}$ |
| - maximálne denné množstvo | $Q_{d \max} = 2,30 \text{ m}^3/\text{deň}$ |
| - maximálne ročné množstvo | $Q_{r \max} = 840 \text{ m}^3/\text{rok}$ |

ČOV a.s. je odberateľom **úžitkovej vody** od spoločnosti Biotika a.s., ktorá má zmluvu so Slovenským vodohospodárskym podnikom š.p., Odštepny závod Banská Bystrica.

Odber úžitkovej vody:

- | | |
|----------------------------|---|
| - maximálne množstvo | $Q_{\max} = 5,00 \text{ l/s}$ |
| - maximálne denné množstvo | $Q_{d \max} = 100 \text{ m}^3/\text{deň}$ |
| - maximálne ročné množstvo | $Q_{r \max} = 36\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$ |

Pre protipožiarne zabezpečenie slúži vnútroareálový rozvod **požiarnej vody**, ktorý je napojený z rozvodnej siete úžitkovej vody spoločnosti Biotika a.s. V jednotlivých objektoch sú inštalované hydranty.

3. Stručný popis prevádzky z hľadiska zabezpečenia ochrany životného prostredia

Ovzdušie

Zdrojom znečisťovania ovzdušia je čistiareň odpadových vôd, v ktorej vznikajú pachové látky z homogenizačných nádrží, aktivačných nádrží a uskladňovacích nádrží na kal. Ďalším zdrojom znečisťovania ovzdušia sú kombinované ohrievače kalu typu KO 250 (kotly K1, K2), kogeneračná jednotka a horáky zbytkového plynu ZLB 260, ktoré spaľujú prebytočný bioplyn zo zásobníka bioplynu.

Zoznam zdrojov a miest vypúšťania emisií do ovzdušia

Tab. č. 4

P.č.	Označenie výduchu	Časť zdroja znečisťovania ovzdušia (zariadenie)	Znečisťujúca látka	Priemer bodového alebo plocha plošného miesta vypúšťania [mm]	Výška výduchu [m]
1.	Záložný ohrev kalu				
	K1-Bio (MT-10)	kotel K1	NO _x	300	10,00
	K1-Bio (MT-11)	kotel K2	CO TZL SO ₂ TOC	300	10,00
2.	Ohrev anaeróbných reaktorov				
	Výduch KJ	Kogeneračná jednotka	NO _x CO Formaldehyd	150	7,50
3.	Horák zbytkového plynu				
	Výduch z horáka zbytkového plynu	Zásobník bioplynu	NO _x CO TZL SO ₂ TOC	650	5,00
4.	Odsávanie nádrží COV – biofiltre				
	Biofilter SL1	Biofilter A	NH ₄	14 m ²	1,75
	Biofilter SL2	Biofilter B		12 m ²	1,75

TZL - tuhé znečisťujúce látky, TOC - celkový organický uhlík, SO_x - oxidy síry, NO_x - oxidy dusíka, NH₄ - amoniak

Vody

Kanalizačná sieť sa delí na tri základné skupiny podľa určenia:

- kanalizácia dažďová + chladiace vody
- kanalizácia chemická + splaškové vody
- kanalizácia kontaminovaných šarží

Dažďová kanalizácia odvádza vody z povrchového odtoku zo striech budov a spevnených plôch. Do tejto kanalizácie sú zaústené aj prípojky chladiacich vôd z

jednotlivých výrobných závodov. Kvalita chladiacich vôd sa na výtoku kontroluje nepretržitým monitorovaním hodnôt pH, teploty, vodivosti, koncentrácie amoniakálneho dusíka, prietoku. Vyčistená voda je odvádzaná do toku Dúbrava výustným objektom č. 1.

Chemická kanalizácia odvádzá priemyselné odpadové vody a splaškové odpadové vody od iných producentov napojených na kanalizačnú sieť a splaškové vody z ČOV a.s. Odpadové vody sú privádzané na vstup čistiarne a následne prechádzajú jednotlivými stupňami čistiarne. Vyčistená odpadová voda preteká merným objektom a je odvádzaná kanalizáciou do toku Dúbrava výustným objektom č. 2.

Kanalizácia kontaminovaných šarží je určená pre odvádzanie odpadových vôd s vysokými hodnotami zaťaženia od iných producentov. Odpadové vody sú privádzané do objektu zberača kontaminovaných šarží o objeme 250 m³ a odtiaľ sú ponorným čerpadlom dávkované do prítoku pred usadzovaciú a homogenizačnú nádrž.

Odpady

Odpady, s ktorými ČOV a.s. nakladá, sú uvedené v tabuľke č. 5.

Druhy nebezpečných odpadov, s ktorými ČOV a.s. nakladá

Tab. č. 5

Číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kat. odpadu	Kód nakladania
05 01 03	Kaly z dna nádrží	N	D15 koncovka D8, D9
06 04 04	Odpady obsahujúce ortuť	N	R4, R5
07 01 04	Iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N	R13, D15 koncovka D9
07 05 04	Iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N	R13, D15 koncovka D9
07 05 13	Tuhé odpady obsahujúce nebezpečné látky	N	D1, D15 Agarové platne koncovka D10
08 01 11	Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N	tuhé D1 tekuté D15 koncovka D10
08 03 17	Odpadový toner do tlačiarň obsahujúci nebezpečné látky	N	D1
08 04 09	Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N	tuhé D1 tekuté D15 koncovka D10
12 01 09	Rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény	N	D15 koncovka D8
12 01 14	Kaly z obrábania obsahujúce nebezpečné látky	N	D1
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	N	R13 koncovka R9
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje	N	R13 koncovka R9
13 01 13	Iné hydraulické oleje	N	R13 koncovka R9
13 02 05	Nechlórované minerálne, motorové prevodové a mazacie oleje	N	R13 koncovka R9

Číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kat. odpadu	Kód nakladania
13 02 06	Syntetické prevodové, motorové a mazacie oleje	N	R13 koncovka R9
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	R9, R13
13 03 07	Nechlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje	N	R13 koncovka R9
13 03 08	Syntetické izolačné a teplonosné oleje	N	R13 koncovka R9
13 03 10	Iné izolačné a teplonosné oleje	N	R13 koncovka R9
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N	D9, D15
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N	koncovka D8, D15, D9, D1
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N	R13, D9, D15
13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N	D15, D9 koncovka D8,
13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N	koncovka D8, D15, D9, D1
13 07 01	Vykurovací olej a motorová nafta	N	R9, R13, D9, D15
13 08 02	Iné emulzie	N	R9, R13, D9, D15
14 06 03	Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	N	R2
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	D1
15 02 02	Absorbenty, filtračný materiál vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	D15 koncovka D8
16 01 07	Olejové filtre	N	D1
16 01 21	Nebezpečné dielce iné ako uvedené v 16 01 07 až 16 01 11, 16 01 13 a 16 01 14	N	D1
16 02 09	Transformátory a kondenzátory obsahujúce PCB	N	D15
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N	R13 koncovka R4
16 05 06	Laboratórne chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky vrátane zmesí laboratórnych chemikálií	N	D15 koncovka D9
16 06 01	Olovené batérie	N	R13 koncovka R4
16 06 02	Niklovo – kadmiové batérie	N	R13 koncovka R4
16 06 06	Oddelene zhromažďovaný elektrolyt z batérií a akumulátorov	N	D15 koncovka D9
16 07 08	Odpady obsahujúce olej	N	R9, R13, D15, D9
16 07 09	Odpady obsahujúce iné nebezpečné látky	N	D15, R13

Číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kat. odpadu	Kód nakladania
17 01 06	Zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N	D1
17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	D1
17 04 09	Kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N	D1
17 06 05	Stavebné materiály obsahujúce azbest	N	D15
17 09 03	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N	D1
18 02 05	Chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N	D9, D15
19 12 11	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mech. spracovania odpadu obsahujúce nebezpečné látky	N	D9, D15

Prehľad iných emisií do životného prostredia (hluk, vibrácie, žiarenia atď.)

Prevádzka je len zanedbateľným zdrojom hluku do vonkajšieho prostredia. V rámci prevádzky sa nenachádzajú technologické jednotky alebo iné zdroje hluku, ktoré by mali významnejší vplyv na okolité prostredie, prípadne obytné zóny. Prevádzka nie je zdrojom vibrácií.

