



Inšpektorát životného prostredia Bratislava
Stále pracovisko Nitra
Odbor environmentálneho posudzovania a povoľovania

Z V E R E J N E N I E

údajov a informácií podľa § 11 zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole
znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení
neskorších predpisov
(ďalej len „zákon o IPKZ“).

a

V Ý Z V A

- dotknutej verejnosti na písomné prihlásenie sa za účastníka konania,
- dotknutej verejnosti a osobám s možnosťou podať prihlášku,
- verejnosti s možnosťou vyjadrenia sa k začatiu konania.

1. Žiadosť o zmenu povolenia:

- 1.1. *Žiadosť zo dňa:* 10. 12. 2025
- 1.2. *Doručená na správny orgán:* SIŽP, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, Stále pracovisko Nitra
- 1.3. *Doručená dňa:* 16. 12. 2025
- 1.4. *Evidovaná pod číslom:* 45713/2025/Rum
- 1.5. *Dátum zverejnenia výzvy spolu s informáciami na webovom sídle správneho orgánu www.sizp.sk:* 26. 01. 2025
- 1.6. *Dátum zverejnenia výzvy spolu s informáciami na úradnej tabuli správneho orgánu/obce:*

.....
Dátum zverejnenia
pečiatka a podpis

- 1.7. *Dátum ukončenia zverejnenia výzvy spolu s informáciami na úradnej tabuli správneho orgánu/obce:*

.....
Dátum ukončenia zverejnenia
pečiatka a podpis

2. Prevádzkovateľ:

- 2.1. *Názov:* **CSO Nána s. r. o.**
2.2. *Adresa:* Rastislavova 98, 043 46 Košice – mestská časť Juh
2.3. *IČO:* 36 385 433

3. Prevádzka:

- 3.1. *Názov:* **Skládka odpadov – Nána**
3.2. *Adresa:* -
3.3. *Katastrálne územie:* Nána
3.4. *Parcelné čísla:*
1233/1, 1233/4, 1233/9, 1233/12, 1233/19 (register „C“) – LV č. 3232
3.5. *Kategória priemyselnej činnosti podľa prílohy č. 1 k zákonu o IPKZ:*
5.4. Skládky odpadov, ktoré prijímajú viac ako 10 t odpadu za deň alebo majú celkovú kapacitu presahujúcu 25 000 t, okrem skládok inertných odpadov.

4. Integrované povolenie v znení zmien a doplnení:

- 4.1. *Číslo:* 179/OIPK-033/05-Kč/370310104
4.2. *Zo dňa:* 03. 01. 2005
4.3. *Právoplatné dňa:* 14. 02. 2005

5. Informácie pre verejnosť:

- 5.1. *Písomné prihlásenie sa zainteresovanej verejnosti za účastníka konania, podanie prihlášky zainteresovanej verejnosti a osôb a vyjadrenie sa k začatiu konania verejnosťou je potrebné zaslať na:* adresu uvedenú v bode 1.2. a podľa možnosti na elektronickú adresu martina.rumanovska@sizp.sk, sizpipknr@sizp.sk
5.2. *Podľa § 11 ods. 5 písm. d) zákona o IPKZ lehota na písomné prihlásenie sa zainteresovanej verejnosti za účastníka konania, možnosť podania prihlášky zainteresovanej verejnosti a osôb, možnosť vyjadrenia sa k začatiu konania verejnosťou je:* 30 dní od dátumu uvedeného v bode 1.5., t. j. do 25. 02. 2026.

6. Do žiadosti, spolu s prílohami je možné nahliadnuť (robiť z nej kópie, odpisy a výpisy):

- 6.1. *Správny orgán:* Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava – Stále pracovisko Nitra, Odbor integrovaného

povoľovania a kontroly, Mariánska dolina 7, 949 01 Nitra, po predchádzajúcom dohodnutí termínu na mailovej adrese martina.rumanovska@sizp.sk alebo na telefónnom čísle 0949 006 513

6.2. *Mesto/Obec:* Obec Nána v stanovených stránkových dňoch

6.3. *Webové sídlo:* www.sizp.sk; www.obecnana.sk

7. Posudzovanie vplyvov na životné prostredie:

7.1. *Príslušný orgán:* Ministerstvo životného prostredia SR

7.2. *Výsledok procesu:* Rozhodnutie zo zisťovacieho konania

7.3. *Číslo:* 10501/2022-11.1.1/av, 52685/2022, 52686/2022-int.

7.4. *Zo dňa:* 20. 09. 2022

7.5. *Právoplatné dňa:* 26. 09. 2022

7.6. *Webové sídlo:* -

8. Súčasťou konania je:

8.1. v oblasti: ochrany ovzdušia

8.1.1. podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 1. zákona o IPKZ v súčinnosti s § 26 ods. 1 písm. a) zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov – konanie o vydanie povolenia stacionárneho stredného zdroja znečisťovania ovzdušia v súvislosti s realizáciou stavby „Mechanicko-biologická úprava, lokalita Nána“,

8.2. v oblasti: povrchových vôd a podzemných vôd

8.2.1. podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod 3. zákona o IPKZ v súčinnosti s § 26 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „vodný zákon“) v súčinnosti s § 62 stavebného zákona – konanie o povolení na uskutočnenie vodnej stavby (požiarny vodovod v celkovej dĺžke 360 m, požiarna nádrž s automatizovanou tlakovou stanicou (ATS), 4 ks nadzemných hydrantov H1-H4),

8.3. v oblasti: ochrany prírody a krajiny

8.3.1. podľa § 3 ods. 3 písm. g) zákona o IPKZ v súčinnosti s § 9 ods. 1 písm. c) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny – vydanie vyjadrenia k vydaniu stavebného povolenia na uskutočnenie stavby „Mechanicko-biologická úprava, lokalita Nána“,

8.4. v oblasti: stavebného poriadku

8.4.1. podľa § 3 ods. 4 zákona o IPKZ v súčinnosti s § 62 stavebného zákona – konanie o vydanie povolenia na uskutočnenie stavby „Mechanicko-biologická úprava, lokalita Nána“

9. Zoznam dotknutých orgánov:

9.1. Okresný úrad Nové Zámky, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Podzámska 25, 940 01 Nové Zámky

– štátna správa ochrany ovzdušia

9.2. – štátna vodná správa

9.3. – štátna správa v odpadovom hospodárstve

- 9.4. – štátna správa ochrany prírody a krajiny
- 9.5. – pozemkový a lesný odbor
- 9.6. Obec Nána, stavebný úrad, Madáchova 2532/32, 943 60 Nána
- 9.7. Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Nových Zámkoch, Komárňanská cesta 15, 940 01 Nové Zámky
- 9.8. TÜV SÜD Slovakia s.r.o., Jašíkova 6, 821 03 Bratislava
- 9.9. Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Nábrežie za hydrocentrálou 4, 949 60 Nitra
- 9.10. Západoslovenská distribučná, a.s., Čulenova 6, 816 47 Bratislava
- 9.11. SPP – distribúcia, a.s., Plátennícka 2, 821 09 Bratislava
- 9.12. Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja, Rázusova 2915/2A, 949 01 Nitra
- 9.13. Ministerstvo životného prostredia SR, Sekcia environmentálneho posudzovania a povoľovania, Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie, Námestie Ľudovíta Štúra 35/1, 812 35 Bratislava

10. Zoznam dotknutej verejnosti:

- 10.1. Združenie domových samospráv, Rovniakova 14, 851 02 Bratislava
- 10.2. Ján Fecenko, Lackovce 79, 066 01 Humenné

11. Ústne pojednávanie:

Inšpekcia nariadi ústne pojednávanie v súlade s § 15 zákona o IPKZ v súčinnosti s § 61 ods. 1 stavebného zákona a v súlade s § 21 ods. 2 správneho poriadku.

12. Stručné zhrnutie údajov a informácií o obsahu podanej žiadosti poskytnuté prevádzkovateľom:

Základné údaje:

Údaje identifikujúce prevádzkovateľa:

CSO Nána s.r.o.

Rastislavova 98, Košice - mestská časť Juh 043 46

IČO: 36 385 433

Predmetom žiadosti o vydanie zmeny integrovaného povolenia je vydanie stavebného povolenia na uskutočnenie stavby „Mechanicko-biologická úprava, lokalita Nána“, pre stavebné objekty a prevádzkové súbory v rozsahu podľa bodu 4.6 žiadosti. Predmetom žiadosti je aj súhlas na uskutočnenie stavieb (v oblasti povrchových vôd a podzemných vôd) v zmysle podmienky zo záväzného stanoviska Okresného úradu Nové Zámky, odboru starostlivosti o životné prostredie, č. OU-NZ-OSZP-2025/031386-002, zo dňa 19.11.2025.

Názov stavby:

Mechanicko – biologická úprava, lokalita Nána

Stavebné objekty a prevádzkové súbory, ktoré sú predmetom žiadosti:

SO 01 – Príprava územia

SO 02 – Hala príjmu

SO 03 – Boxy uskladnenia biologickej zložky
SO 04 – Technologický domček
SO 05 – Biofilter
SO 06 – Podzemné nádrže
SO 08 – Vzduchotechnika
SO 09 – Elektroinštalácia
SO 10 – Požiarny vodovod a požiarna nádrž
SO 11 – Vnútroareálová kanalizácia
SO 12 – Vonkajšie káblové rozvody a vonkajšie osvetlenie
SO 13 – Terénne a sadové úpravy
SO 14 – Oplotenie

PS 01 – Technologické zariadenia
PS 02 – Meranie a regulácia

Zdôvodnenie žiadosti o zmenu integrovaného povolenia:

Navrhovaná stavba je riešená za účelom mechanicko-biologickej úpravy odpadu pred skládkovaním, triedením biologicky rozložiteľnej zložky odpadov za účelom jej stabilizácie, výsledkom čoho bude redukcia negatívnych vplyvov na životné prostredie súvisiacich s rozkladom biologicky rozložiteľných odpadov uložených na skládke odpadov, vznik cca 25% inertných odpadov a zároveň objemová redukcia skládkovaného odpadu vrátane možnosti ďalšieho využitia (TAP) resp. recyklácia.

Zariadenie na úpravu odpadu pred skládkovaním má prioritne zabezpečiť skládkovanie odpadov, aby bol dosiahnutý súlad s ustanovením § 13 písm. e) bod 9. zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch (s účinnosťou od 1.1.2023 je to ustanovenie § 13 písm. e) bod 10. zákona). V zmysle vyhlášky MŽP č. 382/2018 Z. z. o skládkovaní odpadu, bolo od 1.1.2023 zakázané skládkovať zmesový odpad, ktorý nebude upravený pred skládkovaním, ktorá bola naposledy doplnená vyhláškou MŽP 26/2021 Z. z. s činnosťou predpisu od 01.01.2027. Úprava odpadu pred skládkovaním je definovaná v článku 2 Smernice rady 1999/31/ES o skládkach odpadov a zhodne s tým v §3 ods. 9 zákona o odpadoch v platnom znení ako fyzikálny proces, tepelný proces, chemický proces alebo biologický proces vrátane triedenia odpadu, ktorý zmení vlastnosti odpadu s cieľom zmenšiť jeho objem alebo znížiť jeho nebezpečné vlastnosti, uľahčiť manipuláciu s ním alebo zlepšiť možnosti jeho zhodnotenia.

Parcelné čísla stavby a druh stavebného pozemku, s uvedením vlastníckych alebo iných práv podľa katastra nehnuteľnosti:

Register „C“

p. č.: 1233/1, 1233/4, 1233/9, 1233/12, 1233/19

katastrálne územie: Nána,

evidované na LV č. 3232, vo výlučnom vlastníctve Obec Nána, Nána, SR, IČO: 800279, Platná nájomná zmluva prevádzkovateľa a stavebníka.

Druh pozemkov: zastavaná plocha a nádvorie

Parcelné čísla susedných pozemkov:

- CKN 1231, 1247, 1256, 1257, 1260, 1263, 1264, 1269 (LV č. 3081) – SR v správe SPF
- CKN 1233/3, 1233/5, 1233/6, 1233/7, 1233/8, 1233/10, 1233/16, 1233/17, 1233/18, 1233/21 (LV č. 3232) – Obec Nána
- EKN 1812, 1738/100, 1779, (LV č. 4474) – SR v správe Lesy SR š.p.
- EKN 1738/200, 11759/200 (LV č. 4089) – SR v správe SPF

Susedné stavby:

- Popis stavby: „Výkrmňa č.6“ - súpisné číslo 1233 (LV č. 4778) – umiestnená na parcele CKN 1269 – Eurostav Štúrovo, spol. s r.o.
- Popis stavby: „Kancelária“ - súpisné číslo 1233 (LV č. 4778) – umiestnená na parcele CKN 1263 – Eurostav Štúrovo, spol. s r.o.

Katastrálne územie: Nána

Opis stavby:

Navrhovaná stavba je riešená za účelom mechanicko-biologickej úpravy odpadu pred skládkovaním, triedením biologicky rozložiteľnej zložky odpadov za účelom jej stabilizácie, výsledkom čoho bude redukcia negatívnych vplyvov na životné prostredie súvisiacich s rozkladom biologicky rozložiteľných odpadov uložených na skládke odpadov, vznik cca 25% inertných odpadov a zároveň objemová redukcia skládkovaného odpadu vrátane možnosti ďalšieho využitia (TAP) resp. recyklácia.

Návrh podmienok povolenia:

Podrobnosti o opatreniach a technických zariadeniach na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke

1. Mechanizmy používané pri stavebných prácach musia byť v dobrom technickom stave, aby nedošlo k úniku znečisťujúcich látok do jednotlivých zložiek životného prostredia.
2. Z hľadiska ochrany prírody pri výstavbe je nutné dbať na to, aby nedošlo k úniku ropných látok z mechanizmov do životného prostredia.
3. Pri vykonávaní stavebných prác zabezpečiť dodržiavanie zásad všeobecnej ochrany prírody a krajiny.
4. Stavebník, resp. investor sa pri nakladaní s odpadmi musí riadiť § 14 a § 77 zákona č. 79/2015 Z.z., resp. ďalšími relevantnými ustanoveniami zákona o odpadoch a príslušných vykonávacích predpisov.
5. Pri prevádzkovaní zariadenia vykonávať činnosť nakladania s odpadmi výlučne na vodohospodársky zabezpečených plochách.
6. Zabezpečiť odvod a čistenie odpadového vzduchu zo stavebného objektu SO 03 prostredníctvom technológie biofiltra.

Určenie emisných limitov

Úroveň emisií súvisiaca s BAT (BAT-AEL) pre organizovane odvádzané emisie zápachu NH₃, prachu a TVOC do ovzdušia z biologickej úpravy odpadu v súlade s BAT 34:

Parameter	Jednotka	BAT – AEL (priemer za obdobie odoberania vzoriek)	Proces spracovania odpadu
NH ₃ ^{(1), (2)}	mg/Nm ³	0,3 -20	Každá biologická úprava odpadu
Koncentrácia zápachu ^{(1), (2)}	ou _E /Nm ³	200 - 1000	
Prach	mg/Nm ³	2-5	Mechanická biologická úprava odpadu
TVOC	mg/Nm ³	5-40 ⁽¹⁾ ,	
(1) Používa sa buď BAT-AEL pre NH3, alebo BAT-AEL pre koncentráciu zápachu. (2) Táto BAT-AEL sa nepoužíva pri spracovaní odpadu, ktorý pozostáva najmä z hnoja. (3) Dolnú hranicu rozpätia možno dosiahnuť použitím tepelnej oxidácie.			

Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník a obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky

1. Zabezpečiť odvod a čistenie odpadového vzduchu z prevádzky zariadenia prostredníctvom technológie biofiltra v súlade s BAT 34.
2. Zabezpečovanie oddeľovania tokov vody, recirkulácie vôd a minimalizácie tvorby filtrátu v súlade s BAT 35.
3. Zabezpečiť monitorovanie/riadenie parametrov odpadu a procesov biologickej úpravy odpadov v súlade s BAT 36.
4. Zabezpečiť oddeľovanie a recirkuláciu odpadových plynov v súlade s BAT 39.

Opatrenia na zamedzenie vzniku odpadov, prípadne ich zhodnotenie alebo zneškodnenie
Počas prevádzky budú vo všetkých prípadoch, kedy to bude možné a účelné, použité opakovateľne použiteľné obaly.

Opatrenia pre predchádzanie haváriám, a obmedzovanie ich následkov

Vykonávanie pravidelných školení zamestnancov a pravidelnej údržby zariadení.

Požiadavky na spôsoby a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému

Odpady - ročné hlásenia za odpady – na OÚ Nové Zámky, Odbor starostlivosti o ŽP, odbor odpadového hospodárstva – vždy do 28.2. nasledovného roku

Voda - sledovanie množstva spotrebovanej vody

Národný register znečisťovania- hlásenie o emitovaných množstvách ZL za predchádzajúci kalendárny rok – SHMÚ, odbor IPKZ - vždy do 28.2. nasledovného roku

Spôsob monitorovania úrovne emisií pre organizovane odvádzané emisie zápachu NH₃, prachu a TVOC do ovzdušia z biologickej úpravy odpadu, v súlade s požiadavkami BAT 8.

Slovenská inšpekcia životného prostredia

Inšpektorát životného prostredia Bratislava – stále pracovisko Nitra

Mariánska dolina 7, 949 01 Nitra

V Košiciach dňa 13.01.2026

Ž I A D O S Ť o vydanie stavebného povolenia v súlade s § 58 zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 453/2000 Z.z.

A/ Meno /názov/ a adresa stavebníka /:

CSO Nána s.r.o., Rastislavova 98, Košice - mestská časť Juh 043 46, IČO: 36 385 433

B/ Názov a druh stavby:

Mechanicko–biologická úprava, lokalita Nána

Účel stavby: Navrhovaná stavba je riešená za účelom mechanicko-biologickej úpravy odpadu pred skládkovaním, triedením biologicky rozložiteľnej zložky odpadov za účelom jej stabilizácie, výsledkom čoho bude redukcia negatívnych vplyvov na životné prostredie súvisiacich s rozkladom biologicky rozložiteľných odpadov uložených na skládke odpadov, vznik cca 25% inertných odpadov a zároveň objemová redukcia skládkovaného odpadu vrátane možnosti ďalšieho využitia (TAP) resp. recyklácia.

Miesto stavby /obec, ulica/: Skládka odpadov Nána, 1. Mája 1139, 943 60 Nána

Predpokladaný termín dokončenia stavby /uvedenia do prevádzky/: 12/2026

C/ Stavebný pozemok -

Register „C“

p. č.: 1233/1, 1233/4, 1233/9, 1233/12, 1233/19

katastrálne územie: Nána,

evidované na LV č. 3232, vo výlučnom vlastníctve Obec Nána, Nána, SR, IČO: 800279, Platná nájomná zmluva uzatvorená medzi vlastníkom a stavebníkom.

Druh pozemkov: zastavaná plocha a nádvorie

Susedné pozemky a stavby -

Parcelné čísla susedných pozemkov:

- CKN 1231, 1247, 1256, 1257, 1260, 1263, 1264, 1269 (LV č. 3081) – SR v správe SPF
- CKN 1233/3, 1233/5, 1233/6, 1233/7, 1233/8, 1233/10, 1233/16, 1233/17, 1233/18, 1233/21 (LV č. 3232) – Obec Nána
- EKN 1812, 1738/100, 1779, (LV č. 4474) – SR v správe Lesy SR š.p.
- EKN 1738/200, 11759/200 (LV č. 4089) – SR v správe SPF

Susedné stavby:

- Popis stavby: „Výkrmňa č.6“ - súpisné číslo 1233 (LV č. 4778) – umiestnená na parcele CKN 1269 – Eurostav Štúrovo, spol. s r.o.
- Popis stavby: „Kancelária“ - súpisné číslo 1233 (LV č. 4778) – umiestnená na parcele CKN 1263 – Eurostav Štúrovo, spol. s r.o.

Katastrálne územie: Nána

D/ Spracovateľ projektovej dokumentácie:

Hlavný inžinier projektu: Ing. Peter Kúdeľ, číslo autorizácie 2241*A*4-1 – SKSI,

Spôsob uskutočnenia stavby -

Realizácia: dodávateľsky

Dodávateľ stavby: bude určený vo výberovom konaní

E/ Základné údaje o stavbe, technickom alebo výrobnom zariadení,

budúcej prevádzke a jej vplyve na životné prostredie:

Zariadenie na úpravu odpadu pred skládkovaním má prioritne zabezpečiť skládkovanie odpadov, aby bol dosiahnutý súlad s ustanovením § 13 písm. e) bod 9. zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch (s účinnosťou od 1.1.2023 je to ustanovenie § 13 písm. e) bod 10. zákona). V zmysle vyhlášky MŽP č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadu, bolo od 1.1.2023 zakázané skládkovať zmesový odpad, ktorý nebude upravený pred skládkovaním, ktorá bola naposledy doplnená vyhláškou MŽP 26/2021 Z.z. s účinnosťou predpisu od 01.01.2027. Úprava odpadu pred skládkovaním je definovaná v článku 2 Smernice rady 1999/31/ES o skládkach odpadov a zhodne s tým v §3 ods. 9 zákona o odpadoch v platnom znení ako fyzikálny proces, tepelný proces, chemický proces alebo biologický proces vrátane

triedenia odpadu, ktorý zmení vlastnosti odpadu s cieľom zmenšiť jeho objem alebo znížiť jeho nebezpečné vlastnosti, uľahčiť manipuláciu s ním alebo zlepšiť možnosti jeho zhodnotenia.

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky sekcia posudzovania vplyvov na životné prostredie, vydalo podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, rozhodnutie vydané v zisťovacom konaní číslo: 10501/2022-11.1.1/av, 52685/2022, 52686/2022-int. O zmene navrhovanej činnosti „Mechanicko – biologická úprava, lokalita Nána“ pre navrhovateľa EKOREAL, s.r.o., Rastislavova 98, 043 46 Košice – mestská časť Juh, IČO: 36385433 tak, že sa zmena navrhovanej činnosti nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Vplyv stavby na životné prostredie je podrobne uvedený vo vypracovanej projektovej dokumentácii, v Súhrnnej technickej správe (Kapitola B.6).

Odhadované investičné náklady na realizáciu stavby sú na úrovni približne 4,4 mil. €.

Členenie stavby (ktoré je predmetom žiadosti):

Stavebné objekty, ktoré sú predmetom žiadosti:

- SO 01 – Príprava územia
- SO 02 – Hala príjmu
- SO 03 – Boxy uskladnenia biologickej zložky
- SO 04 – Technologický domček
- SO 05 – Biofilter
- SO 06 – Podzemné nádrže
- SO 08 – Vzduchotechnika
- SO 09 – Elektroinštalácia
- SO 10 – Požiarny vodovod a požiarna nádrž
- SO 11 – Vnútroareálová kanalizácia
- SO 12 – Vonkajšie káblové rozvody a vonkajšie osvetlenie
- SO 13 – Terénne a sadové úpravy
- SO 14 – Oplotenie

Prevádzkové súbory, ktoré sú predmetom žiadosti:

PS 01 – Technologické zariadenia

PS 02 – Meranie a regulácia

F/ Zoznam a adresy účastníkov konania /napr. vlastníci susedných nehnuteľností, odborný dozor stavby, osoby s inými právami k pozemkom alebo stavbám a pod./:

P. č.	Zoznam účastníkov konania
1.	Obec Nána, Madáchova 2532/32, 943 60 Nána
2.	Lesy SR š.p., Námestie SNP 8, 975 66 Banská Bystrica
3.	Slovenský pozemkový fond, Búdkova cesta 36, 817 15 Bratislava
4.	Dr. Terram s.r.o., Búčska cesta 1242, 943 42 Gbelce (historický názov Eurostav Štúrovo spol. s r.o.)
5.	Združenie domových samospráv, Rovniakova 1667/14, 851 02 Bratislava
6.	Ján Fecenko, Lackovce 79, 066 01 Humenné
7.	Ing. Peter Kúdeľ, Martina Rázusa 9, 984 01 Lučenec

G/ Územné rozhodnutie o umiestnení stavby bolo vydané pod číslom č. 153 – 11/25/Kr, zo dňa 18.08.2025 – právoplatné dňa 26.9.2025

Prehlásenie:

Žiadateľ prehlasuje, že uvedené údaje sú pravdivé.

V Košiciach,
dňa 13.01.2026

CSO Nána s. r. o.
Rastislavova 98, 043 46 KOŠICE
OR MS KE, odd. Sro, vl. č. 53357/V
IČO: 36 385 433
IČ DPH: SK2020097070 (4)


Mgr. Alexander Starinský
vedúci oddelenia výstavby

Žiadosť
o vydanie zmeny povolenia prevádzky podľa zákona o integrovanej
prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia

Pre prevádzku:

Skládka odpadov – Nána

Rozsah zmeny č. 14:

**Vydanie stavebného povolenia na uskutočnenie stavby „Mechanicko-
biologická úprava, lokalita Nána“ – doplnenie žiadosti**

Vypracovaná podľa zákona č. 39 / 2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole
znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom
znení pre prevádzku uvedenú pod kategóriou priemyselných činností 5. Nakladanie
s odpadmi – 5.4. Skládky odpadov, ako sú vymedzené v osobitnom predpise, ktoré prijímajú
viac ako 10 t odpadu za deň alebo majú celkovú kapacitu presahujúcu 25 000 t, okrem
skládok inertných odpadov.

Január 2026

OBSAH

A. ÚDAJE IDENTIFIKUJÚCE PREVÁDZKOVATEĽA.....	4
1. Základné informácie.....	4
2. Informácie o povoľovanej prevádzke	4
3. Ďalšie informácie o prevádzke	8
4. Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky	8
5. Informácie k žiadosti o zmenu vydaného integrovaného povolenia	10
B. ÚDAJE O PREVÁDZKE A JEJ UMIESTNENÍ	13
C. ZOZNAM SUROVÍN, POMOCNÝCH MATERIÁLOV A ĎALŠÍCH LÁTOK A ENERGIÍ, KTORÉ SA V PREVÁDZKE POUŽÍVAJÚ ALEBO VYRÁBAJÚ.....	22
D. OPIS MIEST PREVÁDZKY, V KTORÝCH VZNIKAJÚ EMISIE A ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH MNOŽSTVÁCH A DRUHOCH EMISÍ DO JEDNOTLIVÝCH ZLOŽIEK ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SPOLU S OPISOM VÝZNAMNÝCH ÚČINKOV EMISÍ A ĎALŠÍCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A NA ZDRAVIE ĽUDÍ	24
E. OPIS MIESTA PREVÁDZKY A CHARAKTERISTIKA STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V TOMTO MIESTE.....	29
F. OPIS A CHARAKTERISTIKA POUŽÍVANEJ ALEBO NAVRHOVANEJ TECHNOLÓGIE A ĎALŠÍCH TECHNÍK NA PREDCHÁDZANIE VZNIKU EMISÍ, A AK TO NIE JE MOŽNÉ, NA OBMEDZENIE EMISÍ.....	29
G. OPIS A CHARAKTERISTIKU POUŽÍVANÝCH ALEBO NAVRHOVANÝCH OPATRENÍ NA PREDCHÁDZANIE VZNIKU ODPADOV, KTORÉ VZNIKAJÚ V PREVÁDZKE, A K ÚPRAVE ODPADOV S CIEĽOM ICH OPÄTOVNÉHO POUŽITIA, RECYKLÁCIE A ZHODNOTENIA ODPADOV VZNIKAJÚCICH V PREVÁDZKE A PODMIENOK ZHROMAŽĎOVANIA NEBEZPEČNÉHO ODPADU	30
H. OPIS A CHARAKTERISTIKU POUŽÍVANÝCH ALEBO PRIPRAVOVANÝCH OPATRENÍ A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ NA MONITOROVANIE PREVÁDZKY A EMISÍ DO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE MONITOROVANIA PÔDY A PODZEMNÝCH VÔD	31
I. POROVNANIE ČINNOSTI V PREVÁDZKE S NAJLEPŠOU DOSTUPNOU TECHNIKOU	31
J. OPIS A CHARAKTERISTIKA ĎALŠÍCH PRIPRAVOVANÝCH OPATRENÍ V PREVÁDZKE, OPATRENÍ NA HOSPODÁRNE VYUŽÍVANIE ENERGIÍ, NA PREDCHÁDZANIE HAVÁRIÁM A NA OBMEDZOVANIE ICH PRÍPADNÝCH NÁSLEDKOV ..	47
K. OPIS SPÔSOBU DEFINITÍVNEHO UKONČENIA ČINNOSTI PREVÁDZKY A VYMENOVANIE A OPIS VŠETKÝCH OPATRENÍ NA VYLÚČENIE RIZÍK PRÍPADNÉHO ZNEČIŠŤOVANIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA ALEBO OHROZENIA	

ZDRAVIA ĽUDÍ POCHÁDZAJÚCEHO Z PREVÁDZKY PO DEFINITÍVOM UKONČENÍ JEJ ČINNOSTI A NA UVEDENIE MIESTA PREVÁDZKOVANIA PREVÁDZKY DO USPOKOJIVÉHO STAVU	47
L. STRUČNÉ ZHRNUTIE ÚDAJOV A INFORMÁCIÍ UVEDENÝCH V PÍSMENÁCH A. AŽ K. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÝM SPÔSOBOM NA ÚČELY ZVEREJNENIA	48
M. NÁVRH PODMIENOK POVOLENIA	52
N. OZNAČENIE ÚČASTNÍKOV KONANIA, KTORÍ SÚ PREVÁDZKOVATEĽOVI ZNÁMI, PRÍPADNE CUDZÍ DOTKNUTÝ ORGÁN, AK JESTVUJÚCA PREVÁDZKA MÁ ALEBO NOVÁ PREVÁDZKA MÔŽE MAŤ CEZHRANIČNÝ VPLYV	54
O. PREHLÁSENIE	55
P. PRÍLOHY K ŽIADOSTI	56

A. Údaje identifikujúce prevádzkovateľa**1. Základné informácie**

1.1	Žiadateľ	CSO Nána s.r.o.	
1.2	Názov prevádzkovateľa	CSO Nána s.r.o.	
1.2	Právna forma	s.r.o.	
1.3	Druh žiadosti	Jestvujúca prevádzka podľa zákona o IPKZ	X
		Zmena integrovaného povolenia	X
		Nová prevádzka podľa zákona o IPKZ	-
		Nová prevádzka, pre ktorú začne stavebné konanie po nadobudnutí účinnosti zákona o IPKZ	-
1.5	Adresa sídla prevádzkovateľa/stavebníka	Rastislavova 98, Košice - mestská časť Juh 043 46	
1.6	Poštová adresa (pokiaľ sa líši od vyššie uvedenej)	-	
1.7	www adresa	www.kosit.sk	
1.8	Štatutárny zástupca, funkcia v spoločnosti	Martin Šmigura - konateľ Jozef Streženec - konateľ	
1.9	IČO	36 385 433	
1.10	Kód OKEČ (NACE), NOSE-P	NOSE-P 109.06	
1.11	Výpis z obchodného registra alebo z inej evidencie	Oddiel: Sro vložka č. : 53357/V	Príloha č. -
1.12	Splnomocnená kontaktná osoba	Mgr. Alexander Starinský, t. č. mobil: +421 905 264 750, e-mail: starinsky@kosit.sk	
1.13	Identifikácia spracovateľa predkladanej žiadosti	Mgr. Alexander Starinský, t. č. mobil: +421 905 264 750, e-mail: starinsky@kosit.sk	

2. Informácie o povoľovanej prevádzke

2.1	Názov prevádzky	A. Skládko odpadov - Nána
2.2	Adresa prevádzky	Nový Dvor, 943 60 Nána
2.3	Umiestnenie prevádzky	Kraj: Nitriansky kraj Okres: Nové Zámky Katastrálne územie: Nána Súradnice: X - 47° 48' 30.8625042" N; Y - 18° 40' 8.8182025" E
2.4	Počet zamestnancov	Skládka odpadov – Nána : Na základe zmluvného vzťahu počas prevádzkovania skládky. Bez zmeny.

		Mechanicko-biologická úprava, lokalita Nána : Realizáciou stavby sa predpokladá, že dôjde k zvýšeniu nárokov na pracovné sily o dvoch nových pracovníkov – strojníkov.
2.5	Dátum začatia a predpokladaného ukončenia činnosti prevádzky	Skládka odpadov – Nána: Začiatok prevádzky: 6/1999 • 1. stavba , I. etapa, 1.časť – <i>uvedenie do prevádzky 30.6.1999,</i> • 1. stavba, II. etapa – <i>uvedenie do prevádzky 16.7.2003,</i> • 1. stavba , I. etapa, 2.časť – <i>uvedenie do prevádzky 13.9.2007</i> • 2. stavba, III. etapa 1. a 2.časť – <i>uvedenie do prevádzky 27.09.2022</i> Ukončenie prevádzky: do naplnenia kapacity skládky odpadov Mechanicko-biologická úprava, lokalita Nána: Dátum začatia stavby: - vydaním zmeny integrovaného povolenia na uskutočnenie stavby /stavebného povolenia Dátum dokončenia stavby: - do 12/2026 Dátum začatia činnosti: - po povolení na prevádzku (samostatná zmena integrovaného povolenia) Dátum ukončenia činnosti: - ukončenie činnosti sa neplánuje
2.6	Kategória činnosti, do ktorej prevádzka spadá podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ	5. Nakladanie s odpadmi
2.7	Hodnota príslušného rozhodovacieho parametra v danej kategórii (podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ)	5.4 Skládka odpadov s príjmom viac ako 10 ton odpadov za deň a s celkovou kapacitou väčšou ako 25 000 ton odpadov

		5.3 b) Zhodnocovanie alebo kombinácia zhodnocovania a zneškodňovania odpadu, ktorý nie je nebezpečný, s kapacitou väčšou ako 75 t za deň, ktoré zahŕňa jednu alebo viacero z nasledovných činností, ale nezahŕňa činnosti, na ktoré sa vzťahujú osobitné predpisy: 1. biologická úprava;
2.8	Projektovaná hodnota vyššie uvedeného rozhodovacieho parametra	5.4 Bez zmeny 5.3 ≥ 75 t/deň
2.9	Prevádzkovaná kapacita a prevádzková doba (hod.)	5.4 Bez zmeny 5.3 Celková kapacita spracovania vstupných odpadov v zariadení na mechanicko – biologickú úpravu odpadov bude na úrovni max. 35 000 t /rok. (denne max. 140 t, hodinovo max. 17,5 t odpadov). Denná maximálna kapacita zariadenia presiahne úroveň 75 t odpadov. Prevádzková doba: 4 380 hod.