Úroveň znečistenia pôdy bola zisťovaná v rámci spracovania východiskovej správy v zmysle § 8 zákona o IPKZ. Počas bežnej prevádzky sa nepredpokladá znečistenie pôdy alebo podzemnej vody, vzhľadom na stavebno-technické riešenie priestorov, kde sa manipuluje s chemickými látkami alebo kde sú látky skladované.

I. Podmienky povolenia

A. Podmienky prevádzkovania

1. Všeobecné podmienky prevádzkovania

- 1.1 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať činnosť v prevádzke v súlade a za podmienok stanovených v tomto integrovanom povolení.
- 1.2 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať činnosti v prevádzke v súlade s platnou dokumentáciou (dokumentáciou je projekt stavby, technické a prevádzkové podmienky výrobcov zariadení, prevádzkové predpisy vypracované v súlade s projektom stavby, s podmienkami výrobcov zariadení a s podmienkami jej užívania) a s podmienkami určenými v platných rozhodnutiach príslušného orgánu štátnej správy.
- 1.3 Práva a povinnosti prevádzkovateľa prechádzajú aj na jeho právneho nástupcu. Nový prevádzkovateľ je povinný ohlásiť inšpekcii zmenu prevádzkovateľa do 10 dní odo dňa účinnosti prechodu práv a povinností.
- 1.4 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať opatrenia s cieľom znižovania znečisťovania životného prostredia, najmä použitím najlepších dostupných techník (BAT) a zamedziť významnejšiemu znečisťovaniu z prevádzky.
- 1.5 Všetky plánované zmeny charakteru alebo fungovania prevádzky alebo jej rozšírenie, ktoré môžu mať vplyv na životné prostredie, budú podliehať integrovanému povoleniu. O tieto zmeny je povinný prevádzkovateľ požiadať osobitne.

- 1.6 Prevádzkovateľ je povinný písomne oznamovať inšpekcii splnenie opatrení, ktoré sú uvedené v podmienkach integrovaného povolenia do 1 mesiaca po uplynutí termínu plnenia.
- 1.7 Prevádzkovateľ je povinný zapracovať podmienky tohto povolenia do prevádzkových predpisov v lehote do 5 mesiacov od právoplatnosti tohto rozhodnutia.
- 1.8 Prevádzkovateľ je povinný do 1 mesiaca od právoplatnosti tohto rozhodnutia oboznámiť všetkých zamestnancov, ktorí vykonávajú povoloňované činnosti, s obsahom integrovaného povolenia a opakovane v intervale 1 x ročne a vyhotoviť o tom záznam.
- 1.9 Prevádzkovateľ je povinný oznamovať inšpekcii všetky mimoriadne odstávky prevádzky, ktoré môžu mať vplyv na životné prostredie.

2. Podmienky pre suroviny, médiá, energie, výrobky

- 2.1 Prevádzkovateľ vo výrobnom procese bude používať predpísané vstupné suroviny a pomocné látky, aké sú zahrnuté v jestvujúcich prevádzkových predpisoch.
- 2.2 Pre používané chemické látky a prípravky je prevádzkovateľ povinný viesť register aktualizovaných kariet bezpečnostných údajov.
- 2.3 Prevádzkovateľ je povinný inšpekcii písomne oznámiť každé plánované použitie nových nebezpečných látok alebo znečisťujúcich látok. K oznámeniu musí byť priložená karta bezpečnostných údajov nebezpečnej látky alebo znečisťujúce látky.

3. Technicko-prevádzkové podmienky a opatrenia pre zabezpečenie ochrany ovzdušia

- 3.1 Všetky stavebné objekty, zariadenia a technické prostriedky, ktoré sú používané pri činnostiach v povolenej prevádzke, je povinný prevádzkovateľ udržiavať v dobrom prevádzkovom stave, pravidelne vykonávať kontroly stavu, odborné prehliadky, skúšky a údržbu stavebných objektov, technologických zariadení a mechanizmov v súlade s podmienkami sprievodnej dokumentácie a prevádzkových predpisov ich výrobcov a všeobecne záväzných právnych predpisov.
- 3.2 Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať technické parametre jednotlivých technologických zariadení v súlade s technicko-prevádzkovou dokumentáciou (Miestne prevádzkové predpisy, prevádzkový poriadok zdroja znečisťovania ovzdušia).
- 3.3 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, že každá zmena v technológii s vplyvom na množstvo a zloženie emisií do ovzdušia podlieha súhlasu orgánu ochrany ovzdušia (zmene povolenia).
- 3.4 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť pri zistení prekročenia emisných limitov alebo vzniku mimoriadnych udalostí s nepriaznivým dopadom na vonkajšie ovzdušie, okamžité prijatie opatrení na zmiernenie daného stavu v súlade s technicko-prevádzkovou dokumentáciou.
- 3.5 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť kontroly stavu ventilátorov, potrubí odpadových plynov a prevádzkových parametrov odlučovacích zariadení emisií v súlade s prevádzkovým poriadkom zdroja znečisťovania ovzdušia.
- 3.6 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vedenie prevádzkovej evidencie.
- 3.7 V stacionárnych spaľovacích motoroch možno spaľovať len plynné palivá s obsahom síry $\leq 0,1$ % hmotnosti.
- 3.8 Prevádzkovateľ je povinný využiť všetky dostupné primárne opatrenia čistenia plynov na zníženie obsahu zlúčenín síry v bioplyne pred jeho spaľovaním.
- 3.9 Treba využiť všetky dostupné konštrukčné riešenia motorov podľa súčasného stavu technického vývoja na znižovanie emisií CO.
- 3.10 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, že emisie zo spaľovacieho zariadenia s menovitým tepelným príkonom (MTP) $< 0,3$ MW musia zodpovedať požiadavkám

podľa technických noriem a iných obdobných technických špecifikácií, ktoré sa na príslušné zariadenia vzťahujú v súlade s osobitným predpisom.

3.11 Opravy, údržbu a čistenie zariadení zabezpečiť v súlade s vypracovaným plánom opráv.

4. Technicko-prevádzkové podmienky a opatrenia pre zabezpečenie ochrany vôd

4.1 Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať všetky vodné stavby v dobrom technickom stave.

4.2 Vodné stavby prevádzkovať a jej prevádzku monitorovať v súlade:

- s aktualizovaným prevádzkovým poriadkom čistiarne odpadových vôd vypracovaným so všetkými potrebnými náležitosťami a schváleným jej vlastníkom,
- s podmienkami tohto rozhodnutia.

4.3 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť pravidelnú údržbu a čistenie areálových kanalizácií a všetkých objektov na nich, viesť pravidelne prevádzkový denník.

4.4 Výpustný objekt trvalo udržiavať prístupný a v technicky vyhovujúcom stave v súlade s požiadavkami platných predpisov ochrany vôd.

5. Odber vody

5.1 Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať podmienky pre odber pitnej vody podľa platnej zmluvy uzavretej s prevádzkovateľom verejného vodovodu, ktorý je v správe VEOLIA VODA Stredoslovenská prevádzková vodárenská spoločnosť, a.s., Závod 01 Banská Bystrica.

5.2 Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať podmienky pre odber úžitkovej vody podľa platnej zmluvy uzavretej s dodávateľom úžitkovej vody, ktorým je Biotika a.s.

5.3 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať meranie odberov pitnej vody a úžitkovej vody na vstupe do prevádzky určenými certifikovanými meradlami (vodomerami). Prevádzkovateľ musí viesť evidenciu – mesačné záznamy odberov vôd.

6. Podmienky pre vypúšťanie odpadových vôd

6.1 Odpadové vody (chladiace vody z výroby aminokyselín, liečiv a hnojív, časť vôd z povrchového odtoku) vypúšťať kontinuálne (24 hodín denne, resp. 365 dní v roku) cez **výust' č. 1**, pravobrežne do vodného toku Dúbrava, r. km. 0,810.