2.10	Zoznam vykonávaných činností podľa prílohy č. 1 a č. 2 zák. č. 223/2001	5.4 Bez zmeny 5.3 R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11, R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku). D8 Biologická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12. D15 Skladovanie pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku). (***) (***) Dočasné uskladnenie je dočasné uloženie podľa § 3 ods. 5.
2.11	Kategorizácie zdrojov znečisťovania ovzdušia podľa Prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z.	5.4 Bez zmeny 5.3 5.4.2 Zariadenia na výrobu kompostu s projektovaným výkonom spracovaného odpadu $\geq 0,75$ t/h - stredný zdroj znečisťovania ovzdušia
2.12	Trieda skládky odpadov	Skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný

3. Ďalšie informácie o prevádzke

3.1	Hodnotenie vplyvu prevádzky na životné prostredie	ZÁVEREČNÉ STANOVISKO Číslo: vydané Ministerstvom životného prostredia SR dňa 5.3.1997 podľa zákona NR SR č. 127/1994 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Rozhodnutie vydané v zisťovacom konaní číslo: 10362/2021-11.1.1/mo, 49271/2021,49272/2021 zo dňa 10. septembra 2021, oprava zrejmej chyby č. 4968/2022 zo dňa 3.2.2022; Rozhodnutie vydané v zisťovacom konaní číslo: 10501/2022-11.1.1/av 52685/2022, 52686/2022-int.;zo dňa 20. septembra 2022; Rozhodnutie vydané v zisťovacom konaní číslo: 12652/2023-11.1.1/mo,89005/2023,int.89008/2023 zo dňa 27.11.2023.					
3.2	Cezhraničné vplyvy	Nie	X	Áno	-	Odkaz na opis ďalej v žiadosti	-

4. Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky

4.1	Územné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	č. 03-99/98 K, zo dňa 24.8.1998, č. 43 - 06/24 Kr, zo dňa 25.04.2024, č. 153 – 11/25/Kr, zo dňa 18.08.2025
4.2	Stavebné povolenie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	č. 03-17/99 K, zo dňa 24.2.1999, č. 2002/46402-03-N, zo dňa 31.12.2002, č. 224 4565/2021/Rum/370220104/Z5-SP, zo dňa 12.02.2021, č. 8854-39131/2022/Rum/370220104/Z8-SP, zo dňa 22.11.2022, č. 301-13464/2024/Rum/370220104/Z11-SP, zo dňa 05.04.2024.

4.3	Kolaudačné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	č. 03-155/99 K, zo dňa 30.06.1999, č. 338/03 Kr, zo dňa 25.06.2003, č. 247-07/07 Kr, zo dňa 13.09.2007, č. 7798- 28653/2022/Rum/370220104/KR-Z5, zo dňa 15.08.2022.
4.4	Parcelné čísla stavby a druh stavebného pozemku, s uvedením vlastníckych alebo iných práv podľa katastra nehnuteľnosti	Register „C“ p. č.: 1233/1, 1233/4, 1233/9, 1233/12, 1233/19 katastrálne územie: Nána, evidované na LV č. 3232, vo výlučnom vlastníctve Obec Nána, Nána, SR, IČO: 800279, Platná nájomná zmluva prevádzkovateľa a stavebníka. Druh pozemkov: zastavaná plocha a nádvorie	
4.5	Parcelné čísla susedných pozemkov a susedných stavieb alebo súvisiacich pozemkov, s uvedením subjektov, ktoré majú vlastnícke alebo iné práva k týmto pozemkom	Parcelné čísla susedných pozemkov: • CKN 1231, 1247, 1256, 1257, 1260, 1263, 1264, 1269 (LV č. 3081) – SR v správe SPF • CKN 1233/3, 1233/5, 1233/6, 1233/7, 1233/8, 1233/10, 1233/16, 1233/17, 1233/18, 1233/21 (LV č. 3232) – Obec Nána • EKN 1812, 1738/100, 1779, (LV č. 4474) – SR v správe Lesy SR š.p. • EKN 1738/200, 11759/200 (LV č. 4089) – SR v správe SPF Susedné stavby: • Popis stavby: „Výkrmňa č.6“ - súpisné číslo 1233 (LV č. 4778) – umiestnená na parcele CKN 1269 – Eurostav Štúrovo, spol. s r.o. • Popis stavby: „Kancelária“ - súpisné číslo 1233 (LV č. 4778) – umiestnená na parcele CKN 1263 – Eurostav Štúrovo, spol. s r.o. Katastrálne územie: Nána	

4.6	Názov a členenie stavby na stavebné objekty, ktoré sú predmetom žiadosti	Názov stavby: Mechanicko–biologická úprava, lokalita Nána Stavebné objekty, ktoré sú predmetom žiadosti: SO 01 – Príprava územia SO 02 – Hala príjmu SO 03 – Boxy uskladnenia biologickej zložky SO 04 – Technologický domček SO 05 – Biofilter SO 06 – Podzemné nádrže SO 08 – Vzduchotechnika SO 09 – Elektroinštalácia SO 10 – Požiarny vodovod a požiarna nádrž SO 11 – Vnútroareálová kanalizácia SO 12 – Vonkajšie káblové rozvody a vonkajšie osvetlenie SO 13 – Terénne a sadové úpravy SO 14 – Oplotenie
4.7	Členenie stavby na prevádzkové súbory, ktoré sú predmetom žiadosti	PS 01 – Technologické zariadenia PS 02 – Meranie a regulácia

5. Informácie k žiadosti o zmenu vydaného integrovaného povolenia

5.1	Názov prevádzky podľa platného integrovaného povolenia	A. Skládka odpadov - Nána
5.2	Číslo platného integrovaného povolenia	Integrované povolenie č. 179/OIPK-033/05-Kč/370220104 zo dňa 03.01.2005 v znení neskorších zmien a doplnkov vydaných v nasledujúcich rozhodnutiach: - č. 5847-24968/37/2008/Koč/370220104/Z1 zo dňa 28.07.2008, - č. 3655-19292/2016/Sza/370220104/Z3 zo dňa 17.06.2016, - č. 224-4565/2021/Rum/370220104/Z5-SP zo dňa 12.02.2021, - č. 521/2852/2022/Rum/370220104/Z6 zo dňa 28.01.2022, - č. 7796-29735/2022/Rum/370220104/Z7 zo dňa 26.08.2022, - č. 7798-28653/2022/Rum/370220104/KR-Z5 zo dňa 02.09.2022, - č. 8854-39131/2022/Rum/370220104/Z8-SP zo dňa 24.11.2022, - č. 188-709/2023/Rum/370220104/Z9 zo dňa 07.02.2023, - č. 6121-17770/2023/Rum/370220104/Z10 zo dňa 23.05.2023, - č. 301-13464/2024/Rum/370220104/Z11-SP, zo dňa 05.04.2024.

5.3	Typ žiadosti	<u>Zmena integrovaného povolenia predmetnej prevádzky podľa zákona NR SR č. 39/2013 Z.z. o IPKZ a o zmene a doplnení niektorých zákonov sa týka:</u> a) v oblasti ovzdušia: - súhlasu na povolenie stacionárneho zdroja a jeho zmeny podľa § 3 ods. (3) písm. a) bodu 1. zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ; b) v oblasti povrchových vôd a podzemných vôd: - súhlasu na uskutočnenie, zmenu alebo odstránenie stavieb a zariadení alebo na činnosti, na ktoré nie je potrebné povolenie podľa tohto zákona, ktoré však môže ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd, podľa § 3 ods. (3) písm. b) bod 4. zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ; c) v oblasti ochrany prírody a krajiny: - vyjadrenie k vydaniu stavebného povolenia na stavbu „Mechanicko-biologická úprava, lokalita Nána“ podľa § 3 ods. 3 písm. g) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ, d) v oblasti stavebného konania: - stavebného povolenia na uskutočnenie stavby „Mechanicko-biologická úprava, lokalita Nána“ podľa § 3 ods. (4) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ, v zmysle § 84 ods. (5) Stavebného zákona č. 25/2025 Z.z.; Predmetom žiadosti o vydanie zmeny integrovaného povolenia je vydanie stavebného povolenia na uskutočnenie stavby „Mechanicko-biologická úprava, lokalita Nána“, pre stavebné objekty a prevádzkové súbory v rozsahu podľa bodu 4.6 žiadosti. Predmetom žiadosti je aj súhlas na uskutočnenie stavieb (v oblasti povrchových vôd a podzemných vôd) v zmysle podmienky zo záväzného stanoviska Okresného úradu Nové Zámky, odboru starostlivosti o životné prostredie, č. OU-NZ-OSZP-2025/031386-002, zo dňa 19.11.2025.
5.4	Zdôvodnenie žiadosti o zmenu integrovaného povolenia	Navrhovaná stavba je riešená za účelom mechanicko-biologickej úpravy odpadu pred skládkovaním, triedením biologicky rozložiteľnej zložky odpadov za účelom jej stabilizácie, výsledkom čoho bude redukcia negatívnych vplyvov na životné prostredie súvisiacich s rozkladom biologicky rozložiteľných odpadov uložených na skládke odpadov, vznik cca 25% inertných odpadov a zároveň objemová redukcia skládkovaného odpadu vrátane možnosti ďalšieho využitia (TAP) resp. recyklácia. Zariadenie na úpravu odpadu pred skládkovaním má prioritne zabezpečiť skládkovanie odpadov, aby bol dosiahnutý súlad s ustanovením § 13 písm. e) bod 9. zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch (s účinnosťou od 1.1.2023 je to ustanovenie § 13 písm. e) bod 10. zákona). V zmysle vyhlášky MŽP č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní

		odpadu, bolo od 1.1.2023 zakázané skládkovať zmesový odpad, ktorý nebude upravený pred skládkovaním, ktorá bola naposledy doplnená vyhláškou MŽP 26/2021 Z.z. s účinnosťou predpisu od 01.01.2027. Úprava odpadu pred skládkovaním je definovaná v článku 2 Smernice rady 1999/31/ES o skládkach odpadov a zhodne s tým v §3 ods. 9 zákona o odpadoch v platnom znení ako fyzikálny proces, tepelný proces, chemický proces alebo biologický proces vrátane triedenia odpadu, ktorý zmení vlastnosti odpadu s cieľom zmenšiť jeho objem alebo znížiť jeho nebezpečné vlastnosti, uľahčiť manipuláciu s ním alebo zlepšiť možnosti jeho zhodnotenia.
5.4	Vydané povolenia, súhlasy, rozhodnutia a vyjadrenia	Bod P. Prílohy žiadosti predloženej žiadosti, kde sú uvedené všetky súhlasy, doklady a vyjadrenia dotknutých orgánov a organizácií k predmetnému konaniu.
5.5	Projektanti	Hlavný inžinier projektu: Ing. Peter Kúdeľ, číslo autorizácie 2241*A*4-1– SKSI, Ing. arch. Matúš Kúdeľ, číslo autorizácie 2562 AA – SKA, Ing. Pavol Mikuláš, číslo autorizácie 6937*I3 Statika stavieb, Ing. Miroslav Molnár, registračné číslo 21/2019/ BČO, Bc. Stanislav Varga, číslo autorizácie 5287*T*I4 Technické, technologické a energetické vybavenie stavieb, Ing. Martin Magic, číslo autorizácie 4629*A2 Komplexné architektonické a inžinierske služby, Ing. Jana Schneiderová, číslo autorizácie 1632*Z/5-1,2,4 Technické, technologické a energetické vybavenie stavieb, Ing. Matúš Kurča, číslo autorizácie 6919*I2 Konštrukcie inžinierskych stavieb.
5.6	Forma uskutočnenia stavby	Stavba bude uskutočnená dodávateľsky. Zhotoviteľ bude vybraný vo výberovom konaní.
5.7	Investičné náklady na stavbu	Odhadované investičné náklady na realizáciu stavby sú na úrovni približne 4,4 mil. €.

B. Údaje o prevádzke a jej umiestnení**Opis prevádzky – zmena**

Navrhovaná stavba je riešená za účelom mechanicko-biologickej úpravy odpadu pred skládkovaním, triedením biologicky rozložiteľnej zložky odpadov za účelom jej stabilizácie, výsledkom čoho bude redukcia negatívnych vplyvov na životné prostredie súvisiacich s rozkladom biologicky rozložiteľných odpadov uložených na skládke odpadov, vznik cca 25% inertných odpadov a zároveň objemová redukcia skládkovaného odpadu vrátane možnosti ďalšieho využitia (TAP) resp. recyklácia.

Opis stavebných objektov a prevádzkových súborov*SO 01 – PRÍPRAVA ÚZEMIA*Architektonické, stavebné a funkčné riešenie

V rámci stavebného objektu je riešené:

- výrub vzrastlej zelene v zmysle povolenia na výrub vrátane invazívnych druhov a náletov na ktoré sa nevzťahuje povolenie na výrub v mieste staveniska
- hrubá terénna úprava, ktorá spočíva v stiahnutí vrchnej podľa IGP navážkovej časti so zachovaním hodnotných zemín pre spätnú terénnu úpravu
- vybúrajú sa jestvujúce komunikácie vrátane podkladných konštrukcií pre spätné použitie v rámci recyklácie na mieste
- vyhotoví sa monitorovací vrt pre zisťovanie kvality podzemných vôd ako doplnok jestvujúcej sústavy monitorovacích vrtov
- vyhotoví sa tieniaca protipožiarna stena okolo novovybudovaného objektu trafostanice, ktorá je povoľovaná v samostatnom konaní z dôvodu jej umiestnenia v požiari nebezpečnom priestore haly príjmu

*SO 02 – HALA PRÍJMU*Architektonické riešenie

Objekt je navrhnutý ako nadzemný čiastočne otvorený halový objekt obdĺžnikového pôdorysu 48,3m x 30,5m so sedlovou strechou s výškou v hrebeni 11,49m. Objekt je založený na železobetónových pásoch, na ktoré nadväzujú železobetónové obvodové steny v kvalite pohľadového betónu výšky 7,8m od UT. Na obvodových stenách sú uložené krátke oceľové stĺpiky pre ukotvenie strešných sedlových priehradových väzníkov navrhnutých ako systémové riešenie LLENTAB so spodným pásom v svetlej výške 8,0m od podlahy. Strecha je navrhnutá z trapézových plechov so štyrmi presvetľovacími pásmi, tiež systémové riešenie LLENTAB. Podlaha haly je navrhnutá železobetónová vodonepriepustná so spádovanou časťou v mieste príjmu odpadu. Do haly sú navrhnuté sekčné automatické elektrické vráta v počte 6ks s prevetrávacími pásmi v spodnej časti a dvojce dverí budú mať personálny vstup a jedny samostatné personálne dvere v obvodovej stene. Celá časť strešnej konštrukcie po obvode je otvorená a oddelená len protiprievanovou sieťou pre stále prevetrávanie priestoru. Dispozične je objekt jednopriestorový, funkčne a čiastočne aj bariérový rozdelený na časť príjmu odpadu so zapustenou šikmou podlahou a tromi vrátami na prísun odpadu a jednými vrátami pre vstup nakladača a nasunutie drviča. Tento priestor bezprostredne nadväzuje na umiestnený mobilný drvič a mobilný triedič, ktoré sú oddelené stienkou z LEGO betónových kociek na sklad podsitnej a sklad nadsitnej frakcie podvrveného odpadu.

*SO 03 – BOXY USKLADNENIA BIOLOGICKEJ ZLOŽKY*Architektonické riešenie

Navrhovaný objekt je z architektonického hľadiska nadzemnou priemyselnou minimalistickou stavbou navrhnutou zo železobetónu, betónu a kovových prvkov. Stavba má pôdorys obdĺžnika a pultovú strechu v prednej časti šesť priemyselných rolovacích vrát a z bokov a zozadu technologické vybavenie. Objekt sa skladá zo šiestich samostatných tvarovo a rozmerovo rovnakých komôr s vyspádanou podlahou smerom ku bránam. Základové konštrukcie sú z betónových pásov so železobetónovou doskou. V podlahe sú zaliate rozvody technológie. Prístup do jednotlivých boxov je cez prednú stranu, kde budú výsuvné rolovacie brány. Nad každou bránou je osadená vetracia mriežka s protidažďovou žalúziou do podstrešného priestoru, z ktorého je odsávaný ohriaty vonkajší vzduch pre aeróbne procesy pri biostabilizácii odpadu. V prednej časti je jímka, ktorá slúži ako tlakový uzáver rozvodu vzduchu a zároveň pre odvod priesakových vôd. Každý box je navrhnutý s napnutým podhľadom z polyesterovej tkaniny s nánosom PVC s charakteristikami pre autoplachty a rovnako sa plachtou uzavrie aj priestor medzi boxami. Z hľadiska vonkajších povrchov je čelná stena vyhotovená ako železobetónová v pohľadovej kvalite betónu, obvodové steny sú poskladané z betónových LEGO kociek a ľahká strešná konštrukcia je opláštená trápézovým plechom, rovnako ako je aj plechová krytina. Farebné stvárnenie sa dohodne pri realizácii v štandardnej farbe RAL podľa design manuálu investora.

SO 04 – TECHNOLOGICKÝ DOMČEK

Architektonické riešenie

Je to architektonicky jednoduchý typový objekt vzhľadovo riešený ako kioskové trafostanice, kubického tvaru. Skladá sa z podzemnej železobetónovej vane do ktorej sú riešené privody a vývody NN rozvodov, na nej je osadená nadzemná časť, ktorú tvorí železobetónový stenový blok, na ktorý je osadený železobetónový strešný blok. V rámci daného objektu je riešený aj technologický kontajner, ktorý je súčasťou technológie bioreaktorov. Ten je navrhnutý ako typový kancelársky kontajner 10', so vstupnými dverami bez okna, len s odvetraním.

SO 05 – BIOFILTER

Architektonické riešenie

Navrhovaný objekt je z architektonického hľadiska nadzemnou priemyselnou stavbou valcovitého tvaru, ukončený kužeľovitou strieškou s otvormi pre odvod prefiltrovaného vzduchu. Biofiltre sú súčasťou technológie prevzdušňovania a sú dva umiestnené po stranách objektu SO 03. Biofilter ako súčasť technológie prevzdušňovania je vyrobený z PVC resp. PP materiálu zvarovaním z dielcov. Skladá sa z dvoch častí – spodnej so zaústením troch vzduchotechnických potrubí z troch bioreaktorov, v ktorej je zaústenie presypané drevnou hmotou ako biofilter a prekrytý je odnímateľnou strechou ihlanovitého tvaru s otvormi pre odvod prefiltrovaného vzduchu. Vo valci je umiestnené postrekovacie zariadenie pre zvlhčovanie biologicky aktívnej náplne biofiltra. Biofilter je pripojený na technologickú vodu a čidlá riadenia procesov pre správnu funkčnosť biofiltra.

SO 06 – PODZEMNÉ NÁDRŽE

Úvod, stručný popis stavby

Predmetný stavebný objekt rieši vybudovanie podzemných ŽB nádrží na zachytávanie dažďových vôd a znečistených vôd z procesu.

Ako podklad pre vypracovanie stavebnej časti projektu bola použitá projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie, geodetické výškopisné a polohopisné zameranie, inžiniersko-geologický prieskum, podklady od dodávateľa technológie a požiadavky investora.

PD, "Mechanicko-biologická úprava, lokalita Nána", rieši viacero navzájom prepojených profesií. Pričom nasledovné tvoria súvisiaci celok a sú preto riešené v spoločnej technickej správe:

- Odvedenie vôd z povrchového odtoku z komunikácií. Potenciálne znečistená kanalizácia, keďže po komunikáciách medzi budovami budú prenášať mechanizmy prenášajúce komunálny odpad medzi jednotlivými budovami a následne i na skládku. Zaústená je do nádrží technologickej vody "B" a "C", pričom predradená je sedimentačná nádrž.

- Odvedenie vôd z povrchového odtoku zo striech. Čistá dažďová voda, prípadné úlety sú zachytávané v lapačoch strešných splavenín a v plastovej sedimentačnej šachte. Tieto vody ústia do nádrže "A" dažďovej vody.

- Nádrž "A", "B", "C" sú vybavené čerpacou nádržou. Pričom obe vyššie uvedené typy vôd je možné čerpať do SO03, (kde prebieha biologické čistenie podsitnej frakcie odpadu) kde je využitá pre technologické účely. Následne sa vracia do nádrže "B" a opätovne rovnako využíva v tomto uzavretom cykle nádrž "B"→SO03→nádrž "B". V tomto procese sa stráca časť vody hlavne výparom. Teda vody z povrchového odtoku tvoria potrebnú zásobu pre tento účel. Zachytené vody je možné čerpať viacerými smermi - popis v ďalších kapitolách. - Súčasťou je i čerpanie úžitkovej vody z jestvujúcej studne do nádrží v prípade že je to potrebné.

Prevzdušňovaný kalojem na uskladňovanie a stabilizáciu kalu.

Predmetný stavebný objekt rieši vybudovanie podzemných ŽB nádrží na zachytávanie dažďových vôd a znečistených vôd z procesu.

Ako podklad pre vypracovanie stavebnej časti projektu bola použitá projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie, geodetické výškopisné a polohopisné zameranie, inžiniersko-geologický prieskum, podklady od dodávateľa technológie a požiadavky investora.

Stavebné riešenie objektov

Objekt pozostáva z troch podzemných nádrží „A“, „B“, „C“. Nádrže sú tvorené prefabrikovanými ŽB segmentami, ktoré sú vzájomne prepojené a utesnené.

Nádrž „A“ dažďovej vody 121m³ s objemom 121-126 m³. Táto nádrž je umiestnená pod nespevnenou plochou za objektom SO-03 Boxy uskladnenia biologickej zložky.

Nádrž „B“ TG vody 198m³ na znečistenú procesnú vodu z boxov, technologické vody, z biofiltra a vonkajších manipulačných plôch má objem 193-198 m³. Táto nádrž je umiestnená pod nespevnenou plochou za objektom SO-03 Boxy uskladnenia biologickej zložky.

Nádrž „C“ vody z dozrievacej plochy 193m³ na mierne znečistené vody z dozrievacej plochy a z vonkajších manipulačných plôch a znečistené vody z budovy SO-02 HALA PRÍJMU, má objem 193-198 m³. Táto nádrž je umiestnená pod nespevnenou plochou pozdĺž komunikácie ktorá spája dozrievaciu plochu s budovou SO-02. Prístup do nádrží je cez vstupné prefabrikované ŽB komíny uzavreté vodotesnými a uzamykateľnými liatinovými poklopmi triedy zaťaženia E600. Nádrže sú konštrukčne navrhnuté na prejazdné zaťaženie D400.

SO 08 – VZDUCHOTECHNIKA

Navrhované riešenie

Proces spracovania vyžaduje prevetrávanie podsitného odpadu vzduchom, čím sa zabezpečí optimálna činnosť biotechnológie využívajúcej aeróbne termofilné mikroorganizmy. Počas fázy rozkladu a odbúravania biomasy teplota dosahuje približne 70 °C. Technologické zariadenie je rozdelené na dva samostatné systémy, pričom každý z nich je

priradený k jednému biofiltru. Jeden systém obsluhuje tri spracovateľské oddiely vybavené vlastným prívodným aj odvodným ventilátorom. Každý oddiel pritom pracuje nezávisle od procesov prebiehajúcich v ostatných oddieloch.

SO 09 – ELEKTROINŠTALÁCIA

Údaje o výkone a energetická bilancia

Celkový inštalovaný príkon bez pohonu triediča a drviča elektrickou energiou (prevádzka na spaľovací motor):

Celkový inštalovaný príkon: $P_i = 278,0 \text{ kW}$

Koeficient súdobosti β : $\beta = 0,6$

Maximálny súdobý výkon: $P_s = 166,8 \text{ kW}$

Celkový inštalovaný príkon vrátane pohonu triediča a drviča elektrickou energiou (budúce riešenie):

Celkový inštalovaný príkon: $P_i = 658,0 \text{ kW}$

Koeficient súdobosti β : $\beta = 0,6$

Maximálny súdobý výkon: $P_s = 394,8 \text{ kW}$

Navrhované riešenie

HALA PRÍJMU

Na istenie a ovládanie elektrického rozvodu objektu HALA PRÍJMU bude použitý atypický rozvádzač RH, ktorý bude inštalovaný vo vnútorných priestoroch objektu SO 04 Technologický domček. Rozvádzač bude napojený káblom 4x AYKY-J 3x240+120mm² z NN rozvádzača trafostanice.

Rozvádzač RH bude slúžiť ako miesto rozdelenia sústavy TN-C na sústavu TN-S. Uzemnenie bodu rozdelenia sústavy TN-C na TN-S (PEN na PE a N) do 5Ω! Spoločná uzemňovacia sústava do 2Ω!

Vnútorná ochrana pred atmosférickými vplyvmi je navrhovaná použitím zvodičov prepätia triedy T1+T2 (B+C) v rozvádzači RH. Navrhovaný je kombinovaný zvodič triedy T1+T2 (B+C). KIWA PO I 4, 280V/12,5kA, (10/300).

Zvýšená ochrana proti úrazu je navrhovaná prúdovými chráničmi s menovitým rozdielovým vypínacím prúdom 30mA v rozvádzači RH.

Istenie jednotlivých vývodov je navrhované jedno a trojpólovými ističmi s vypínacou charakteristikou a prúdovým zaťažením podľa požiadaviek inštalovanej technológie.

Svetelný rozvod je navrhovaný káblami N2XH-J 3x1,5mm, (N2XH-J 2x1,5mm, N2XH-J 3x1,5mm, N2XH-J 4x1,5mm) v káblových žľaboch, v FXP rúrkach, príslušnej dimenzie. Ovládanie osvetlenia je riešené pomocou nástenných spínačov, alebo pomocou pohybových senzorových spínačov. Spínače svetelného rozvodu typ 230V, 10A, IP20 resp. IP44 vo vnútornom prostredí (podľa PD), vo vonkajšom prostredí IP44, /radenie 1, 5, 5b, 6 a 7/ sú inštalované vo výške 120cm. Odbočenie svetelného rozvodu je realizované svorkami (typ 015-typ018, resp. WAGO), v odbočných krabiciach.

Typy svietidiel sú použité v zmysle protokolu o určení vonkajších vplyvov so zohľadnením dizajnových a funkčných požiadaviek stavby a požadovanej intenzity osvetlenia v jednotlivých priestoroch stavby, inštalované svietidlá spĺňajú požiadavky na stupeň krytia v jednotlivých priestoroch objektu. Vo vonkajšom priestore budú inštalované svietidlá s krytím IP44. V ostatných priestoroch budú svietidlá s krytím min. IP20. Všetky svietidlá určené pre montáž do a na horľavé konštrukcie sú na takúto montáž určené a označené písmenom „F“ v otočenom trojuholníku.

Zásuvkový rozvod 400V je navrhovaný káblami N2XH-J 5x6mm v káblových žľaboch, v FXP rúrkach, príslušnej dimenzie. Zásuvkové rozvodnice 230V/400V rozvodu, IP44 budú inštalované vo výške 120cm.

Vývody pre napojenie technického a technologického vybavenia objektu sú ukončené v príslušných jednoúčelových zásuvkách typ 230V, 16A, IP20 alt. IP44, prípadne v jednoúčelových vačkových vypínačoch 230/400V, 16/32/63A, IP20 alt. IP44 v bezprostrednej blízkosti napájaných zariadení, alebo priamo na prívodných svorkách spotrebiča.

Vývodové rezervy pre budúce svietidlá, elektrické spotrebiče a elektrické zariadenia sú ukončené v inštalačných krabiciach s minimálnym krytím IP44.

Prechody káblových vedení do a zo zariadení sú navrhované pomocou typizovaných káblových priechodiek PG príslušnej dimenzie.

Rozvod v horľavých konštrukciách je uložený do samozhášavých ohybných rúrok FX $\varnothing$ 16, 20, 25 v pevnostnej triede 450N. Rozvod v podlahe je uložený do samozhášavých ohybných pancierových rúrok FXP $\varnothing$ 16, 20, 25 v pevnostnej triede 450N.

Elektrické rozvody, prístroje a zariadenia v a na horľavých konštrukciách musia spĺňať požiadavky normy STN 33 2312 (33 2312). Musia byť označené príslušným označením umožňujúcim montáž týchto predmetov priamo na a do takýchto materiálov, alebo musia byť od nich odizolované nehorľavou tepelnoizolačnou podložkou (NTIP), alebo lôžkom. Hrúbka NTIP je pre rozvádzače 10mm a pre elektrické prístroje 5mm.

SO 03 Boxy uskladnenia biologickej zložky

Na istenie a ovládanie elektrického rozvodu objektu SO 03 je navrhovaný pilierový rozvádzač RMS inštalovaný vo vonkajšom priestore pre technológiu pri riadiacom kontajneri.

Z hlavného rozvádzača RMS bude samostatným káblovým vedením CYKY-J 5x16mm² napojený rozvádzač RM1 pre napojenie technologických. Ukončenie prívodného vedenia je na prívodných svorkách rozvádzača. Rozvádzač RM1 je súčasťou dodávky technológie. Rozvádzač je umiestnený vo vnútornom priestore bunky obsluhy.

Hlavný rozvádzač bude osadený hlavným výkonovým ističom In 100A. Hlavný výkonový istič bude osadený podpätovou vypínacou cievkou ovládanou TOTAL STOP tlačidlom SB1 inštalovaným na dverách hlavného rozvádzača RM1. Tlačidlo TOTAL STOP je realizované v podpätovom zapojení, t.j. pri strate napájacieho napätia sa hlavný výkonový istič vypne.

Káblovým vedením CYKY-J 5x16mm² bude napojený rozvádzač RP zásuvková rozvodnica. Ukončenie prívodného vedenia je na prívodných svorkách zásuvkovej rozvodnice. Zásuvková rozvodnica je typová, vyhotovenie ROS11/FI-21, 230/400V, IP54, In 32A. Rozvádzač je umiestnený vo vonkajšom priestore bunky obsluhy.

Káblovým vedením CYKY-J 5x16mm² cez rozoberateľný spoj zásuvka – zástrčka bude napojená bunka pre obsluhu. Ukončenie prívodného vedenia je v zástrčke 400V, In 32A, IP44. Elektrická inštalácia bunky obsluhy je riešená v samostatnej projektovej dokumentácii a nie je predmetom tejto dokumentácie. Bunka ovládania bude typová ako 10' kancelársky kontajner s inštalačným otvorom v podlahe pre napojenie inštalácií. Rozoberateľný spoj je umiestnený vo vrchnej časti bunky obsluhy vo vonkajšom priestore.

Káblovým vedením CYKY-J 5x1,5mm² budú napojené jednotlivé sekčné brány kontajnerov. Ukončenie prívodného vedenia je na prívodných svorkách uzamykateľných vypínačov. Uzamykateľné vypínače sú typové, vyhotovenie ABB, 230/400V, IP44, In 16A. Vypínače sú umiestnené vo vonkajšom priestore pri vstupoch do jednotlivých kontajnerov. Elektrické sekčné brány a ich ovládacie zariadenia sú napojené z jednotlivých uzamykateľných vypínačov.

Vnútorná ochrana pred atmosférickými vplyvmi je realizovaná použitím zvodíčov prepätia triedy T1+T2 (B+C) v rozvádzači RMS. Navrhovaný je typ FV, PO I4 12-280, Uc 280V, Iimp 12,5kA (10/350), T1+T2, 4P.

Z technologického rozvádzača RM1 sú napájané káblom Topflex 4G4 jednotlivé elektromotory ventilátorov a odsávania. Motory sú inštalované vo vonkajšom prostredí na zadnej stene kontajnerov.

Z technologického rozvádzača RM1 sú napájané káblom Helukabel 3G1,5 jednotlivé klapky regulácie odsávania. Klapky sú inštalované vo vonkajšom prostredí na zadnej stene kontajnerov.

Z technologického rozvádzača RM1 je napojené káblom CYSY 3G2,5 ponorné čerpadlo. Ponorné čerpadlo je inštalované vo vnútornom priestore bezobslužnej akumuláčnej nádrže.

Podzemná akumulčná nádrž je umiestnená vo vonkajšom priestore. V hornej časti je osadená poklopom. Vzhľadom na konštrukciu a charakter nádrže nie je do nej možný vstup. Za normálnej prevádzky je nádrž bezobslužná.

V nádrži bude inštalované bezobslužné trvale ponorené čerpadlo, ktoré je ovládané automaticky z technologického rozvádzača RM1 na základe požiadaviek prebiehajúceho technologického procesu.

Trieda ochrany krytom čerpadla musí byť IPX8. Čerpadlo umiestnené v nádrži je v normálnej prevádzke neprístupné. Pre potreby údržby, opravy, kontroly a revízie je potrebné čerpadlo z nádrže vytiahnuť.

Technologický rozvádzač bude osadený hlavným výkonovým ističom In 100A. Hlavný výkonový istič bude osadený podpätovou vypínacou cievkou ovládanou CENTRAL STOP tlačidlom SB2 inštalovaným na dverách technologického rozvádzača RM1. Tlačidlo CENTRAL STOP je realizované v podpätovom zapojení, t.j. pri strate napájacieho napätia sa hlavný výkonový istič vypne.

Zvýšená ochrana proti úrazu je navrhovaná prúdovými chráničmi s menovitým rozdielovým vypínacím prúdom 30mA.

Istenie jednotlivých vývodov je navrhované jednopólovými a trojpólovými ističmi s vypínacou charakteristikou a prúdovým zaťažením podľa požiadaviek inštalovanej technológie.

Prechody káblových vedení do a zo zariadení sú navrhované pomocou typizovaných káblových priechodiek PG príslušnej dimenzie.

Všetky použité súčiastky a súčasti inštaláčnej sústavy musia byť typizované a certifikované.

SO 10 – POŽIARNY VODOVOD A POŽIARNA NÁDRŽ

Navrhované riešenie

V rámci objektu SO 10 - Požiarneho vodovodu a požiarnej nádrže navrhujeme požiarneho vodovodu pre požiarne účely. Požiarne nádrže s automatickou tlakovou stanicou ATS. Napojenie studničnej vody na dopúšťacie zariadenie do požiarnej nádrže. Napojenie Studničnej vody k dažďovej nádrži a TG nádrži. Rozvody technologickej vody.

Požiarne vodovod

Ide o vonkajší vodovod na účel zásobovania vodou na hasenie požiarov. Celková dĺžka je 360 m v dimenzii Ø160x14,6 (vrátane prípojok k hydrantom), HDPE, tlakovej rady SDR11 (PN16). Na spájanie sú použité elektrofúzne spojky a tvarovky. Na trase nie je žiaden uzáver, jedine na odbočkách a v samotnej AŠ. A to pred každým hydrantom - 4x DN150 a na oboch odbočeniach vedúcich do objektu SO 02 - 2x DN50. Ovládanie uzáverov je vyvedené do liatinových poklopov cez zemné súpravy. Poklopy sú podbetónované (resp. použitá univerzálna podkladová platňa č. 2481 Hawle). Vzdialenosti hydrantov od objektov rešpektujú odstupové vzdialenosti. Požiadavky na osadenie hydrantov vyplývajú z projektu PO (vypracoval špecialista PO -Ing. Molnár 07/2025).

Vodovod je vedený so spádom min. 0,1% tak, že najvyššie osadený požiarne hydrant H1 spĺňa i funkciu vzdušníka a H3 kalníka.

Navrhujeme z rúr HDPE SDR 11/PN16, DN/ID 150mm, dĺžky 360 m a DN/ID 50, dĺžky 40m. Pred zahájením výkopových prác sa v úseku zelene zoberie ornica v hr.=200 m a uloží sa vedľa ryhy resp. sa uskladní na dočasné skládky. Výkop ryhy sa prevedie v šírke 1000 mm resp. 1200 mm v spoločnej ryhe s technologickej a studničnou vodou za použitia príložného paženia. Hĺbka uloženia potrubí min 1,200m od UT

Výkop - zemina z ryhy sa uloží pozdĺž ryhy potrubia, okrem vytlačenej zeminy, ktorá sa odvezie na miesto určené investorom.