6.2 Prečistené odpadové vody z ČOV (priemyselné odpadové vody z výroby aminokyselín, liečiv a hnojív s obsahom znečisťujúcich látok, splaškové odpadové vody so sociálnych a hygienických zariadení, priesakové vody zo skládok odpadov na nie nebezpečný odpad, časť vôd z povrchového odtoku) vypúšťať kontinuálne (24 hodín denne, resp. 365 dní v roku) cez výust' č. 2, pravobrežne do vodného toku Dúbrava, r. km. 0,802.

6.3 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vo vypúšťaných odpadových vodách z čistiarne odpadových vôd dodržanie množstva a koncentračných hodnôt jednotlivých ukazovateľov znečistenia tak, ako sú uvedené v kapitole B. časť 2.

6.4 Prevádzkovateľ je povinný v dostatočnom predstihu požiadať inšpekciu o prehodnotenie povolenia na vypúšťania odpadových vôd do povrchových vôd pred uvedením čistiarne odpadových vôd do trvalej prevádzky.

7. Podmienky pre skladovanie a manipuláciu so znečisťujúcimi látkami

7.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby podlahy v priestoroch, v ktorých sa bude manipulovať s nebezpečnými látkami a znečisťujúcimi látkami boli nepriepustné a opatrené izolačnými materiálmi, ktoré vykazujú odolnosť voči účinkom týchto látok, čím sa zamedzí prípadnému úniku nebezpečných látok a znečisťujúcich látok do podzemných vôd a do pôdy.

- 7.2 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby výrobné priestory, priestory pre skladovanie nebezpečných látok a znečisťujúcich látok, nádrže, manipulačné plochy a záchytné havarijné vane spĺňali technické požiadavky stanovené v právnych predpisoch v oblasti ochrany vôd a príslušných normách.
- 7.3 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby spevnené plochy, na ktorých bude dochádzať k nakladaniu s nebezpečnými látkami a znečisťujúcimi látkami, priestory pre odstavenie vozidiel a manipulačné spevnené plochy boli zabezpečené a odizolované tak, aby bola vylúčená kontaminácia podzemných vôd a pôdy ropnými a inými nebezpečnými látkami a znečisťujúcimi látkami.
- 7.4 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť všetky znečisťujúce látky pred odcudzením alebo iným nežiaducim únikom.
- 7.5 Prevádzkovateľ je povinný udržiavať poriadok vo všetkých skladovacích priestoroch nebezpečných látok a znečisťujúcich látok.
- 7.6 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby suroviny, ktoré sa vo výrobe nepoužívajú a nebudú používať, boli odpredané, alebo inak zneškodnené.
- 7.7 Ropné látky, opotrebované olejové filtre, oleje a iné nebezpečné látky a znečisťujúce látky zhromažďovať v nepriepustných nádobách.
- 7.8 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonanie skúšky nepriepustnosti nádrží (skladovacích, záchytných nádrží) nasledovne:
 - a) opakovane od vykonania prvej úspešnej skúšky pri znečisťujúcich látkach každých **10 rokov**,
 - b) po ich rekonštrukcii alebo oprave (vrátane havarijnej nádrže),
 - c) pri ich uvedení do prevádzky po odstavke dlhšej ako rok.
- 7.9 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať kontrolu technického stavu a funkčnej spoľahlivosti pri nádržiach na skladovanie nebezpečných látok a znečisťujúcich látok, ktoré sú vizuálne kontrolovateľné, raz za 20 rokov.
- 7.10 Kontrolu a skúšky tesnosti potrubí, nádrží a prostriedkov na prepravu nebezpečných látok a znečisťujúcich látok vykonávať iba odborne spôsobilou osobou s certifikátom na kvalifikáciu na nedeštruktívne skúšanie.
- 7.11 V prípade zistenia netesnosti nádrží okamžite vykonať opatrenia na odstránenie nedostatkov. Doklady o vykonaných skúškach musia byť súčasťou evidencie o prevádzke.
- 7.12 Prevádzkovateľ zabezpečí nakladanie so vstupnými surovinami tak, aby nebola ohrozená kvalita životného prostredia a to najmä:
 - a) dodržiavaním bezpečnostných postupov pri prečerpávaní vstupných surovín,
 - b) bezpečným nakladaním s kvapalinami v uzavretých systémoch,
 - c) vykonávaním manipulácie s nebezpečnými látkami a znečisťujúcimi látkami len na vyhradených spevnených odizolovaných plochách zabraňujúcich ich úniku do pôdy,
- 7.13 Manipulovať s nebezpečnými látkami a znečisťujúcimi látkami môžu len pracovníci, ktorí sú preškolení z postupov pri nakladaní s nebezpečnými látkami a znečisťujúcimi látkami.

8. Podmienky pre zhodnocovanie odpadov

- 8.1 Prevádzkovateľ je povinný zhodnocovať odpady v súlade so súhlasom na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov.
- 8.2 Prevádzkovateľ v súlade s platnými právnymi predpismi odpadového hospodárstva je oprávnený prevádzkovať zariadenie na zhodnocovanie odpadov po dobu **5 rokov** od nadobudnutia právoplatnosti tohto rozhodnutia.

- 8.3 Prevádzkovateľ je povinný požiadať inšpekciu 3 mesiace pred skončením platnosti súhlasu na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov a ukončenia platnosti prevádzkového poriadku zariadenia na zhodnocovanie odpadov o predĺženie jeho platnosti, pokiaľ nedošlo k zmene skutočností rozhodujúcich na vydanie predmetných súhlasov. Pokiaľ došlo k zmenám, ktoré sú rozhodujúca na vydanie súhlasov, požiada o zmenu integrovaného povolenia.
- 8.4 Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať zariadenie na zhodnocovanie odpadov v súlade so schváleným prevádzkovým poriadkom.
- 8.5 Prevádzkovateľ je povinný oboznámiť zamestnancov prevádzky s obsahom schváleného prevádzkového poriadku zariadenia na zhodnocovanie odpadov. Dátum oboznámenia zamestnancov zapísať v prevádzkovom denníku.
- 8.6 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť odpady pred odcudzením alebo iným nežiaducim únikom.
- 8.7 Prevádzkovateľ je povinný zverejňovať druhy odpadov, na ktorých zhodnocovanie je oprávnený.
- 8.8 Prevádzkovateľ je povinný viesť prevádzkovú dokumentáciu zariadenia o technicko-organizačnom zabezpečení riadneho chodu zariadenia a minimalizácie jeho vplyvu na životné prostredie.
Prevádzková dokumentácia musí obsahovať:
 - a) technologický reglement,
 - b) prevádzkový poriadok,
 - c) prevádzkový denník,
 - d) obchodné a dodávateľské zmluvy týkajúce sa nakladania s odpadmi,
 - e) vydané súhlasy, vyjadrenia a stanoviská orgánov štátnej správy a samosprávy.
- 8.9 Prevádzkovateľ je povinný viesť a uchovávať evidenciu o množstve, druhu a pôvode odpadov prevzatých na zhodnotenie, o spôsobe nakladania s nimi.
- 8.10 Prevádzkovateľ je povinný na základe rozhodnutia orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva v mimoriadnych prípadoch, najmä ak je to nevyhnutné z hľadiska starostlivosti o zdravie ľudí a životné prostredie, zhodnotiť odpad, ak je to pre prevádzkovateľa technicky možné; náklady, ktoré vznikli pri zhodnotení odpadu na základe takéhoto rozhodnutia, uhrádza držiteľ odpadu.
- 8.11 Prevádzkovateľ môže prevziať odpad, len ak mu držiteľ odpadu s každou dodávkou odpadu predloží:
 - a) doklad o množstve a druhu dodaného odpadu,
- 8.12 Prevádzkovateľ musí pri dodávke odpadu do zariadenia:
 - a) skontrolovať kompletnosť a správnosť požadovaných dokladov a údajov,
 - b) vykonať kontrolu množstva dodaného odpadu,
 - c) vykonať vizuálnu kontrolu dodávky odpadu s cieľom overiť deklarované údaje o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu,
 - d) podľa potreby zabezpečiť kontrolné náhodné odbery vzoriek a skúšky a analýzy odpadu s cieľom overiť deklarované údaje držiteľa odpadu o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu,
 - e) zaevidovať prevzatý odpad.
- 8.13 Prevádzkovateľ je povinný potvrdiť držiteľovi odpadu prevzatie odpadu s vyznačením dátumu a času jeho prevzatia a uvedením jeho druhu a množstva.

B. Emisné limity

1. Emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia

- 1.1 Emisie znečisťujúcich látok vypúšťané z jednotlivých technologických častí prevádzky do ovzdušia nesmú prekročiť limitné hodnoty určené v tabuľke č. 6.
- 1.2 Emisné limity platia pri štandardných stavových podmienkach 101,325 kPa a 0 °C pre koncentrácie prepočítané na suchý a pri referenčnom obsahu O_{2 ref.} 15 % objemu;

Emisné limity znečisťujúcich látok

Tab. č. 6

Zdroj emisií	Palivo	MTP [MW]	Emit. látka	Hmotnostný tok [g/h]	Emisný limit [mg/m ³]
Kogeneračná ¹⁾ jednotka	Bioplyn	≥ 0,3 < 1,0	NO _x	-	190
			CO	-	500
			Formaldehyd	-	25 ²⁾

¹⁾ Zariadenia s povolením vydaným v lehote do 1. januára 2013.

²⁾ Platí na spaľovanie bioplynu; pre zariadenia povolené do 1. januára 2013 platí od 1. januára 2016.

CO - oxid uhoľnatý, NO_x - oxidy dusíka vyjadrené ako NO₂

- 1.3 K1 a K2 sú záložnými zdrojmi, EL sa neurčujú. Emisie zo spaľovacieho zariadenia, ktoré je podľa povolenia alebo dokumentácie používané na núdzovú prevádzku, musia zodpovedať požiadavkám a podmienkam prevádzkovania podľa technických noriem a iných obdobných technických špecifikácií, ktoré sa na príslušné zariadenia vzťahujú v súlade s osobitným predpisom.
- 1.4 Všeobecné technické požiadavky a všeobecne podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich pachové látky.
Pri technologických procesoch a zariadeniach, pri ktorých môžu byť pri prevádzke alebo pri drobných poruchách emitované látky s intenzívnym zápachom, treba vykonať technicky dostupné opatrenia na obmedzenie emisií, napríklad zakrytie zariadenia, zapuzdrowanie časti zariadenia, vytvorenie podtlaku v zapuzdrowanej časti zariadenia, vhodné skladovanie surovín, výrobkov a zvyškov. Technologické činnosti, pri ktorých vznikajú pachové látky, treba umiestniť do uzavretých priestorov. Odpadové plyny s intenzívnym zápachom sa musia odvádzať na čistenie, spaľovanie alebo iné zneškodnenie zodpovedajúce najlepšej dostupnej technike. Pri stanovení rozsahu požiadaviek v jednotlivých prípadoch je potrebné vziať do úvahy hlavne objemový prietok odpadových plynov, hmotnostný tok pachových látok, miestne rozptylové podmienky, trvanie emisií a vzdialenosť zariadenia od najbližšej uvažovanej alebo jestvujúcej zástavby.

2. Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách

- 2.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť pri vypúšťaní odpadových vôd do povrchových vôd dodržanie nasledovných podmienok (platia pre skúšobnú prevádzku do 31.12.2015):

a) Zloženie odpadových vôd

Výúst' č. 1:

1. chladiace vody používané v procese výroby liečiv (penicilínu, cystínu, tymidínu, astaxantínu, aminokyselín)
2. časť vôd z povrchového odtoku

Výúst' č. 2:

3. priemyselné odpadové vody z výroby liečiv (penicilínu, cystínu, tymidínu, astaxantínu, aminokyselín)
4. splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení
5. časť vôd z povrchového odtoku

b) Hodnoty povoleného množstva vypúšťaných odpadových vôd

Výúst' č. 1:

- maximálne množstvo $Q_{max} = 1\,150,00 \text{ l/s}$
- priemerné množstvo $Q_{priem} = 993,00 \text{ l/s}$
- ročné množstvo $Q_r = 31\,314\,000 \text{ m}^3/\text{r}$

Výúst' č. 2:

- maximálne množstvo $Q_{max} = 63,00 \text{ l/s}$
- maximálne denné množstvo $Q_{d\,max} = 5\,436 \text{ m}^3/\text{deň}$
- priemerné množstvo $Q_{priem} = 55,00 \text{ l/s}$
- priemerné množstvo denné $Q_{d\,priem} = 4\,780 \text{ m}^3/\text{deň}$
- ročné množstvo $Q_r = 1\,749\,480 \text{ m}^3/\text{r}$

c) Kvantitatívne a kvalitatívne (koncentračné a bilančné) hodnoty ukazovateľov vo vypúšťaných odpadových vodách (bezdažďové hodnoty)

Hodnoty ukazovateľov znečistenia pre Výúst' č. 1

Tab. č. 7

Ukazovateľ znečistenia	Koncentračné hodnoty priemerné „p“	Bilančné hodnoty
	[mg.l ⁻¹]	[t.rok ⁻¹]
pH	6,0 – 9,0	-
BSK ₅	7,00	221,19
CHSK _{Cr}	35,00	1 096,09
NEL	0,20	6,24
N-NH ₄	0,50	15,66
Teplota	30 °C	-

Hodnoty ukazovateľov znečistenia pre Výúst' č. 2

Tab. č. 8

Ukazovateľ znečistenia	Koncentračné hodnoty priemerné „p“	Bilančné hodnoty
	[mg.l ⁻¹]	[t.rok ⁻¹]
pH	6 – 9	-
BSK ₅	110,00	190,80
CHSK _{Cr}	500,00	867,24
NEL	1,00	1,73
P _{celk.}	20,00	34,69
AOX	0,50	0,87
RL 105 °C	1 800,00	3 122,06
RL 550 °C	1 600,00	2 775,16
N-NH ₄	150,00	260,17

Ukazovateľ znečistenia	Koncentračné hodnoty priemerné „p“	Bilančné hodnoty
	[mg.l ⁻¹]	[t.rok ⁻¹]
PAU	0,01	0,02
TOX _{ind}	30% účinku	-

„p“ – limitná hodnota koncentračného znečistenia v príslušnom ukazovateli v zlievanej vzorke za určité obdobie

- 2.2 Okrem ukazovateľov uvedených v tabuľke 8 je prevádzkovateľ povinný sledovať bez limitu aj tieto ukazovatele: N-NO₂, N-NO₃, N_{celk}.
- 2.3 Počas skúšobnej prevádzky je prevádzkovateľ povinný vykonať indikatívnu skúšku ekotoxicity podľa prílohy č. 6 časť C k NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorou sa uskutočňujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

3. Limitné hodnoty pre hluk a vibrácie

Najvyššie ekvivalentné hladiny A zvuku L_{Aeq} vo vonkajšom prostredí Tab. č. 9

Územie	Hluk z iných zdrojov L _{Aeq} [dB]		
	deň	večer	noc
Na hranici areálu prevádzky (kategória územia IV.)	70		

- 3.1. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, že nesmú byť prekročené uvedené prípustné hodnoty hladín hluku podľa horeuvedenej tabuľky.

Pre vibrácie sa limitné hodnoty neurčujú.

C. Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník

Nakoľko pre predmetnú činnosť nie sú schválené závery o najlepších dostupných technikách, prevádzka bola porovnaná s niektorými súhrnmi uvedenými v referenčných dokumentoch o najlepších dostupných technikách (BREF). Ostatné parametre prevádzky spĺňajú podmienky platných právnych predpisov, prevádzka zodpovedá progresívnemu stavu rozvoja technológií a metód ich prevádzkovania. Podmienky sa neurčujú.

D. Opatrenia pre minimalizáciu, nakladanie, zhodnotenie, zneškodnenie odpadov, ktoré vznikajú v prevádzke

1. Podmienky pre nakladanie s nebezpečnými odpadmi

- 1.1 Prevádzkovateľ ako pôvodca odpadu je povinný nakladať so vzniknutými odpadmi v súlade s aktuálnym programovým hospodárstvom (POH) schváleným príslušným orgánom štátnej správy odpadového hospodárstva a plniť záväznú časť POH.
- 1.2 Prevádzkovateľ, ako držiteľ odpadu je povinný:
- zaraďovať odpady podľa Katalógu odpadov,
 - zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom,
 - zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov,
 - zhodnocovať odpady pri svojej činnosti.