Pre zabezpečenie vytýčenia potrubia navrhujeme samolepiacou páskou na potrubie upevniť v celej dĺžke trasovací vodič z CY 6 mm². Potrubie je z materiálu HDPE 160x14,6 a HDPE 63x5,8, ktorý zaručuje vysokú odolnosť voči mechanickému poškodeniu a rýchlemu i pomalému šíreniu trhlín. Napriek k tomu navrhujeme osadenie potrubí do pieskového lôžka a pieskový 300mm zásyp.

Musí sa umiestniť výstražná fólia 33cm širokej z bielej/modrej farby.

Pružnosť HDPE dovoľuje uskutočniť zmenu smeru, alebo kopírovať terén tvorbou oblúkov v polomere R, pre ktorý v závislosti od teploty platí (nezávisle od tlakovej rady): dovolený minimálny polomer R je pri teplote 20 °C 20x_{dn}, pri teplote 10 °C 35x_{dn} a pri teplote 0 °C 50x_{dn}, kde _{dn} je vonkajší priemer potrubia bez ohľadu na hrúbku stien rúr.

Po montáži rúr sa prevedú tlakové skúšky podľa príslušnej normy STN EN 805. Zásyp ryhy sa prevedie zeminou zhutňovaním po 200 mm vrstvách. Po zásype ryhy sa prevedie skúška funkčnosti vyhladávacieho vodiča. Úprava povrchu v zatrávnených plochách sa prevedie po zásype ryhy zahumusovaním a zatrávnením.

Pre protipožiarne zabezpečenie stavby sú na zokruhovanom požiarne vodovode osadené 4 ks nadzemné protipožiarne hydranty, aby bola nimi zabezpečená možnosť dopravy 25 l/s (podľa požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti stavby). Na trase potrubia sú osadené potrebné armatúry na zabezpečenie odvzdušnenia a prepláchnutia – odkalenia.

Požiarne nádrže s ATS

Navrhovaná požiarňa nádrž s automatizovanou tlakovou stanicou (ATS) slúži ako zdroj požiarnej vody pre areál stavby "Mechanicko - biologická úprava, lokalita Nána". Zariadenie zabezpečuje požadovaný prietok a tlak vody pre nadzemné hydranty a vnútorné hadicové navijaky v súlade s projektom požiarnej ochrany.

Požiadavky požiarnej ochrany

- Potrebný prietok: 25 l/s = 1500 l/min
- Rýchlosť prúdenia: 1,5 m/s
- Minimálny tlak pre navijaky: 0,2 MPa
- Minimálny prietok navijaka: 90 l/min
- Počet výstupov:
- 4 ks nadzemných hydrantov DN150
- 2 ks hadicových navijakov DN33 v hale SO 02

Technické riešenie nádrže

- Typ nádrže: Železobetónová prefabrikovaná typová (3ks prepojené 20m³ nádrže)
- Objem: celkový 60 m³, užitočný 58 m³ / 45 m³ požadovaný legislatívou + 2 x 90 l.min. .30 = 5,40 m³ – celkový požadovaný min. objem vody do systému 50,40 m³, navrhovaný 58 m³ – vyhovuje
- Rozmery: 2,4x5,0x2,95m (jedna nádrž) 7,2x5,0x2,95m (3ks nádrží uložených a prepojených vedľa seba) 9,6x5,0x2,95m (celkový rozmer požiarnej nádrže vrátane ATS)
- Zavodnenie rozvodov: Trvalé, s automatickým dopĺňaním
- Pripojenie: DN150 výstupné potrubie s uzáverom a spätnou klapkou
- Napúšťanie: prírodné potrubie zo studne DN40, automatické dopúšťanie nádrže na prevádzkový objem, hladinový spínač, riadené ATS, pri povolenom čerpaní zo studne 0,56 l/s, naplnenie nádrže za 28,7 hod (normová požiadavka 36 hod splnená)

Automatizovaná tlaková stanica (ATS)

- Čerpadlá: 2 ks (1 pracovné + 1 záložné), výkon dimenzovaný na 30 l/s, (požiadavka 25l/s), pre čerpaciu výšku 10m, navrhnutá AUTOMATICKÁ TLAKOVÁ STANICA GRUNDFOS Hydro MPC-E 2 CRE45-1-1
- Typ čerpadla: Odstredivé, horizontálne, s frekvenčným meničom
- Tlaková nádoba: min. 200 l, membránová
- Riadenie: PLC jednotka s tlakovými snímačmi, automatické prepínanie
- Napájanie: 400 V, záložný zdroj (diesel agregát KPJ50)
- Ochrana: Proti chodu na sucho, spätný tok, pretlak

Rozvody požiarnej vody

- Materiál: PE potrubie DN150, zaokruhovaný
- Hydranty: DN150 H1 až H4, nadzemné, so zemnou súpravou a s výtokovým ventilom a spojkou 2xB75 a 1xA110
- Navijaky: DN33, s hadicou min. 30 m, tryska s reguláciou prúdu
- Skúšobný tlak rozvodov: min. 1,5 MPa

Prevádzka a údržba

- Kontrola ATS: mesačne (funkčnosť čerpadiel, tlak, zavodnenie)
- Revízia nádrže: každých 12 mesiacov podľa vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z.
- Skúška hydrantov: každých 6 mesiacov, záznam do prevádzkovej knihy

Navrhovaná požiarňa nádrž a ATS spĺňajú požiadavky projektu požiarnej ochrany, STN EN 12845, STN 73 0873 a STN 75 5301. Zariadenie zabezpečuje dostatočný prietok, tlak a dostupnosť vody pre hasenie požiaru. Jedná sa len o občasné pracovné miesto, odstupová vzdialenosť je d = 0 m, nakoľko sa jedná o podzemnú technológiu.

SO 11 – VNÚTROAREÁLOVÁ KANALIZÁCIA

Navrhované riešenie

V Odvedenie vôd z povrchového odtoku z komunikácií. Potenciálne znečistená kanalizácia, keďže po komunikáciách medzi budovami budú premávať mechanizmy prenášajúce komunálny odpad medzi jednotlivými budovami a následne i na skládku. Zaústená je do nádrží technologickej vody "B" a "C", pričom predradená je sedimentačná nádrž.

Odvedenie vôd z povrchového odtoku zo striech. Čistá dažďová voda, prípadné úlety sú zachytávané v lapačoch strešných splavenín a v plastovej sedimentačnej šachte. Tieto vody ústia do nádrže "A" dažďovej vody.

Nádrž "A", "B", "C" sú vybavené čerpacou nádržou. Pričom obe vyššie uvedené typy vôd je možné čerpať do SO03, (kde prebieha biologické čistenie podsitnej frakcie odpadu) kde je využitá pre technologické účely. Následne sa vracia do nádrže "B" a opätovne rovnako využíva v tomto uzavretom cykle nádrž "B"→SO03→nádrž "B". V tomto procese sa stráca časť vody hlavne výparom. Teda vody z povrchového odtoku tvoria potrebnú zásobu pre tento účel. Zachytené vody je možné čerpať viacerými smermi - popis v ďalších kapitolách. - Súčasťou je i čerpanie úžitkovej vody z jestvujúcej studne do nádrží v prípade že je to potrebné.

Prevzdušňovaný kalojem na uskladňovanie a stabilizáciu kalu.

SO 12 – VONKAJŠIE KÁBLOVÉ ROZVODY A VONKAJŠIE OSVETLENIE

Navrhované riešenie

Elektrická prípojka NN

Napojenie objektu na verejnú distribučnú sieť je navrhované z jestvujúceho NN rozvádzača trafostanice, ktorá sa nachádza v blízkosti objektu.

Z NN rozvádzača trafostanice bude káblom 4x AYKY-J 3x240+120mm² napojený nový rozvádzač RH, ktorý bude slúžiť na napojenie objektu.

Pri prechode do zeme bude kábel umiestnený v pevnej kovovej ochrannnej rúre. Kábel bude v celej dĺžke výkopu uložený v korugovanej ochrannnej rúre, uloženej v pieskovom lôžku a v predpísanej hĺbke 20-30 cm nad káblovým vedením bude uložená výstražná fólia. Pre potreby uzemnenia bude v celej dĺžke výkopu uložená pásovina FeZn 30x4mm².

Všetky použité súčiastky a súčasti rozvodnej a uzemňovacej sústavy musia byť typizované a certifikované. Všetky použité súčiastky a súčasti rozvodnej a uzemňovacej sústavy musia byť povrchovo upravené proti odolávaniu poveternostným vplyvom.

Areálové rozvody

Z navrhované hlavného rozvádzača RH bude káblom CYKY-J 5x10mm² napojený rozvádzač automatickej tlakovej stanice pre požiaru vodu ATS. Automatická tlaková stanica bude zálohovaná dieselagregátom KJP50.

Z rozvádzača RH bude káblom CYKY-J 5x35mm² rozvádzač bioreaktora RMS.

Káble budú v celej dĺžke výkopu uložené v korugovanej ochrannnej rúre, uloženej v pieskovom lôžku a v predpísanej hĺbke 20-30 cm nad káblovým vedením bude uložená výstražná fólia. Pre potreby uzemnenia bude v celej dĺžke výkopu uložená pásovina FeZn 30x4mm².

Všetky použité súčiastky a súčasti rozvodnej a uzemňovacej sústavy musia byť typizované a certifikované. Všetky použité súčiastky a súčasti rozvodnej a uzemňovacej sústavy musia byť povrchovo upravené proti odolávaniu poveternostným vplyvom.

Vonkajšie osvetlenie

Pre osvetlenie areálu budú nainštalované stĺpy verejného osvetlenia do výšky 7m nad definitívnou úrovňou terénu. Navrhujem stĺp verejného osvetlenia typ STK 60/70/3PK12, do výšky 7m osadený svietidlom LED reflektor 50W, 6200lm, Uhol lúča 45°x140°, IP65.

Osvetlenie bude napájané káblom CYKY-J 5x5mm² z navrhovaného hlavného rozvádzača RH.

Uzemnenie stožiarov osvetlenia je navrhované zemniami doskami ZD02 vo výkope betónového základu stožiara. Pripojenie stožiara osvetlenia na uzemnenie je navrhované guľatinou FeZn Ø10mm. Uzemnenie stožiarov bude slúžiť zároveň pre ochranné opatrenia pred zásahom elektrickým prúdom ako aj ochrana pred atmosférickými vplyvmi –bleskozvod.

Všetky použité súčiastky a súčasti rozvodnej a uzemňovacej sústavy musia byť typizované a certifikované. Všetky použité súčiastky a súčasti rozvodnej a uzemňovacej sústavy musia byť povrchovo upravené proti odolávaniu poveternostným vplyvom.

SO 13 – TERÉNNE A SADOVÉ ÚPRAVY

Navrhované riešenie

Predmetný stavebný objekt rieši terénne a sadové úpravy v rámci staveniska. Terénne úpravy budú pozostávať s konečných úprav okolo jednotlivých objektov, stavieb spevnených plôch a prísluších plôch s konečnou výškovou úpravou pomocou vytriedenej zeminy z hrubých terénnych úprav HTU pre následné zatravnenie alebo úpravu kamenným mulčom resp. výsadbu vzrastlých drevín na základe požiadaviek výrubového povolenia. Pre účely stavby sa v rámci prípravy staveniska odoberie vrstva navážky, vybúrajú sa jestvujúce konštrukcie komunikácií prípadne podzemných konštrukcií, ktoré sa vytriedia pre použitie v podkladných konštrukciách násypov resp. zemina pre konečné terénne úpravy. Sadové úpravy budú realizované s dôrazom na ekologickú stabilitu, estetiku a funkčnosť výsadby. Projekt rešpektuje zásady Arboristického štandardu č. 4, čím sa zabezpečí odborná kvalita výsadby a následnej starostlivosti.

SO 14 – OPLOTENIE

Navrhované riešenie

Predmetný stavebný objekt rieši oplotenie areálu stavby vrátane dvoch vstupných posuvných brán. Oplotenie je napojené na jestvujúce oplotenie skládky. Oplotenie zabezpečuje areál pred vstupom nepovolaných osôb a rozširuje ohraňovaný priestor skládky v časti bývalého družstva.

PS 01 – TECHNOLOGICKÉ ZARIADENIA

Navrhované riešenie

Predmetný prevádzkový súbor rieši technologické vybavenie projektu Mechanicko – biologickej úpravy, lokalita Nána, ktoré sa týka hlavne technológie aeróbnej stabilizácie podsitnej frakcie podvrhnutého komunálneho odpadu v objekte SO 03 Boxy uskladnenia biologickej zložky. Súčasťou technologického vybavenia sú aj mobilné zariadenia drviča a triediča na naftový pohon, ktoré sú umiestnené v hale príjmu odpadu, objekt SO 02.

PS 02 – TECHNOLOGICKÉ ZARIADENIA

Navrhované riešenie

Na meranie a reguláciu procesov prebiehajúcich v bioreaktore bude slúžiť technologický rozvádzač RM1. Na meranie stavu biomasy bude použitá sústava čidiel na meranie tlaku, teploty, obsahu kyslíka a hodnoty pH. Čidlá budú napojené komunikačnými káblami z príslušných PLC a centrálnemu PC.

Na reguláciu stavu biomasy budú použité ventilátory a čerpadlá pre rozprašovače vody. Tieto zariadenia budú napájané silovými káblami z technologického rozvádzača RM1 a riadené príslušnými PLC a centrálnym PC.

Na udržiavanie hladiny vody v jednotlivých nádržiach budú v nádržiach umiestnené čidlá úrovne hladiny a čerpadlá. Čidlá úrovne hladiny budú napájané komunikačnými káblami z príslušných PLC a centrálnemu PC. Čerpadlá budú napájané silovými káblami a riadené z príslušných PLC a centrálnemu PC.

Rozvádzač RM1 je súčasťou dodávky technológie!

Presné dimenzie káblov, spôsob napájania a ovládania jednotlivých technologických zariadení bude nutné pred realizáciou konzultovať s konkrétnym dodávateľom technológie.

C. Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok a energií, ktoré sa v prevádzke používajú alebo vyrábajú**Elektrická energia – údaje o výkone a energetická bilancia**

Celkový inštalovaný príkon bez pohonu triediča a drviča elektrickou energiou (prevádzka na spaľovací motor):

Celkový inštalovaný príkon: $P_i = 278,0 \text{ kW}$

Koeficient súdobosti β : $\beta = 0,6$

Maximálny súdobý výkon: $P_s = 166,8 \text{ kW}$

Celkový inštalovaný príkon vrátane pohonu triediča a drviča elektrickou energiou (budúce riešenie):

Celkový inštalovaný príkon: $P_i = 658,0 \text{ kW}$

Koeficient súdobosti β : $\beta = 0,6$

Maximálny súdobý výkon: $P_s = 394,8 \text{ kW}$

ODPADY**PREDPOKLADANÉ ODPADY VZNIKAJÚCE PRI VÝSTAVBE**

Číslo odpadu / kategória odpadu	Názov druhu odpadu	Predpokladané množstvo odpadu	Predpokladané nakladanie s odpadom
17 01 01 / O	Betón	23,5	R5
17 04 05 / O	Železo a oceľ	0,1	R4
17 05 06 / O	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	0,5	D1
17 02 03 / O	Plasty	0,01	R3
17 03 02 / O	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	1,5	R5
17 09 04 / O	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	20,0	R5, D1

PREDPOKLADANÉ ODPADY VZNIKAJÚCE PRI PREVÁDZKE ZARIADENIA

Kat. číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje	N
13 01 10	Nechlórované minerálne oleje	N
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N

16 01 07	Olejové filtre	N
16 01 13	Brzdové kvapaliny	N
16 01 14	Nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné látky	N
16 06 01	Olovené batérie	N
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu	N
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N

ODPADY VSTUPUJÚCE DO ZARIADENIA NA ZHODNOCOVANIE ODPADOV

Číslo skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Kategória odpadu
02 01 04	odpadové plasty okrem obalov	O
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo, drevotrieskové/drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	O
03 03 01	odpadová kôra a drevo	O
03 03 08	odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	O
15 01 05	kompozitné obaly	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O
16 01 19	plasty	O
17 02 01	drevo	O
17 02 03	plasty	O
19 05 01	nekompostované zložky komunálnych odpadov a podobných odpadov	O
19 05 03	kompost nevyhovujúcej kvality	O
19 08 01	zhrabky z hrablic	O
19 12 01	papier a lepenka	O
19 12 04	plasty a guma	O
19 12 07	drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
19 12 08	textílie	O
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 03 02	odpad z trhovísk	O
20 03 03	odpad z čistenia ulíc	O

20 03 04	kal zo septikov	O
20 03 06	odpad z čistenia kanalizácie	O
20 03 07	objemný odpad	O

Maximálna kapacita na vstupe do zariadenia (príjem a mechanická úprava) 35 000 t ročne.
Kapacita pre biologickú úpravu cca 17 500 t ročne.

PREDPOKLADANÉ DRUHY ODPADOV - VYSTUP ZO ZARIADENIA NA ZHODNOCOVANIE ODPADOV

Kat. číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
19 03 05	Stabilizované odpady iné ako uvedené v 19 03 04	O
19 05 01	Nekompostované zložky komunálnych odpadov a podobných odpadov	O
19 05 03	Kompost nevyhovujúcej kvality	O
19 12 02	Železné kovy	O
19 12 03	Neželezné kovy	O
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O

D. Opis miest prevádzky, v ktorých vznikajú emisie a údaje o predpokladaných množstvách a druhoch emisií do jednotlivých zložiek životného prostredia spolu s opisom významných účinkov emisií a ďalších vplyvov na životné prostredie a na zdravie ľudí

Existujúca skládka nie nebezpečných odpadov je považovaná za malý zdroj znečisťovania ovzdušia. Do procesu mechanicko-biologickej úpravy odpadu pred skládkovaním budú vstupovať odpady vyžadujúce úpravu, v prípade odpadov s obsahom biologicky rozložiteľnej zložky, ktorú bude potrebné stabilizovať, musí byť zloženie a množstvo tejto zložky dostatočné na to, aby ju bolo možné dostupnými technológiami oddeliť a zabezpečiť jej spracovanie. Navrhovanou stavbou dôjde na skládke odpadov, oddelením biologickej zložky, ktorá prešla úpravou odpadov ako podsitná frakcia z upravovaného odpadu, k redukcii tvorby CH₄. Následne bude zabezpečená jej biostabilizácia – t. j. riadený biologický proces prebiehajúci v aeróbných podmienkach za vzniku CO₂ a H₂O.