- e) nebezpečné odpady, ako aj miesta, na ktorých sa zhromažďujú nebezpečné odpady, označiť identifikačným listom nebezpečného odpadu,
 - f) zabezpečiť, aby nádoby, sudy a iné obaly, v ktorých sú nebezpečné odpady uložené, boli odlišené tvarom, opisom alebo farebne, zabezpečené pred vonkajšími vplyvmi, ktoré by mohli spôsobiť vznik nežiaducich reakcií v odpadoch, napríklad vznik požiaru; boli odolné proti mechanickému poškodeniu, odolné proti chemickým vplyvom a zodpovedali požiadavkám podľa osobitných predpisov odpadového hospodárstva,
 - g) viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov, s ktorými sa nakladá, a o ich zhodnotení a zneškodnení.
- 1.3 Odpady, ktoré vzniknú prevádzkovateľovi ako pôvodcovi odpadov počas prevádzkovania, je povinný odovzdať oprávnenej osobe na zhodnotenie alebo zneškodnenie v zariadení na to určenom.
 - 1.4 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť pri využiteľnom odpade prednostne jeho materiálové zhodnotenie.
 - 1.5 Prevádzkovateľ ako pôvodca ostatného odpadu je povinný oznámiť inšpekcii vznik každého nového druhu ostatného odpadu.
 - 1.6 Prevádzkovateľ ako pôvodca nebezpečného odpadu je povinný pri vzniku každého nového druhu nebezpečného odpadu zabezpečiť na účely určenia jeho nebezpečných vlastností a bližších podmienok nakladania s ním analýzu jeho vlastností a zloženia spôsobom a postupom ustanoveným vykonávacím predpisom v odpadovom hospodárstve.
 - 1.7 Prevádzkovateľ ako pôvodca odpadu – žiarivky, je povinný ich odovzdať na zhodnotenie spoločnosti, ktorá má autorizáciu (elektroodpad) alebo na iný spôsob zhodnotenia alebo na zneškodnenie len oprávnenej organizácii.
 - 1.8 Prevádzkovateľ je povinný trvale vytvárať podmienky pre následné využitie vedľajších produktov.
 - 1.9 Vzniknuté odpady budú likvidované na základe zmluvného vzťahu medzi pôvodcom odpadu a firmou oprávnenou na nakladanie s príslušným druhom odpadu.

E. Podmienky hospodárenia s energiami

- 1. Prevádzkovateľ je povinný udržiavať elektrické zariadenia a plynové spotrebiče v dobrom technickom stave, vykonávať ich pravidelnú kontrolu a údržbu, odborné prehliadky a skúšky a viesť o tom evidenciu.
- 2. Prevádzkovateľ je povinný efektívne využívať energie v prevádzke, pravidelne sledovať, evidovať a vyhodnocovať meranie spotreby energie.
- 3. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť pravidelné preventívne prehliadky stavu tepelných izolácií, opravu poškodených úsekov potrubí (zníženie tepelných strát); o kontrole a údržbe viesť evidenciu v prevádzkovom denníku.

F. Opatrenia na predchádzanie havárií a na obmedzenie následkov v prípade havárií a opatrenia týkajúce sa situácií odlišných od podmienok bežnej prevádzky

- 1. Prevádzkovateľ je povinný dôsledne dodržiavať plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok a znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (havarijný plán) v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi ochrany vôd.

2. Prevádzkovateľ je povinný ohlasovať bezodkladne inšpekčii vzniknuté havárie a iné mimoriadne udalosti v prevádzke a nadmerný okamžitý únik emisií v súlade s prevádzkovým poriadkom zdroja znečisťovania ovzdušia.
3. Všetky vzniknuté mimoriadne stavy a havárie musia byť zaznamenané v prevádzkovej evidencii a o každej takej udalosti musí byť spísaný záznam.
4. Osoby nakladajúce s nebezpečnými látkami a znečisťujúcimi látkami musia mať trvale k dispozícii platné bezpečnostné listy všetkých používaných chemických látok.
5. Pre operatívne zabezpečenie odstránenia možných havárií v prevádzke umiestniť potrebné základné vybavenie.
6. Pri zistení úniku nebezpečných látok, ku ktorému môže dôjsť pri preprave a manipulácii s pohonnými hmotami, okamžite úniky posypať sorpčným materiálom a po nasiaknutí tento materiál zozbierať do nádoby a následne zabezpečiť jeho zneškodnenie u oprávnenej osoby podľa platných právnych predpisov odpadového hospodárstva.
7. Prevádzkovateľ je povinný **1x ročne** zabezpečiť školenie pracovníkov na prácu s chemickými faktormi (práca so škodlivými látkami), prevádzkovými poriadkami skladov chemických látok, plánom havarijných opatrení a o vykonaných školeniach vyhotoviť záznam.

G. Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania

Prevádzka diaľkovo neznečisťuje životné prostredie a nemá cezhraničný vplyv, opatrenia sa neurčujú.

H. Opatrenia na obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky

Územie, v ktorom je prevádzka umiestnená, nevyžaduje osobitnú ochranu, podmienky sa neurčujú.

I. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania prevádzky a údaje, ktoré treba evidovať a poskytovať do informačného systému

1. Kontrola emisií do ovzdušia

- 1.1. Zisťovať údaje o dodržaní určených emisných limitov a množstvách emisií ako súčet množstiev znečisťujúcej látky, ktoré sú vypustené do ovzdušia počas všetkých výrobnoprevádzkových režimov a ďalších nevýrobných stavov, ktoré za obdobie zisťovania množstiev emisií skutočne nastali nasledovne:

Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť:

- diskontinuálne merania za účelom preukázania dodržania určených emisných limitov - frekvencia meraní sa bude vykonávať v lehotách v zmysle predpisov ustanovujúcich intervaly periodických meraní,

Požiadavky na dodržiavanie emisných limitov:

Emisný limit vyjadrený ako hmotnostná koncentrácia sa pri diskontinuálnom meraní považuje za dodržaný, ak žiadna jednotlivá hodnota v každej sérii jednotlivých meraní neprekročí hodnotu emisného limitu.

- 1.2. Prevádzkovateľ musí preukazovať dodržiavanie EL predložením správy z merania **do 60 dní** od dátumu vykonania merania inšpekcií životného prostredia (odboru integrovaného povoľovania a kontroly). Ak sa pri meraní zistí, že emisné limity boli prekročené, prevádzkovateľ o tom bezodkladne bude informovať inšpekciu životného prostredia a obvodný úrad životného prostredia.
- 1.3. Vykonávať kontrolu vypúšťaných emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia na stálych meracích miestach znečisťujúcich látok vyhotovených v zmysle platných predpisov v oblasti ochrany ovzdušia.
- 1.4. Kontrolu vypúšťaných emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia vykonávať podľa nasledujúcej tabuľky č. 8.

Metodika merania

Tab. č. 10

Technologická časť prevádzky	Výdych	Zdroj emisií	Emit. látka	Interval periodického merania ¹⁾ [rok]	Metódy merania
Ohrev anaeróbných reaktorov	KJ	Kogeneračná jednotka	NO _x	6	NDIR; /NDIR, NDUV (UV), CL, iný fyzikálny princíp, elektrochemický princíp
			CO	6	NDIR; /NDIR, NDUV, iný fyzikálny princíp, elektrochemický princíp
			Formaldehyd	6	HPLC – DAD, UVD

NO_x – oxidy dusíka (vyjadrené ako NO₂), CO – oxid uhoľnatý,

- ¹⁾ šesť kalendárnych rokov, ak ide o spaľovacie zariadenie s celkovým menovitým tepelným príkonom 1. 0, 3 MW vrátane do 15 MW, ktoré spaľuje kvapalné palivá s obsahom síry 0, 1 % hmotnosti a nižším a plynne palivá,

2. Kontrola odpadových vôd

- 2.1. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť kontrolu množstva vypúšťaných vôd (Výúst' č. 1, Výúst' č. 2):
 - meranie množstva odpadových vôd je zabezpečené vo Venturiho žľabe s prietokomerom a ultrazvukovým snímačom hladiny.
- 2.2. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť miesto a spôsob vypúšťania odpadových vôd:

Výúst' č. 1:
Miesto:
– vodný tok Dúbrava, r. km 0,810, pravobrežne
Spôsob:
– kontinuálne vypúšťanie odpadových vôd

Výust' č. 2:

Miesto:

- vodný tok Dúbrava, r. km 0,802, pravobrežne
- kontrolný profil Hron, r. km 182,79 v k.ú. Slovenská Ľupča

Spôsob:

- kontinuálne vypúšťanie odpadových vôd

- 2.3. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť miesto, dobu, početnosť a spôsob odberu vzoriek:

Výust' č. 1:

Miesto:

- odber vzoriek vykonávať v mernom objekte

Doba odberu:

- pre všetky ukazovatele okrem NEL: 24 hodinová zlievaná vzorka
- pre NEL: bodová vzorka

Početnosť odberu:

- 24 hodinová zlievaná vzorka: 24 x za rok (2 x mesačne)
- bodová vzorka NEL: 12 x za rok (1 x za mesiac)
- kontinuálne sú monitorované hodnoty prietoku.

Spôsob odberu:

- 24 hodinová zlievaná vzorka získaná zlievaním min. 13 objemovo rovnakých čiastkových vzoriek odoberaných v rovnakých časových intervaloch počas 24 hodín (vzorka typu „C“)

Výust' č. 2:

Miesto:

- odber vzoriek vykonávať v mernom objekte

Doba odberu:

- pre všetky ukazovatele okrem AOX a NEL: 24 hodinová zlievaná vzorka
- pre AOX a NEL: bodová vzorka

Početnosť odberu:

- 24 hodinová zlievaná vzorka (okrem PAU): 24 x za rok (2 x mesačne)
- 24 hodinová zlievaná vzorka PAU: 6 x za rok (1 x za 2 mesiace)
- bodová vzorka AOX: 6 x za rok (1 x za 2 mesiace)
- bodová vzorka NEL: 12 x za rok (1 x za mesiac)
- kontinuálne sú monitorované hodnoty ukazovateľov pH, N-NH₄ a prietok.

Spôsob odberu:

- 24 hodinová zlievaná vzorka získaná zlievaním min. 13 objemovo rovnakých čiastkových vzoriek odoberaných v rovnakých časových intervaloch počas 24 hodín (vzorka typu „C“).

- 2.4. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť metódy stanovenia jednotlivých ukazovateľov (Výust' č. 1, Výust' č. 2):

2.4.1 Podľa prílohy č. 3 k NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorou sa uskutočňujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

2.4.2 Vyhodnotenie vzoriek môže vykonať len laboratórium uvedené vo vestníku Ministerstva životného prostredia SR.

- 2.5. Spôsob, forma a početnosť odovzdávania výsledkov meraní a rozborov (Výust' č. 1, Výust' č. 2):

2.5.1 Výsledky meraní je prevádzkovateľ povinný predložiť inšpekcii do 31.01. nasledujúceho kalendárneho roka v písomnej podobe. Spôsob vyhodnotenia merania prietokov a rozborov vzoriek vypúšťaných vôd musí preukázať súlad s povolenými hodnotami.

2.6. Dalšie upresňujúce podmienky (Výust' č. 1, Výust' č. 2)

- 2.6.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť v prípade zmeny vstupných surovín používaných vo výrobnom procese alebo zmeny výrobného procesu aby producent odpadových vôd oznámil tieto skutočnosti a ich dopady na zmenu a zloženie odpadových vôd inšpekcii a správcovi toku.
- 2.6.2 Pri každom odbere vzoriek odpadových vôd pre účel sledovania dodržiavania povolených hodnôt zaznamenať okrem dátumu odberu, informácii o poveternostnej situácii (údaje o množstve zrážok, teplota) aj ďalšie informácie v zmysle požiadaviek na akreditovaný odber vzoriek.
- 2.6.3 Vzhľadom na zložitosť technológie čistenia odpadových vôd prevádzkovateľ vykonáva prevádzkový monitoring aj v ďalších miestach čistiarne odpadových vôd a kanalizácie (okrem miesta odberu podľa písm. a/ bod č. 1), ktoré sú rozhodujúce pre riadenie, sledovanie stability a efektívnosti procesov čistenia odpadových vôd a na ich zdokumentovanie, a to v zmysle požiadaviek na prevádzkový monitoring zapracovaných do prevádzkového poriadku čistiarne odpadových vôd.
- 2.6.4 Metódy na určovanie hodnôt ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách a pri odbere vzorky musia byť v súlade s Prílohou č. 3 časť B a C k NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorou sa uskutočňujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd; použiť možno aj inú metódu, ak jej limit stanovenia, presnosť a správnosť zodpovedajú odporúčanej metóde v prílohe č. 3 citovaného nariadenia.
- 2.6.5 Prevádzkovateľ je povinný odber a analýzy pre účel sledovania dodržiavania povolených prípustných hodnôt ukazovateľov znečistenia odpadových vôd vykonávať len prostredníctvom akreditovaných laboratórií pre oblasť odpadových vôd, ktoré zodpovedajú za metódy a techniky pre výkon merania.
- 2.6.6 Skúška ekotoxicity sa vykonáva v období jedného roku od nadobudnutia právoplatnosti povolenia alebo po zmene povolenia, alebo po zmene charakteru výroby minimálne dvakrát za rok; ak sa uvedenými skúškami nepreukáže hodnota ekotoxicity vyššia ako indikatívna hodnota, môže sa upustiť od skúšky ekotoxicity až dotedy, kým nenastanú zmeny, ktoré by mohli spôsobiť nárast hodnôt ekotoxicity vypúšťaných odpadových vôd na indikatívnu hodnotu alebo vyššiu hodnotu; ekotoxicita na vodných organizmoch má indikatívny význam; ak sa preukáže, že odpadová alebo osobitná voda je po nariadení v zmysle rovnice podľa prílohy č. 6 časť C k nariadeniu vlády SR č. 269/2010 Z. z. toxická, je potrebné vykonať ďalšie podrobné analýzy na zistenie toxických látok a zároveň uskutočniť potrebné opatrenia; po uskutočnení opatrení sa rovnakými skúškami toxicity overí účinnosť vykonaných opatrení; v prípade, že sa podľa výsledkov preukáže, že sú odpadové vody toxické, prevádzkovateľ predloží inšpekcii a správcovi toku bezodkladne návrh na ďalšie monitorovanie a návrh opatrení za účelom odstránenia toxicity.

3. **Kontrola odpadov**

- 3.1. Prevádzkovateľ je povinný viesť a uchovávať evidenciu o všetkých druhoch a množstve odpadov a o nakladaní s nimi na „Evidenčnom liste odpadu“ v súlade so všeobecnými záväznými právnymi predpismi odpadového hospodárstva. Evidenciu musí vykonávať priebežne.
- 3.2. Prevádzkovateľ jedenkrát za mesiac skontroluje vo vyčlenených priestoroch na zhromažďovanie odpadov spôsob ich skladovania, ich druh a množstvo z hľadiska možných nežiaducich únikov a vplyvov na životné prostredie. Skontroluje, či sklad

a obaly, v ktorých sa skladujú nebezpečné odpady, sú označené identifikačným listom nebezpečného odpadu.

- 3.3. Prevádzkovateľ je povinný dátum kontroly a zistené nedostatky zapísať do prevádzkovej evidencie.

4. Kontrola hluku

Opatrenia na kontrolu hluku vzhľadom na charakter a umiestnenie prevádzky sa neurčujú.

5. Kontrola spotreby energií

- 5.1 Prevádzkovateľ je povinný monitorovať a vyhodnocovať spotrebu energií **1x mesačne**, viesť jej evidenciu a na požiadanie ju predložiť k nahliadnutiu inšpekcii.