Na základe zákona o ochrane ovzdušia bude potrebné v stavebnom konaní požiadať príslušný orgán o: súhlas orgánu ochrany ovzdušia na vydanie povolenia stavby stacionárneho zdroja vrátane jeho zmien podľa § 26 ods. 1 písm. a) zákona o ochrane ovzdušia. Náležitosti žiadosti o vydanie súhlasu podľa § 26 zákona o ochrane ovzdušia sú uvedené v prílohe č. 6. Podľa prílohy č. 10 vyhlášky MŽP SR č. 248/2024 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia časti 1. platia všeobecné zásady umiestňovania zdrojov znečisťovania ovzdušia, ktorých cieľom je vhodné umiestnenie zdrojov znečisťovania voči citlivým receptorom s cieľom zabrániť alebo obmedziť nepriaznivé vplyvy v dôsledku znečisťovania z predmetného stacionárneho zdroja na ľudské zdravie a životné prostredie.

V časti II. citovaného predpisu sú uvedené odporúčané odstupové vzdialenosti pre jednotlivé kategórie a činnosti. Pre kategóriu 5.4 Zariadenia na výrobu kompostu s projektovaným výkonom spracovaného odpadu v t/h 2: 0,75 - otvorené, je odporúčaná vzdialenosť 700 m. Z predložených dokumentov je zrejmé, že lokalita realizácie navrhovanej činnosti je situovaná v k. ú. obce Nána, mimo zastavaných plôch intravilánu obce. Najbližšia obytná zóna (k. ú. mesta Štúrovo) je od areálu navrhovaného zariadenia vzdialená približne 1,1 resp. 1,7 km. Od tejto najbližšej obytnej zóny, ale aj obytnej zóny obce Nána, je lokalita navrhovanej činnosti zároveň vizuálne odčlenená okolitou vtrastlou

drevinovou vegetáciou, čo zároveň predstavuje aj prirodzenú bariéru medzi dotknutým areálom a okolitým prostredím.

Rozhodujúce údaje o stacionárnom zdroji, jeho zariadeniach a projektovaných kapacitách:

Názov: Skládky odpadov Nána

Zariadenie: Mechanicko - biologická úprava, lokalita Nána Kapacita zariadenia: 35.000 t/rok Stavenisko pre predmetnú stavbu sa nachádza v lokalite vedľa existujúceho areálu integrovaného zariadenia na nakladanie s odpadmi „Nána - Skládky odpadov“, na parcelách č. 1233/1, 1233/4, 1233/9, 1233/12 a 1233/19, v katastrálnom území Nána, v okrese Nové Zámky. Jedná sa o nevyužívanú voľnú plochu, z väčšej časti bez porastu, z časti zatravnenú, po okrajoch s náletovou drevinou. Predmetné stavenisko je prístupné po existujúcich komunikáciách, odbočením z cesty medzi Nánou a Kamenným Mostom, z cesty 1. triedy č. 1176 a následne samostatnou jednoúčelovou cestou čiastočne asfaltovou a čiastočne štrkovou. Predmetné stavenisko nezasahuje do chránených vtáčích území. Na predmetnom stavenisku sa nenachádzajú žiadne chránené stromy iba na okraji časti staveniska sa nachádza náletový porast. Vstupným materiálom do procesu mechanickej úpravy odpadu bude predovšetkým netriedený prípadne nedostatočne vytriedený odpad s obsahom biologicky rozložiteľnej zložky. Vozidlá privádzajúce tieto odpady ich budú navážať na určenú plochu v hale príjmu. Pre váženie odpadu budú využívať existujúcu infraštruktúru skládky - váhu s vážnicou. Technologický proces príjmu, dočasného skladovania a samotnej mechanickej úpravy odpadov bude nastavený tak, aby spĺňal stanovené legislatívne povinnosti pri nakladaní s odpadom. Privádzaný odpad sa bude priebežne spracovávať tak, aby nevznikla skladová kapacita v zariadení, čím dôjde k zabráneniu šírenia možného zápachu a vzniku iných negatívnych dôsledkov.

Zdroj znečisťovania ovzdušia sa skladá z objektov:

Hala príjmu (SO 02)

Objekt bude slúžiť na príjem a triedenie odpadu na nadsitnú frakciu a podsitnú biologickú zložku. Jedná sa o nadzemný čiastočne otvorený halový objekt vonkajších pôdorysných rozmerov 48,3 x 30,5 m a výšky 11,49 m v hrebeni. Objekt je založený na železobetónových základových pásoch, na ktorú nadväzujú ŽB obvodové steny. Na nich sú na oceľových stĺpoch uložené oceľové priehradové väzníky s rozponom 30,0 m v osovej vzdialenosti 6m. Nad ŽB stenami je hala po obvode otvorená prekrytá len protiprievanovou sieťou. Sedlová strecha má strešný plášť z trapézového oceľového plechu so štyrmi presvetľovacími pásmi v rovine strechy.

V ŽB stenách sú automatické elektrické sekcionálne brány na vjazd a výjazd vozidiel a takisto 3 automatické elektrické sekcionálne brány na príjem odpadu do dočasného zásobníka. V mieste zásobníka je podlaha objektu znížená. Dispozične je hala delená na časť príjmu a mechanickej úpravy odpadu, priestor pre manipuláciu s nadsitnou frakciou a priestor pre manipuláciu s podsitnou frakciou. Vnútorne deliace steny sú rozoberateľné z prefabrikovaných betónových blokov.

V hale budú umiestnené mobilné zariadenia drviča, bubnového triediča a obsluhovať ich budú čelné nakladače. Všetky navrhované strojné zariadenia sú už súčasťou vybavenia skládky a sú z naftovým pohonom. V budúcnosti sa počíta s nahradením naftového drviča a triediča za elektrické.

Biofilter (SO 05)

Objekt rieši dva vertikálne biofiltre ako súčasť technológie na čistenie vzduchu pre zabránenie šírenia zápachu a iných negatívnych dôsledkov, v súlade s súhlasom s vykonávacím rozhodnutím komisie (EÚ) č. 2018/1147 ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pri spracovaní odpadu (BAT 34). Konštrukčne je celý objekt riešený ako valcový objekt vyrobený z polypropylénu zváraním, osadený na železobetónovej doske vystúpenej ako železobetónová podsada pre jeho ukotvenie. Železobetónové dosky sú pôdorysného rozmeru 3,0 x 3,0m. Pôdorysné rozmery biofiltra sú kruhového tvaru s priemerom 3,0m. Celý biofilter je vodotesný, prekrytý so zaústením vzduchotechnických potrubí na úrovni podlahy,

kde sú umiestnené perforované časti potrubia s nosnými prepážkami a sieťkami proti prepadávaní štiepky. Strieška biofiltra má otvory po obvode na odvod prefiltrovaného vzduchu a je odoberateľná pre výmenu filtračnej náplne. Odpadový vzduch s bioreaktorov je vedený cez vlhkú štiepku na ktorej sa zachytávajú a sú odstraňované prírodnými procesmi zložky inak znečisťujúce ovzdušie a zároveň sa odstraňuje zápach.

Boxy uskladnenia biologickej zložky (SO 03)

Jedná sa o nadzemný objekt, ktorý pozostáva zo 6 boxov identickej veľkosti určených na stabilizáciu biologickej zložky odpadu. Každý box má vnútorné pôdorysné rozmery 19,88 x 7,23 m a výšku stien 5,0 m. Celkové pôdorysné rozmery objektu sú 47,58 x 20,74 m a výška 7,9m z čelnej strany a 6,6 m zo zadnej.

Konštrukčne sa jedná o objekty so ŽB stenami, stropmi a dnom. V ŽB podlahe boxov sú pozdĺžne uložené prevzdušňovacie a drenážne prvky, riešené v rámci technológie. Spádovaná je smerom k bránam. V prednej stene každého boxu sa nachádza otvor, v ktorom je osadená brána, riešená v rámci technológie. Bránami je zabezpečený prístup z manipulačnej plochy pred boxami. Za boxami sa nachádza plocha pre umiestnenie vzduchotechnických zariadení technológie prevzdušňovania ktorá je riešená ako otvorená a tým sa z projektu vypúšťa hala ventilátorov. Boxy sú oproti riešeniu z projektu pre vydanie územného rozhodnutia upravené podľa výberu konkrétneho dodávateľa technológie biostabilizácie.

Vzduchotechnika (SO 08)

V rámci predmetného objektu sú riešené vzduchotechnické potrubia na privody do podláh jednotlivých boxov na prevzdušňovanie základky a potrubia odpadového vzduchu z boxov uskladnenia biologickej zložky cez ventilátory do biofiltra. Ventilátory sú riešené v technologickej časti stavby.

Vymedzenie, začlenenie a kategória stacionárneho zdroja:

Podľa prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovanie ovzdušia (ďalej len „vyhláška č. 248/2023 Z. z.“) je predmetný zdroj kategorizovaný nasledovne:

5. NAKLADANIE S ODPADMI A KREMATÓRIÁ

č. kategórie	Názov kategórie	Prahová kapacita	
		1 veľký zdroj	2 stredný zdroj
5.4	Zariadenia na výrobu kompostu s projektovaným výkonom spracovaného odpadu v t/h	-	> 0,75

Zariadenie stavby „Mechanicko-biologická úprava, lokalita Nána“ je pri spracovávaní 35.000t odpadov za rok (17.500t odpadov v rámci biologickej stabilizácie), t.j. menej ako 3,425 t.h⁻¹, zaradené ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

- technologické zariadenie drvič – mobilný jednorotorový drvič s naftovým pohonom o max. výkone 405 kW a bubnové rotačné sito – mobilný bubnový triedič s naftovým pohonom s výkonom max. 90 kW nie sú kategorizovateľné ako stacionárne zdroje hoci tvoria technologický celok. Vzhľadom k tomu že sú riešené ako mobilné s možnosťou presunutia mimo priestor haly a ich uvádzaný výkon nie je tepelným príkonom v MW, ktorý je porovnávacím kritériom v rámci stanovených prahových kapacít, nedajú sa kategorizovať v rámci kategórie 1. Palivovo-energetický priemysel, 1.1 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW s prahovými kapacitami ≥50 MW pre veľký zdroj a ≥0,3 MW pre stredný zdroj.

Podľa § 20 ods. 5 zákona o ochrane ovzdušia sa zariadenia stacionárnych zdrojov na účely uplatňovania emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania sa zariadenia stacionárnych zdrojov členia a vymedzujú podľa § 4 ods. 1 vyhlášky č. 248/2023 Z. z.

Podľa ods. 4 ods. 2 písm. g) vyhlášky č. 248/2023 Z. z. sú špecifické požiadavky ustanovené pre technologické zariadenie podľa § 20 ods. 13 zákona v § 32 až 34.

Zariadenie stavby „Mechanicko-biologická úprava, lokalita Nána“ je pri spracovávaní 35.000t odpadov za rok (17.500t odpadov v rámci biologickej stabilizácie), t.j. menej ako 3,425 t.h⁻¹, zaradené ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Používané palivá a suroviny, ktoré môžu mať vplyv na emisie:

Navrhovaná stavba je riešená za účelom mechanicko-biologickej úpravy odpadu pred skládkovaním, triedením biologicky rozložiteľnej zložky odpadov za účelom jej stabilizácie, výsledkom čoho bude redukcia negatívnych vplyvov na životné prostredie súvisiacich s rozkladom biologicky rozložiteľných odpadov uložených na skládke odpadov.

Zoznam emitovaných znečisťujúcich látok, pre ktoré sa uplatňujú emisné limity, technické požiadavky a podmienky prevádzkovania, zisťovanie množstva alebo požiadavky na monitorovanie emisií:

Pri prevádzkovaní uzavretého priestoru pre mechanicko - biologickú úpravu budú vznikať emisie:

- tuhé znečisťujúce látky (TZL),
- prach,
- oxidy dusíka (NO_x) -oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako oxid dusičitý (NO₂),
- organické látky C_xH_y vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC),
- amoniak (NH₃),
- koncentrácia zápachu,
- oxid uhoľnatý (CO)

Mechanická úprava odpadov (hala na príjem a mechanickú úpravu odpadov SO 02):

Dočasné uloženie neupraveného odpadu pred ďalším nakladaním, manipulačná plocha -TZL

Manipulácia s odpadom - Manipulačná technika - Drapakový čelný nakladač - Čelný nakladač TZL, NO_x, CO, VOC

Drvič príp. otvárač vriec - Otváranie vriec/drvič -primárne drvenie - TZL

Doprava odpadu -Dopravník – TZL

Triedenie odpadu -Preosievač - TZL

Doprava odpadu -Dopravník -TZL

Biologická stabilizácia odpadu v boxoch (Uzavretý priestor pre biologickú stabilizáciu odpadu s automaticky riadeným systémom prevzdušňovania a ventilácie s napojením na technológiu biologického filtra SO 03, SO 05 a SO 08):

Dočasné uloženie upraveného odpadu pred ďalším nakladaním - Manipulačná plocha – TZL

Biologická stabilizácia odpadu - Biologická stabilizácia podsitnej frakcie -Biofilter -TZL, NH₃,

Manipulácia s odpadom - Manipulačná technika - Čelný nakladač -TZL, NO_x, CO, VOC, NH₃

Manipulácia s odpadom - Manipulačná technika - Čelný nakladač -TZL, NO_x, CO, VOC

Technické požiadavky na stacionárny zdroj a jeho zariadenia:

Pre zariadenia na výrobu kompostu sú ustanovené technické požiadavky a podmienky prevádzkovania v prílohe č. 7 časti V. v bode 3 vyhlášky 248/2023 Z.z. o požiadavkách na stacionárne zdroje nasledovne:

3.1 Technické požiadavky a podmienky prevádzkovania

3.1.1 Pachové znečisťujúce látky emitované pri vykládke a z násypných bunkrov musia byť vzhľadom na dostupné technické možnosti obmedzované v čo najväčšom rozsahu. Ak ide o kompostovanie v uzavretých halách alebo zakrytých priestoroch, treba ich odvádzať k biologickému filtru alebo na iné čistenie odpadových plynov.

3.1.2 Emisie TZL treba čo najviac obmedzovať. Vzhľadom na technické možnosti je potrebné uplatňovať opatrenia na zníženie prašnosti, ako je kompostovanie v uzavretých priestoroch, vodné clony, skrúpanie, zahmlievanie alebo odprašovanie.

3.1.3 Skondenovaná para a voda, vznikajúca pri kompostovaní, môže byť u stavebne neuzatvorených a nezakrytých zariadení na výrobu kompostu používaná na vlhčenie, len ak nedôjde k obťažovaniu obyvateľstva zápachom.

3.1.4 Ak sa na výrobu kompostu alebo energikompostu využíva digestát, na nakladanie s ním a jeho skladovanie platia technické požiadavky a podmienky prevádzkovania podľa časti I. bodov 6.1.3 až 6.1.5 určené pre digestát.

3.1.5 Aplikácia a zapracovanie kompostu do pôdy podľa požiadaviek ustanovených v časti VI. bode 10.5.

Všeobecné technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich pachové látky sú ustanovené v prílohe č. 3 časti II. v bode 4 vyhlášky 248/2023

Z.z. o požiadavkách na stacionárne zdroje nasledovne:

Pri technologických procesoch a zariadeniach, pri ktorých môžu byť pri prevádzke alebo pri drobných poruchách emitované pachové látky, treba vykonať technicky dostupné opatrenia na obmedzenie emisií, napríklad zakrytie zariadenia, zapuzdrovanie časti zariadenia, vytvorenie podtlaku v zapuzdrovanej 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 znečisťujúcich látok, miestne rozptylové podmienky, trvanie emisií a vzdialenosť zariadenia od najbližšej uvažovanej alebo jestvujúcej zástavby.

Návrhy požiadaviek na prípustnú mieru znečisťovania ovzdušia:

Prípustná miera znečisťovania ovzdušia v súlade s § 21 zákona o ochrane ovzdušia bude regulovaná dodržiavaním technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania predmetného stacionárneho zdroja a splnením podmienok, ktoré budú určené v súhlasoch, vydaných orgánom ochrany ovzdušia v povoľovacom procese.

Požiadavky zabezpečenia rozptylu emisií, najmä výšku komína alebo výduchu, jeho umiestnenie:

Odpadové plyny musia byť odvádzané tak, aby bol umožnený ich nerušený transport voľným prúdením s cieľom zabezpečenia takého rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok, aby neboli prekročené ich prípustné koncentrácie v ovzduší. Ak je to technicky a ekonomicky dostupné, emisie je potrebné odvádzať riadeným odvodom a fugitívne emisie obmedzovať. Vzduch extrahovaný z intenzívnej fázy biologickej stabilizácie, resp. kompostovania v boxoch je odvádzaný a čistí sa v dvoch biofiltroch. Materiál na dozrievacej ploche bude pre obmedzovanie zápachu, prašnosti a prípadných úletov kompostovaný v zakrytých základkách, ktoré budú prekryvané geotextíliami. Zároveň pri vykonávaní prekopávania na dozrievacej ploche budú zohľadnené aj meteorologické podmienky. Pre elimináciu vzniku prašnosti bude zabezpečované kompostovanie v uzavretých boxoch, zakrytých základkách a taktiež bude zabezpečené skrúpanie odpadu.