6. Podávanie oznámení, poskytovanie údajov

Podávanie oznámení, poskytovanie údajov

Tab. č. 11

Hlásenie	Komu	Termín
Výpočet množstva emisie ZL a poplatkov (NEIS)	OÚ OSŽP BB, odbor ochrany ovzdušia	vždy do 15.02. bežného roku za predchádzajúci kalendárny rok
Zasielanie správ o vykonaných oprávnených meraniach 1 x za 3 resp. 6 rokov	OÚ OSŽP BB, odbor ochrany ovzdušia, SIŽP, IŽP BB, OIPK	do 60 dní po ukončení meraní
Národný register znečistenia (v písomnej alebo elektronickej forme) 1 x za rok	SHMÚ	vždy do 31.03. bežného roku za predchádzajúci kalendárny rok
Zasielanie údajov o prekročení určených emisných limitov	OÚ OSŽP BB - odbor ochrany ovzdušia, SIŽP, IŽP BB, OIPK	Bezodkladne po zistení prekročenia
Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním 1 x za rok	OÚ OSŽP BB - odbor odpadového hospodárstva	do 31.01. nasledujúceho roka
Informovanie o mimoriadnych stavoch a haváriách	OÚ OSŽP BB - odbor odpadového hospodárstva SIŽP, IŽP BB, OIPK, OIOO, OIOV	hlásenie ihneď, záverečné správy do 60 dní od vzniku
Informovanie verejnosti o emitovaných množstvách	verejnosť	do 10 dní po obdržaní výsledkov z realizovaných meraní

- 6.1 Prevádzkovateľ je povinný ročnú evidenciu a príslušné informačné podklady uchovávať najmenej **5 rokov** po skončení príslušného roka. Informácie uchovávať tak, aby boli chránené proti neoprávneným zásahom, zmenám a strate údajov.
- 6.2 Stálu evidenciu uchovávať najmenej **5 rokov** po roku zmeny zdroja znečisťovania ovzdušia, jeho časti, zariadenia alebo technológie.

J. Opatrenia pre prípad skončenia činnosti v prevádzke, najmä na zamedzenie znečisťovania miesta prevádzky a jeho uvedenie do uspokojivého stavu

1. V prípade, že sa prevádzkovateľ rozhodne ukončiť činnosť v prevádzke, je povinný túto skutočnosť písomne oznámiť minimálne jeden mesiac vopred inšpekcii. Súčasne predloží aktualizovaný postup skončenia činnosti v prevádzke, ktorý bude obsahovať najmä:
 - a) spôsob ukončenia činnosti a odstránenie prevádzky (technologický opis prác s uvedením postupu demontáže technologických zariadení, odstraňovania prevádzkových náplní a nakladania s nebezpečnými a ostatnými odpadmi zhromaždenými v prevádzke),
 - b) konkrétne opatrenia na vylúčenie rizík znečistenia životného prostredia a navrátenie areálu prevádzky do uspokojivého stavu,
 - c) určenie zodpovednosti a termín ukončenia prác.
 - d) počas celej doby ukončenia činnosti prevádzky až do prinavrátania areálu prevádzky do uspokojivého stavu je prevádzkovateľ povinný zabezpečiť stálu strážnu službu.
2. Prevádzkovateľ je povinný oznámiť inšpekcii výsledky kvantifikovaného posúdenia stavu kontaminácie vody a pôdy v porovnaní s východiskovou správou po ukončení činnosti v prevádzke.

O d ô v o d n e n i e

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica, odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „inšpekcia“), ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 9 a § 10 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa § 32 ods. 1 písm. a) zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o IPKZ“) na základe konania vykonaného podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod č. 1, 8 a 14, písm. b) bod č. 1 ods. 1.2 a 1.3 a bod č. 3, písm. c) bod č. 2 a § 8 ods. 3 zákona o IPKZ a podľa zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o správnom konaní“) vydáva integrované povolenie pre prevádzku „Čistiareň odpadových vôd“, na základe žiadosti prevádzkovateľa ČOV a.s., Slovenská Ľupča 566, 976 13 Slovenská Ľupča, IČO: 36 644 340 predloženej dňa 29.09.2014.

Inšpekcia po preskúmaní žiadosti zistila, že žiadosť bola vypracovaná v súlade s ustanovením § 11 zákona o IPKZ a prevádzkovateľ v zmysle položky 171a písm. b) časť X. zákona č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov zaplatil správny poplatok výške 1 400 €, ktorého doklad - výpis z účtu o zaplatení správneho poplatku bol predložený spolu so žiadosťou.

Inšpekcia v súlade s ustanovením podľa § 11 ods. 3 písm. a) zákona o IPKZ upovedomila účastníkov konania a dotknuté orgány listom č. 6905-28104/47/2014/Jed zo dňa 30.10.2014 o začatí správneho konania vo veci vydania integrovaného povolenia a určila 30 dňovú lehotu na vyjadrenie účastníkov konania a dotknutých orgánov. Inšpekcia podľa § 11 ods. 3 zákona o IPKZ v konaní vo veci vydania integrovaného povolenia zverejnila podstatné údaje o žiadosti, o prevádzkovateľovi a o prevádzke na internetovej stránke inšpekcie dňa 03.11.2014 a požiadala o zverejnenie na úradnej tabuli obec Slovenská Ľupča, ktorá predmetné údaje zverejnila dňa 07.11.2014. Inšpekcia ďalej vyzvala osoby, ktoré majú právo byť zúčastnenou osobou, na podanie prihlášky a vyzvala verejnosť na vyjadrenie k žiadosti, nakoľko predmetom integrovaného povoľovania je povoľovanie prevádzky, v ktorej sa vykonáva priemyselná činnosť uvedená v prílohe č. 1 k zákonu o IPKZ.

V lehote 30 dní určenej inšpekciou na vyjadrenie účastníkov konania, dotknutých orgánov a verejnosti sa k žiadosti súhlasne vyjadrili účastníci konania a dotknuté orgány, ktorých vecné pripomienky boli prerokované na ústnom pojednávaní a zohľadnené vo výrokovej časti tohto rozhodnutia:

- Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Štátna správa odpadového hospodárstva, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, Cesta k nemocnici 1, 974 01 Banská Bystrica
- Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Štátna správa ochrany ovzdušia, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica
- SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, š. p., Odštepny závod Banská Bystrica, Správa povodia horného Hrona, Partizánska cesta 69, 974 98 Banská Bystrica

Ostatní účastníci konania ani dotknuté orgány sa v zákonnej lehote nevyjadrili.

Zúčastnené osoby po zverejnení žiadosti nepodali v lehote 30 dní určenej správnym orgánom písomnú prihlášku. Verejnosť sa k žiadosti v určenej lehote 30 dní stanoveným spôsobom nevyjadrila, preto inšpekcia nezabezpečila zvolanie verejného zhromaždenia občanov a na základe § 15 ods. 1, písm. a) zákona o IPKZ. Inšpekcia listom č. 6905-5842/47/2015/Jed zo dňa 26.02.2015 nariadila pre účastníkov konania a dotknuté orgány ústne pojednávanie.

Na ústnom pojednávaní v danej veci konanom dňa 10.03.2015 sa okrem inšpekcie zúčastnili:

Prevádzkovateľ:

- ČOV a.s., Slovenská Ľupča 566, 976 13 Slovenská Ľupča

Účastníci konania:

- SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, š. p., Odštepny závod Banská Bystrica, Správa povodia horného Hrona, Partizánska cesta 69, 974 98 Banská Bystrica

Dotknuté orgány:

- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, Cesta k nemocnici 1, 974 01 Banská Bystrica

Na ústnom pojednávaní sa prerokovala žiadosť prevádzkovateľa, vyjadrenia, pripomienky a námety účastníkov konania, dotknutých orgánov uplatnené v konaní o vydanie integrovaného povolenia. Účastníci ústneho pojednávania boli oboznámení s podkladmi žiadosti a počas pojednávania im bolo umožnené do týchto podkladov nahliadnuť a vyjadriť sa k nim. Na ústnom pojednávaní, v súlade s ustanoveniami § 15 ods. 3 zákona o IPKZ a § 33 ods. 2 zákona o správnom konaní, bola daná prizvaným účastníkom

ústneho pojednávania posledná možnosť uplatniť svoje pripomienky, námety a doplnenia, vyjadriť sa k podkladom rozhodnutia a k spôsobu ich zistenia pred vydaním rozhodnutia. Prevádzkovateľ si neuplatnil žiadne pripomienky a námietky a v plnom znení akceptoval všetky podmienky, pripomienky účastníkov konania, dotknutých orgánov a požiadavky inšpekcie, uplatnené v konaní o vydanie integrovaného povolenia. Pripomienky vznesené a prejednané na ústnom pojednávaní inšpekcia zohľadnila v integrovanom povolení.

Predmetom konania vo veci vydania integrovaného povolenia bolo určenie podmienok pre vykonávanie činnosti v prevádzke a nahradenie súhlasov, ktoré boli vydané podľa osobitných predpisov, a to:

a) v oblasti ochrany ovzdušia podľa písm. a)

- bod 1. – udelenie súhlasu na vydanie rozhodnutia o povolení stredného zdroja znečisťovania ovzdušia,
- bod č. 8 – určenie emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania,
- bod č. 14 – určenie podmienok uplatňovania technických požiadaviek a všeobecných podmienok prevádzkovania veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia;

b) v oblasti povrchových a podzemných vôd podľa písm. b)

- bod č. 1 ods. 1.2 zákona o IPKZ povolenie na vypúšťanie odpadových vôd do povrchových vôd,
- bod č. 1. odstavec 1.3. – vydanie povolenia na vypúšťanie vôd z povrchového odtoku do povrchových vôd,
- bod č. 3 – vydanie súhlasu na uskutočnenie stavieb alebo zariadení, ktoré môžu ovplyvniť stav povrchových alebo podzemných vôd;

c) v oblasti odpadov

- podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod č. 2 zákona o IPKZ inšpekcia udelila súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov „Anaeróbna prevádzka“ a „Výroba biokompostu“ činnosťami podľa prílohy č. 2 k zákonu č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“) R3 – recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov).

Súčasťou bolo tiež konanie:

- podľa § 8 ods. 3 zákona o IPKZ – schválenie východiskovej správy v rámci integrovaného povoľovania.

Inšpekcia v upovedomení o začatí správneho konania vo veci vydania integrovaného povolenia uvádza, že predmetom konania vo veci vydania integrovaného povolenia bude o. i. aj nahradenie súhlasov, ktoré boli vydané podľa osobitných predpisov v oblasti odpadov, a to:

- podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod č. 3 zákona o IPKZ inšpekcia udeľuje súhlas na zber odpadov
- podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod č. 7 – udelenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi vrátane ich prepravy, na ktoré nebol daný súhlas podľa predchádzajúcich konaní, ak držiteľ odpadu ročne nakladá v súhrne s väčším množstvom ako 100 kg alebo ak prepravca prepravuje ročne väčšie množstvo ako 100 kg nebezpečných

odpadov, okrem súhlasu na prepravu nebezpečných odpadov presahujúcu územný obvod okresného úradu životného prostredia a súhlasu na prepravu nebezpečných odpadov presahujúcu územie kraja.

Vzhľadom na skutočnosti, ktoré vyplynuli počas konania vo veci vydania integrovaného povolenia (SIŽP nie je príslušná na vydanie súhlasu na zber; prevádzkovateľ neprepravuje nebezpečné odpady) inšpekcia upustila od udelenia predmetných súhlasov.

Súčasťou žiadosti o vydanie integrovaného povolenia bolo vyjadrenie MŽP SR č. 8356/2014-3,4, mv zo dňa 20.11.2014 k oznámeniu o navrhovanej činnosti „Čistiareň odpadových vôd, rekonštrukcia prevádzky“ prevádzkovateľa ČOV a.s., Slovenská Ľupča 566, 976 13 Slovenská Ľupča podľa § 18 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o doplnení zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o posudzovaní vplyvov“). Predmetná čistiareň odpadových vôd bola realizovaná pred účinnosťou zákona o posudzovaní vplyvov a preto pred vydaním tohto rozhodnutia nebola predmetom posudzovania. Na základe vykonaného posúdenia oznámenia o navrhovanej činnosti „Čistiareň odpadových vôd, rekonštrukcia prevádzky“ a predložených doplňujúcich odborných podkladov predmetná zmena navrhovanej činnosti nebude mať podstatný negatívny vplyv na životné prostredie a preto nie je predmetom ďalšieho posudzovania podľa zákona o posudzovaní vplyvov.

Čistiareň odpadových vôd je po rekonštrukcii v skúšobnej prevádzke, po jej vyhodnotení budú niektoré podmienky povolenia aktualizované, resp. doplnené (napr. schválenie manipulačného poriadku vodnej stavby).

Čistiareň odpadových vôd je podľa vyhlášky o ovzduší zaradená medzi jestvujúce zdroje znečisťovania ovzdušia a do kategórie stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia nasledovne:

- 5.3 Čistiareň odpadových vôd
 - b) centrálna čistiareň odpadových vôd priemyselných podnikov.
- 5.3.2 Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia s projektovanou kapacitou čistenia podľa počtu ekvivalentných obyvateľov $\geq 2\ 000$

Pre túto kategóriu zdroja vo vyhláške o ovzduší nie sú určené špecifické emisné limity, ale súčasťou tohto zdroja sú technologické zariadenia, na ktorých sa v rámci funkčného a priestorového celku vykonávajú ďalšie činnosti.

Súčasťou tohto zdroja znečisťovania ovzdušia sú technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia zložené so stacionárných piestových spaľovacích motorov s nainštalovaným menovitým tepelným príkonom 0,3 MW a vyšším až do 50 MW, pre ktoré platia špecifické emisné limity podľa prílohy č. 4 vyhlášky o ovzduší. Ďalej zdroj znečisťovania ovzdušia obsahuje technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia zložené so stacionárných piestových spaľovacích motorov s nainštalovaným menovitým tepelným príkonom $< 0,3$ MW, pre ktoré sa emisné limity neurčujú. Súčasťou tohto zdroja znečisťovania ovzdušia je aj zariadenie na znižovanie množstva alebo škodlivosti emisií znečisťujúcich látok spaľovaním (poľný horák) pre ktoré sa emisné limity neurčujú. Na zachytávanie pachových látok z ČOV slúžia biofiltre, ktoré sú plošným zdrojom odvádzania emisií a EL sa neurčujú.

Nakoľko pre predmetnú činnosť nie sú schválené závery o najlepších dostupných technikách, prevádzka bola porovnaná s niektorými súhrnmi uvedenými v referenčných

dokumentoch o najlepších dostupných technikách (BREF). Ostatné parametre prevádzky spĺňajú podmienky platných právnych predpisov, prevádzka zodpovedá progresívnemu stavu rozvoja technológií a metód ich prevádzkovania.

Inšpekcia na základe preskúmania a zhodnotenia predloženej žiadosti, vyjadrení účastníkov konania a dotknutých orgánov a vykonaného ústneho pojednávania zistila stav a zabezpečenie prevádzky z hľadiska zhodnotenia celkovej úrovne ochrany životného prostredia podľa zákona o IPKZ, preto rozhodla tak, ako sa uvádza vo výrokovej časti tohto rozhodnutia.

P o u č e n i e

Proti tomuto rozhodnutiu podľa § 53 a § 54 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov možno podať na Slovenskú inšpekciu životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica, odbor integrovaného povoľovania a kontroly, Jegorovova 29B, 974 01 Banská Bystrica odvolanie do 15 dní odo dňa doručenia písomného vyhotovenia rozhodnutia účastníkovi konania.

Ak toto rozhodnutie po vyčerpaní prípustných riadnych opravných prostriedkov nadobudne právoplatnosť, jeho zákonnosť môže byť preskúmaná súdom.



Ing. Zdeněk Gregor
Ing. Zdeněk Gregor
riaditeľ inšpektorátu

Doručuje sa:

Účastníkom konania:

1. ČOV a.s., Slovenská Ľupča 566, 976 13 Slovenská Ľupča
2. Obec Slovenská Ľupča, Obecný úrad, Námestie SNP 13, 976 13 Slovenská Ľupča
3. SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, š. p., Odštepny závod Banská Bystrica, Partizánska cesta 69, 974 98 Banská Bystrica

Dotknutým orgánom po nadobudnutí právoplatnosti:

4. Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Štátna správa ochrany ovzdušia, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica
5. Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Štátna vodná správa, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica
6. Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Štátna správa odpadového hospodárstva, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica
7. Slovenský hydrometeorologický ústav, Jeséniova 17, 833 15 Bratislava
8. Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, Cesta k nemocnici 1, 974 01 Banská Bystrica