Požiadavky na odberné miesta na monitorovanie emisií: neuplatňuje sa

Úprava odpadov všeobecne môže byť zdrojom emisií tuhých znečisťujúcich látok a zápachu. Emisie znečisťujúcej látky, ktoré nie sú odvádzané do ovzdušia v odpadových plynách a ktoré sa dostávajú do ovzdušia z plošných stacionárnych zdrojov sú podľa § 2 písm. b) ods. 1. vyhlášky č. 248/2023 Z.z. o požiadavkách na stacionárne zdroje fugitívnou emisiou.

Kompenzačné opatrenia, ak sú určené: neurčujú sa

Preukázanie, že navrhovaná technológia spĺňa požiadavky BAT:

V zmysle vykonávacieho rozhodnutia komisie (EÚ) 2018/1147 z 10. augusta 2018, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pri spracovaní odpadu:

BAT 34. S cieľom znížiť organizovane odvádzané emisie prachu, organických zlúčenín zápachajúcich zlúčenín vrátane H₂S a NH₃ do ovzdušia sa má v rámci BAT použiť jedna z ďalej uvedených techník alebo ich kombinácia.

- a) Adsorpcia
- b) Biofilter**
- c) Textilný filter
- d) Tepelná oxidácia
- e) Mokrá vypierka

Na obmedzenie vplyvu stavby na ovzdušie budú vykonávané opatrenia v súlade s požiadavkami vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z.z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia a tiež v súlade s vykonávacím rozhodnutím komisie (EÚ) č. 2018/1147 ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pri spracovaní odpadu.

Maximálna kapacita navrhovanej technológie bude určená potrebou spracovať ročne max. 35.000 t odpadov, denne max. 140 t, hodinovo max. 17,5 t odpadov.

Technologický proces a spôsob úpravy odpadov je navrhnutý tak, aby sa zamedzilo väčšiemu vzniku emisií, vrátane prachu a zápachu. Uloženie odpadu do telesa skládky odpadov má samostatný postup zapracovaný v „Technologickom reglemente“ skládky. Aby sa zamedzilo vzniku emisiám prachu a zápachových látok, uložený odpad je hutnený kompaktorom a prekryvaný vhodným inertným materiálom, alebo je zabezpečený postrek odpadu priesakovou kvapalinou z existujúcich akumulčných nádrží.

E. Opis miesta prevádzky a charakteristika stavu životného prostredia v tomto mieste

Bez zmeny

F. Opis a charakteristika používanej alebo navrhovanej technológie a ďalších techník na predchádzanie vzniku emisií, a ak to nie je možné, na obmedzenie emisií

Prevádzka navrhovaného zariadenia bude vykonávaná podľa pracovných postupov a legislatívnych predpisov s maximálnym zabezpečením, aby nedošlo k prípadným havarijným situáciám, ktoré by mohli viesť ku kontaminácii pôdy, horninového prostredia alebo vôd. Do okolitého prostredia (vsaku) budú odvádzané len prebytočné nekontaminované zrážkové vody z bezpečnostného prepadu podzemnej nádrže „A“, určenej pre zachytené zrážkové vody zo striech stavebných objektov. Primárne ale budú tieto nekontaminované vody zachytávané v samostatnej akumuláčnej nádrži „A“ v rámci stavebného objektu SO 06 Podzemná nádrž a budú využívané v technologickom procese na zavlažovanie. Iné odpadové vody z prevádzky nebudú do okolitého prostredia vypúšťané. Činnosti mechanicko – biologickej úpravy odpadov budú realizované výlučne len na spevnených, vodohospodársky zabezpečených plochách. Zrážkové a odpadové vody z týchto plôch budú primárne využívané v rámci technologického procesu a prípadné prebytočné odpadové vody budú likvidované v čistiarni odpadových vôd. Odpadové vody z

prevádzky budú akumulované v jednotlivých podzemných nádržiach v rámci stavebného objektu SO 06 Podzemné nádrže.

Z hľadiska ochrany ovzdušia budú pri prevádzke navrhovaného zariadenia vznikajúce emisie znečisťujúcich látok výrazne eliminované využívaním dostupných, navrhnutých opatrení, najmä v podobe umiestnenia hlavných činností prevádzky do uzavretých priestorov a v podobe použitia odvetrávacieho systému pre vznikajúce emisie, ktoré budú odvádzané do technológie biologického filtra. Navrhnutý technologický proces a navrhnuté opatrenia sú používané pri obdobných zariadeniach v zahraničí, ktoré sú dimenzované na rovnakú, ale aj väčšiu kapacitu a sú v praxi overené. Celý technologický proces navrhovaného zariadenia je navrhnutý v súlade s najlepšimi dostupnými technikami (BAT), ktoré sa vzťahujú na predmetnú oblasť nakladania s odpadmi. Súčasťou technologického zariadenia bude aj spomínaný biofilter, resp. biofiltre. Uvedené zariadenie slúži na eliminovanie emisií do ovzdušia, v súlade s najlepšimi dostupnými technikami (BAT). Zároveň pre zníženie difúzných emisií prachu, zápachu a bioaerosólov do ovzdušia bude aplikovaná technika v súlade s Vykonávacím rozhodnutím Komisie (EÚ) 2018/1147 z 10. augusta 2018 ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pri spracovaní odpadu (ďalej len „vykonávacie rozhodnutie BAT“).

Tok odpadových plynov prejde cez lôžko organického materiálu biofiltra (napríklad rašeliny, vresu, kompostu, koreňov, kôry stromov, ihličnatého dreva a ich rôznych kombinácií) alebo nejaký inertný materiál (napríklad íl, aktívne uhlie a polyuretán), potom ho prirodzene sa vyskytujúce mikroorganizmy biologicky oxidujú na oxid uhličitý, vodu, anorganické soli a biomasu. V konštrukcii biofiltra budú zohľadnené typy odpadového vstupu. Vyberie sa vhodný materiál lôžka, napríklad s ohľadom na schopnosť zadržiavať vodu, objemovú hmotnosť, pórovitosť a štrukturálnu integritu. Dôležité je aj správna výška a celková plocha lôžka filtra. Účinnosť biofiltra je dodávateľom predmetnej technológie deklarovaná a v praxi overená na minimálnej úrovni 95%. Predpokladané druhy a množstvá znečisťujúcich látok emitovaných do vonkajšieho ovzdušia z uvedenej prevádzky zohľadňujú Referenčný dokument o najlepších dostupných technikách pre spracovanie odpadov (WT BREF). Zároveň sú v súlade so stanovenou úrovňou emisií súvisiacou s najlepšimi dostupnými technikami (BAT) pre organizovane odvádzané emisie zápachu, NH₃, prachu a TVOC do ovzdušia, v zmysle vykonávacieho rozhodnutia BAT.

Technologické riešenie je kompletne navrhnuté v súlade s najlepšimi dostupnými technikami (BAT). Vzhľadom na to dané technologické riešenie zahŕňa aj komplexné a účinné opatrenia na elimináciu prašnosti a zápachu, počas prevádzky zariadenia. Zápachové emisie z procesu biologickej úpravy v uzavretom priestore budú aktívne zachytávané a následné čistené prostredníctvom technológie biofiltra. Príjem odpadu bude prebiehať v stavebnom objekte SO 02 Hala príjmu. Umiestnením činností v rámci mechanickej a biologickej úpravy odpadu na spevnené plochy v uzavretých priestoroch sa zabráni zvýšeniu tvorby emisií prachu a zápachu a tiež sa zabráni úletom odpadov do okolitého prostredia. Zavlažovaním možných zdrojov difúzných emisií prachu a tiež zápachu (napr. skladovaný odpad, prepravné priestory) a uplatňovaním postupov v súlade s vykonávacím rozhodnutím BAT, sa taktiež docieli eliminácia úletov a tvorby prašnosti alebo zápachu. V rámci prevádzky navrhovaného zariadenia bude zabezpečený pravidelný monitoring kľúčových parametrov odpadu a procesov (napr. teplota, aerácia riadkov...) a tiež pravidelný monitoring emisií do ovzdušia.

G. Opis a charakteristiku používaných alebo navrhovaných opatrení na predchádzanie vzniku odpadov, ktoré vznikajú v prevádzke, a k úprave odpadov s cieľom ich opätovného použitia, recyklácie a zhodnotenia odpadov vznikajúcich v prevádzke a podmienok zhromažďovania nebezpečného odpadu

Namiesto vôd z vodovodnej prípojky sa budú v technologickom procese primárne spätne využívať zachytené odpadové vody vznikajúce zo samotného procesu, ktoré budú nahrádzať vody zo studne. Odpadové vody vznikajúce z

technologického procesu budú primárne opätovne využívané v technologickom procese, s cieľom maximálne eliminovať vznik odpadových vôd.

Počas prevádzky budú vo všetkých prípadoch, kedy to bude možné a účelné, použité opakovateľne použiteľné obaly. Jednotlivé odpady vznikajúce počas prevádzky zariadenia budú v závislosti od charakteru prednostne zhodnocované.

Výstupy zo samotnej mechanickej úpravy odpadov (nadsitná frakcia a kovy) budú odváňané na ďalšie zhodnocovanie odpadov.

Pre proces spracovania podsitnej frakcie po intenzívnej fáze biologickej úpravy odpadov sa predpokladá konečný objem materiálu na úrovni 14 000 t/rok, z pôvodných, vstupných 17 500 t/rok (predpokladané zníženie hmotnosti a objemu o 20 % po prvej fáze procesu), čím bude zabezpečené znížovanie produkcie výstupných odpadov.

H. Opis a charakteristiku používaných alebo pripravovaných opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia vrátane monitorovania pôdy a podzemných vôd

V rámci prevádzky zariadenia bude zabezpečené pravidelné monitorovanie emisií do ovzdušia, v súlade s požiadavkami ROZHODNUTIA - VYKONÁVACIE ROZHODNUTIE KOMISIE (EÚ) 2018/1147 z 10. augusta 2018, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pri spracovaní odpadu.

Prípadné prebytočné odpadové vody z prevádzky budú likvidované v zmluvnej čistiarni odpadových vôd, ktoré budú plniť limity stanovené prevádzkovateľom ČOV.

Samotný proces biologickej úpravy odpadov bude v jednotlivých boxoch, určených na biologickú úpravu, monitorovaný prostredníctvom zapichovacích sond, ktoré budú napojené na automatický riadiaci systém, ktorý na základe vstupných dát zo sond (napr. vývoj teploty), bude riadiť kľúčové parametre procesu (napr. prevzdušňovanie).

I. Porovnanie činnosti v prevádzke s najlepšou dostupnou technikou

Vhodnosť uvedenej činnosti „mechanicko-biologickej úpravy odpadov“ je porovnávaná v zmysle ROZHODNUTIA - VYKONÁVACIE ROZHODNUTIE KOMISIE (EÚ) 2018/1147 z 10. augusta 2018, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pri spracovaní odpadu. Tieto závery o najlepších dostupných technikách (ďalej len „závery o BAT“) sa týkajú viacerých činností uvedených v prílohe I k smernici 2010/75/EÚ, v našom prípade ide o činnosť:

5.3.b) zhodnocovanie alebo kombinácia zhodnocovania a zneškodňovania odpadu neklasifikovaného ako nebezpečný s kapacitou presahujúcou 75 ton za deň, ktoré zahŕňa jednu alebo viacero z nasledovných činností, ale nezahŕňa činnosti, na ktoré sa vzťahuje smernica 91/271/EHS:

- i) biologická úprava;
- ii) predúprava odpadov na spaľovanie alebo spoluspaľovanie;

Techniky uvedené a opísané v týchto záveroch o BAT nie sú normatívne ani úplné. Na zabezpečenie minimálne ekvivalentnej úrovne ochrany životného prostredia možno použiť aj iné techniky.

Pokiaľ nie je uvedené inak, tieto závery o BAT sú všeobecne použiteľné.

1. VŠEOBECNÉ ZÁVERY O BAT

Závery BAT	Znenie BAT	Navrhovaný spôsob/technológia	Vyhodnotenie
BAT 1	S cieľom zlepšiť celkové environmentálne vlastnosti sa má v rámci BAT vykonávať a dodržiavať systém environmentálneho manažérstva (EMS), ktorý má všetky tieto vlastnosti: I. angažovanosť manažmentu vrátane vyššieho manažmentu; II. vymedzenie environmentálnej politiky manažmentom, ktorá zahŕňa nepretrajné zlepšovanie environmentálnych vlastností zariadenia; III. plánovanie a stanovenie potrebných postupov, úloh a cieľov v spojení s finančným plánovaním a investíciami; IV. vykonávanie postupov s osobitným dôrazom na: a) štruktúru a zodpovednosť; b) prijímanie, odbornú prípravu, informovanosť a kompetencie zamestnancov; c) komunikáciu; d) zapojenie zamestnancov; e) dokumentáciu; f) účinnú kontrolu procesov; g) programy údržby; h) pripravenosť na núdzové situácie a reakciu na ne; i) zabezpečovanie dodržiavania právnych predpisov v oblasti životného prostredia; V. kontrola plnenia a prijímanie nápravných opatrení s osobitným dôrazom na: a) monitorovanie a meranie [pozri aj referenčnú správu JRC o monitorovaní emisií do ovzdušia a vody zo zariadení, na ktoré sa vzťahuje smernica o priemyselných emisiách (ROM)]; b) nápravné a preventívne opatrenia; c) uchovávanie záznamov; d) nezávislé (tam, kde je to možné) interné alebo externé audity s cieľom určiť, či EMS zodpovedá plánovaným opatreniam a či sa správne zaviedol a udržiava; VI. preskúmanie EMS a jeho pretrvávajúcej vhodnosti, primeranosti a účinnosti vyšším manažmentom; VII. sledovanie vývoja čistejších technológií; VIII. zohľadnenie vplyvov na životné prostredie v dôsledku konečného vyradenia zariadenia z prevádzky vo fáze plánovania	Spoločnosť CSO Nána s.r.o nemá v súčasnosti zavedený systém environmentálneho manažérstva (EMS). BAT 1 nevyžaduje aby bol navrhovateľ v čase podania žiadosti o stavebné povolenie držiteľom EMAS. Navrhovateľ uvažuje o zavedení tohto systému do budúcnosti. Rozsah a povaha EMS bude v takomto prípade navrhnutá s cieľom zlepšiť celkové environmentálne vlastnosti uvedené v BAT 1 v bodoch I. až XV., s čo najmenším dopadom na životné prostredie.	Súladi

	nového zariadenia a počas jeho prevádzkovej životnosti; IX. pravidelné vykonávanie referenčného porovnávania na úrovni odvetvia; X. nakladanie s tokmi odpadu; XI. súpis tokov odpadových vôd a odpadových plynov; XII. plán nakladania so zvyškami; XIII. plán riadenia havárií; XIV. plán riadenia zápachu; XV. plán riadenia hluku a vibrácií.		
BAT 2	S cieľom zlepšiť celkové environmentálne vlastnosti zariadenia sa majú v rámci BAT použiť všetky ďalej uvedené techniky. a) Stanovenie a vykonávanie postupu charakterizácie odpadu a predbežného prijímania odpadu b) Stanovenie a vykonávanie postupov prijímania odpadu c) Stanovenie a vykonávanie systému sledovania odpadu a súpisu odpadu d) Stanovenie a vykonávanie systému riadenia kvality výstupu e) Zabezpečenie oddeľovania odpadu f) Zabezpečenie kompatibility odpadu pred jeho zmiešaním g) Triedenie prichádzajúceho tuhého odpadu	Techniky a), b), c) : Zadefinované, vstupné druhy odpadov (uvedené v predkladanej žiadosti, v bode C) budú po odvážení a zaevidovaní umiestňované na vyčlenenú plochu do SO 02 Hala príjmu, v rámci vodohospodársky zabezpečenej plochy, ktorá bude určená na dočasné uskladnenie odpadu. Váženie vstupných odpadov sa vykoná na certifikovanej mostovej váhe, v rámci areálu skládky. Celý proces začína vstupnou vizuálnou kontrolou privezených odpadov. V rámci tejto kontroly sú z privezeného odpadu obsluhou vytriedené tie odpady, ktoré nie sú určené na príjem do daného zariadenia, príp. odpady, ktoré charakterovými vlastnosťami nie je možné drviť drvičom. Technologický proces príjmu, dočasného skladovania odpadu a mechanickej úpravy (priebežné drvenie odpadu) je nastavený tak, aby v zariadení nevznikala neprimeraná skladová kapacita. Technika d) : Mechanická úprava odpadov navrhnutou technológiou drviča a bubnového sita zabezpečuje efektívne oddelenie biologicky rozložiteľnej zložky odpadov od nadsitnej frakcie. Pre podsitnú	Súlad

		frakciu je zadefinovaný proces, zabezpečujúci riadenie kvality výstupu (pravidelné prekopávanie, zavlažovanie, pravidelný monitoring kľúčových parametrov...) Techniky e), g) : Pre jednotlivé druhy odpadov budú v rámci SO 02 Hala príjmu vyčlenené samostatné plochy: plocha pre príjem odpadu, plocha pre kovové odpady, plocha pre podsitnú frakciu a plocha pre nadsitnú frakciu. Mechanickou úpravou odpadu dôjde k rozdeleniu vstupných odpadov na nadsitnú a podsitnú frakciu. Zároveň magnetický separátor kovov zabezpečí oddelenie kovovej frakcie. Celý proces ale začína vstupnou vizuálnou kontrolou privezených odpadov. V rámci tejto kontroly sú z privezeného odpadu obsluhou vytriedené tie odpady, ktoré nie sú určené na príjem do daného zariadenia, príp. odpady, ktoré charakterovými vlastnosťami nie je možné drviť drvičom. Technika f) : Pre jednotlivé druhy odpadov budú vyčlenené samostatné plochy, uvedené pri technikách e) a g) tak, aby bola zabezpečená požadovaná kompatibilita jednotlivých druhov odpadov.	
BAT 3	S cieľom uľahčiť znižovanie emisií do vody a ovzdušia sa má v rámci BAT zaviesť a udržiavať súpis tokov odpadových vôd a odpadových plynov v rámci systému environmentálneho manažérstva (pozri BAT 1), ktorý zahŕňa všetky tieto prvky: i) informácie o vlastnostiach odpadu, ktorý sa má spracovať, a procesoch spracovania odpadu vrátane: a) zjednodušeného znázornenia pracovného	Spoločnosť CSO Nána s.r.o nemá v súčasnosti zavedený systém environmentálneho manažérstva (EMS). BAT 1 nevyžaduje aby bol navrhovateľ v čase podania žiadosti o stavebné povolenie držiteľom EMAS. Navrhovateľ uvažuje o zavedení tohto systému do budúcnosti. Rozsah a povaha EMS bude v takomto prípade navrhnutá s	Súlad

	postupu, v ktorom sa uvádza vznik emisií; b) opisov techník, ktoré sú súčasťou procesu, a čistenia odpadových vôd/plynov pri zdroji vrátane opisov ich výkonnosti; ii) informácie o vlastnostiach tokov odpadových vôd, ako napríklad: a) priemerné hodnoty a kolísanie prietoku, pH, teploty a vodivosti; b) priemerná koncentrácia a hodnoty zaťaženia príslušných látok a ich kolísanie (napr. ChSK/TOC, formy dusíka, fosfor, kovy, soli, prioritné látky/mikropolutanty); c) údaje o biologickej likvidovateľnosti [napr. BOD, pomer BOD/ChSK, Zahn-Wellensov test, potenciál biologickej inhibície (napr. inhibícia aktivovaného kalu)]; iii) informácie o vlastnostiach tokov odpadových plynov, ako napríklad: a) priemerné hodnoty a kolísanie prietoku a teploty; b) priemerná koncentrácia a hodnoty zaťaženia príslušných látok a ich kolísanie (napr. organické zlúčeniny, POP, ako napríklad PCB); c) horľavosť, dolné a horné limity výbušnosti, reaktivita; d) prítomnosť iných látok, ktoré môžu mať vplyv na systém čistenia odpadových plynov alebo bezpečnosť zariadenia (napr. kyslík, dusík, vodná para, prach).	cieľom zlepšiť celkové environmentálne vlastnosti uvedené v BAT 1 v bodoch I. až XV., s čo najmenším dopadom na životné prostredie.	
BAT 4	S cieľom znížiť environmentálne riziko súvisiace s uskladnením odpadu sa majú v rámci BAT použiť všetky ďalej uvedené techniky. a) Optimalizované miesto uskladnenia b) Primeraná kapacita uskladnenia c) Bezpečná prevádzka uskladnenia d) Samostatný priestor na uskladňovanie zabaleného nebezpečného odpadu a nakladanie s ním	V rámci navrhovanej činnosti budú použité všetky techniky použiteľné pre dané typy odpadov. Priestory pre uskladnenia odpadov sú optimalizované vzhľadom na technologický proces (primeraná skladová kapacita plochy pre príjem odpadov v rámci SO 02, optimalizované rozmery SO 03 optimálny proces biologickej úpravy, vzhľadom na predpokladané dĺžky procesov a spracovávané množstvo odpadov). Pre nakladanie s odpadmi v zariadení je v rámci dotknutých stavebných	Súlad

		objektov (SO 02, SO 03) vytvorená primeraná kapacita uskladnenia, ktorá umožňuje priebežné spracovávanie odpadov tak, aby v zariadení nevznikala neprimeraná kapacita uskladnenia. Pre bezpečnú prevádzku uskladnenia sú navrhnuté spevnené, vodohospodársky zabezpečené plochy a tiež uzavreté priestory, mimo ktorých nebude v rámci predmetnej stavby dochádzať k uskladňovaniu odpadov. Nebezpečný odpad nebude do prevádzky vstupovať, resp. nebude predmetom MBÚ. Skladovanie nebezpečných odpadov vznikajúcich v súvislosti so samotnou prevádzkou zariadenia bude zabezpečené prostredníctvom na tento účel vyhradeného, existujúceho skladu, v rámci areálu skládky odpadov.	
BAT 5	S cieľom znížiť environmentálne riziko súvisiace s nakladaním s odpadom a prevozom odpadu sa majú v rámci BAT stanoviť a vykonávať postupy nakladania s odpadom a prevozu odpadu na príslušné miesto uskladnenia alebo spracovania. Patria medzi ne tieto prvky: – nakladanie s odpadom a prevoz odpadu vykonávajú kompetentní zamestnanci, – nakladanie s odpadom a prevoz odpadu sa riadne dokumentujú a pred vykonaním a po vykonaní overujú, – prijímajú sa opatrenia na predchádzanie únikom, zisťovanie únikov a ich zmierňovanie, – pri zmiešavaní odpadu sa vykonajú predbežné prevádzkové a konštrukčné opatrenia (napr. odsávanie prachového/práškového odpadu). Postupy nakladania s odpadom a prevozu odpadu sú založené na rizikách a zohľadňuje	Navrhovateľ už v súčasnosti realizuje nakladanie s odpadom, v rámci existujúcej integrovanej prevádzky, ktoré sa riadi uvedenými postupmi. Tieto postupy budú zároveň súčasťou aj prevádzkovej dokumentácie zariadenia, ktorá bude predložená v rámci žiadosti o prevádzkové povolenie zariadenia. Aj v rámci navrhovanej činnosti budú naďalej dodržiavané už v súčasnosti uplatňované štandardy, uvádzané v rámci BAT 5, ktoré zaručujú splnenie požadovaných prvkov. Rovnako budú vykonávané aj všetky súvisiace operácie.	Súlad

	sa v nich pravdepodobnosť havárií a incidentov a ich vplyv na životné prostredie.		
BAT6	Najlepšou dostupnou technikou (BAT) pre príslušné emisie do vody podľa súpisu tokov odpadových vôd je monitorovanie kľúčových prevádzkových parametrov (napr. toku odpadových vôd, pH, teploty, vodivosti, BSK) na kľúčových miestach (napr. pri vstupe na predúpravu a/alebo výstupe z nej, pri vstupe na konečné spracovanie, v mieste, z ktorého sa emisie vypúšťajú zo zariadenia).	Spoločnosť CSO Nána s.r.o. nemá v súčasnosti zavedený systém environmentálneho manažérstva (EMS) v zmysle BAT 1. Počas prevádzky zariadenia nebude dochádzať k vypúšťaniu odpadových vôd do podzemných alebo povrchových vôd (okrem nekontaminovaných dažďových zo striech objektov, z bezpečnostného prepadu akumuláčnej nádrže určenej pre tieto vody). Odpadové vody vzniknuté v rámci prevádzky zariadenia budú odvádzané z vodohospodársky zabezpečených plôch, v závislosti od charakteru, do novovybudovaných akumuláčnych nádrží (SO 06 Podzemné nádrže). Vodná bilancia zariadenia predpokladá ich primárne využitie v technologickom procese, napr. na zavlažovanie v rámci biologickej úpravy. V ojedinelom prípade vzniku prebytku týchto vôd, budú odpadové vody vyvážané na likvidáciu do zmluvnej čistiarne odpadových vôd (ČOV). Zmluvná ČOV zadefinuje navrhovateľovi maximálne koncentrácie pre jednotlivé ukazovatele na vstupe do tohto zariadenia.	Súlad
BAT 7	V rámci BAT sa majú monitorovať emisie do vody aspoň s ďalej uvedenou frekvenciou a v súlade s normami EN. Ak nie sú k dispozícii normy EN, v rámci BAT sa použijú normy ISO, vnútroštátne alebo iné medzinárodné normy, ktoré zabezpečujú získanie údajov rovnocennej odbornej kvality.	V zmysle informácií uvedených v BAT 6 budú prebytočné odpadové vody z technologického procesu vznikať v minimálnom množstve a v prípade potreby budú vyvážané na zmluvnú ČOV. Z uvedeného vyplýva, že odpadové vody z prevádzky nebudú priamo vypúšťané do vody, resp. do podzemných alebo povrchových vôd.	Nerelevantné
BAT 8	V rámci BAT sa majú monitorovať organizovane odvádzané emisie do ovzdušia aspoň tak často, ako sa uvádza v nasledujúcej tabuľke, a v súlade s normami EN. Ak nie sú k dispozícii normy EN, v rámci BAT sa použijú normy ISO, vnútroštátne alebo iné	Organizovane odvádzané emisie do ovzdušia budú pravidelne monitorované v rozsahu a frekvenciách v súlade s požiadavkami BAT 8, vzťahujúce sa na biologickú úpravu odpadu a mechanicko – biologickú úpravu	Súlad

	medzinárodné normy, ktoré zabezpečujú získanie údajov rovnocennej odbornej kvality.	odpadu, ktoré budú zadefinované aj vo vydanej zmene integrovaného povolenia.	
BAT 9	V rámci BAT sa majú minimálne raz ročne monitorovať difúzne emisie organických zlúčenín do ovzdušia z regenerácie odpadových rozpúšťadiel, dekontaminácie zariadenia obsahujúceho POP s rozpúšťadlami a fyzikálno-chemickej úpravy rozpúšťadiel na zhodnotenie ich energetickej hodnoty, a to pomocou jednej z ďalej uvedených techník alebo ich kombinácie.		Nerelevantné
BAT 10	V rámci BAT sa majú pravidelne monitorovať emisie zápachu.	Použiteľnosť tejto BAT sa obmedzuje na prípady, kedy sa očakáva alebo je podložené obťažovanie zápachom v prípade citlivých receptorov. V rámci uskutočneného konania podľa zákona č. 24/2006 Z.z. pre navrhovanú činnosť nebol identifikovaný predpoklad obťažovania zápachom v prípade citlivých receptorov. Navrhovaná činnosť je technicky a technologicky navrhnutá tak aby sa minimalizovali emisie zápachu a to nasledovne: Príjem, skladovanie a mechanická úprava odpadov bude prebiehať v na to určenej hale. Biologická úprava odpadov bude prebiehať v prvotnej, intenzívnej fáze v uzavretých, odvetrávaných boxoch s ich napojením na biofilter.	Súlad
BAT 11	V rámci BAT sa má s frekvenciou aspoň raz ročne monitorovať ročná spotreba vody, energie a surovín, ako aj ročná tvorba zvyškov a odpadovej vody.	Požadovaná BAT bude počas prevádzky realizovaná v plnom rozsahu.	Súlad
BAT 12	S cieľom zabrániť vzniku emisií zápachu alebo, ak to nie je možné, znížiť ich množstvo sa má v rámci BAT stanoviť, vykonávať a pravidelne preskúmavať plán riadenia zápachu, ktorý je súčasťou systému environmentálneho manažérstva a ktorý zahŕňa všetky tieto prvky: — protokol, ktorý	Spoločnosť CSO Nána s.r.o nemá v súčasnosti zavedený systém environmentálneho manažérstva (EMS). BAT 1 nevyžaduje aby bol navrhovateľ v čase podania žiadosti o stavebné povolenie držiteľom EMAS. Zároveň v zmysle popisu	Súlad

	obsahuje opatrenia a harmonogramy, — protokol na vykonávanie monitorovania zápachu, ako sa stanovuje v BAT 10, — protokol pre reakcie na zistené výskyty zápachu, napr. sťažnosti, — prevencia zápachu a program jeho zmierňovania navrhnutý tak, aby identifikoval zdroje, opísanie podielu jednotlivých zdrojov, a realizácia preventívnych opatrení a/alebo opatrení na zmiernenie.	uvedenom pri BAT 10 je navrhovaná činnosť technicky a technologicky navrhnutá tak, aby sa minimalizovali emisie zápachu.	
BAT 13	S cieľom zabrániť vzniku emisií zápachu alebo, ak to nie je možné, dosiahnuť ich zníženie sa má v rámci BAT použiť jedna z ďalej uvedených techník alebo ich kombinácia. a) Minimalizácia času zotrvania b) Chemická úprava c) Optimalizácia aeróbnej úpravy	V rámci navrhovanej technológie budú použité techniky: a) v súlade s BAT 2 – minimalizácia času zotrvania c) technologický proces biologickej úpravy je navrhnutý s cieľom optimalizácie aeróbnej biologickej úpravy (pravidelným prekopávaním a zavlažovaním)	Súlad
BAT 14	S cieľom zabrániť vzniku difúzných emisií do ovzdušia, najmä prachu, organických zlúčenín a zápachu, alebo, ak to nie je možné, dosiahnuť ich zníženie sa má v rámci BAT použiť vhodná kombinácia ďalej uvedených techník. V závislosti od rizika, ktoré odpad predstavuje v oblasti difúzných emisií do ovzdušia, je mimoriadne významná BAT 14d. a) Minimalizácia počtu potenciálnych zdrojov difúzných emisií b) Výber a používanie zariadenia s vysokou integritou c) Protikorózne opatrenia d) Zamedzenie úniku, záchyt a spracovanie difúzných emisií e) Zvlhčovanie f) Údržba g) Čistenie priestorov spracovania a uskladňovania odpadu	V rámci technologického procesu bude použitá kombinácia techník : d) – uskladňovanie, spracovanie a nakladanie s odpadom v uzavretých priestoroch e) - zvlhčovanie odpadu pri biologickej úprave f) – pravidelná údržba technologických zariadení g) – pravidelné čistenie priestorov spracovania a uskladňovania odpadu.	Súlad

	h) Program zisťovania únikov a ich opravy (LDAR)		
BAT 15	V rámci BAT sa má spaľovanie použiť len z bezpečnostných dôvodov alebo v prípade mimoriadnych prevádzkových podmienok (napr. nábeh či odstavenie prevádzky) pomocou obidvoch ďalej uvedených techník.		Nerelevantné
BAT 16	S cieľom znížiť emisie zo spaľovania do ovzdušia v prípade, že je takéto spaľovanie nevyhnutné, sa majú v rámci BAT použiť obidve ďalej uvedené techniky.		Nerelevantné
BAT 17	S cieľom zabrániť vzniku emisií hluku a vibrácií alebo, ak to nie je možné, znížiť ich množstvo sa má v rámci BAT stanoviť, vykonávať a pravidelne preskúmať plán riadenia hluku a vibrácií, ktorý je súčasťou systému environmentálneho manažérstva (pozri BAT 1) a ktorý zahŕňa všetky tieto prvky: I. protokol obsahujúci príslušné opatrenia a harmonogramy; II. protokol na vykonávanie monitorovania hluku a vibrácií; III. protokol pre reakcie na zistené výskyty hluku a vibrácií, napr. sťažnosti; IV. program znižovania hluku a vibrácií navrhnutý tak, aby identifikoval zdroje hluku a vibrácií; meranie/odhad expozície hluku a vibráciám; opísanie podielu jednotlivých zdrojov a realizácia preventívnych opatrení a/alebo opatrení na zmiernenie.	Použiteľnosť tejto BAT sa obmedzuje na prípady, kedy sa očakáva alebo je podložené obťažovanie hlukom a vibráciami v prípade citlivých receptorov. V rámci konania podľa zákona č. 24/2006 Z.z. pre navrhovanú činnosť nebol identifikovaný predpoklad obťažovania hlukom v prípade citlivých receptorov. Prevádzka zariadenia nebude prebiehať počas nočných hodín. Prevažná časť prevádzky bude vykonávaná v uzavretých priestoroch. Vznik hluku alebo vibrácií na úrovni, ktorá by obťažovala citlivé receptory sa preto nepredpokladá.	Súlad
BAT 18	S cieľom zabrániť vzniku emisií hluku a vibrácií, alebo, ak to nie je možné, dosiahnuť ich zníženie sa v rámci BAT má použiť jedna z ďalej uvedených techník alebo ich kombinácia. a) Vhodné umiestnenie zariadení a budov b) Prevádzkové opatrenia c) Zariadenie s nízkou hlučnosťou d) Zariadenia na kontrolu hluku a vibrácií	Pri prevádzke budú aplikované techniky : a) vhodné umiestnenie vstupov do budov, použitie budov ako zvukovej clony b) prevádzka zariadenia nebude prebiehať v noci	Súlad

	e) Zníženie hluku		
BAT 19	S cieľom optimalizovať spotrebu potreby, znížiť objem vytvárajanej odpadovej vody a zabrániť vzniku emisií do pôdy a vody, alebo, ak to nie je možné, dosiahnuť ich zníženie sa má v rámci BAT použiť vhodná kombinácia ďalej uvedených techník. a) Hospodárenie s vodami b) Recirkulácia vody c) Nepriepustný povrch d) Techniky na zníženie pravdepodobnosti a vplyvu nadmerných prietokov a zlyhaní nádrží a nádob e) Zastrešenie priestorov uskladnenia a spracovania odpadu f) Oddeľovanie tokov vody g) Primeraná drenážna infraštruktúra h) Opatrenia týkajúce sa konštrukcie a údržby na zisťovanie a opravu únikov i) Vhodná úložná kapacita	V rámci technologického procesu bude uplatnená uvedená kombinácia techník: a) Hospodárenie s vodami – na zavlažovanie odpadu budú primárne využívané výluhy zachytené v akumulčných nádržiach. b) Recirkulácia vody – použitá voda, ktorá vznikne pri procese bude opätovne použitá na zavlažovanie. Prípadný prebytok odpadových vôd bude odváňaný na ČOV len v minimálnom množstve. c) Nepriepustný povrch – novovybudované plochy budú stavebno-technicky riešené tak, aby nedošlo k prieniku škodlivých látok do vody a pôdy. e) Zastrešenie priestorov uskladnenia a spracovania odpadu - uskladnenie a spracovanie odpadov bude prebiehať v zastrešených priestoroch. i) Vhodná úložná kapacita – akumulčné nádrže na odpadové vody sú navrhnuté tak, aby zabezpečili dostatočný objem na opätovné zavlažovanie biologicky upravovaného odpadu. Úložná kapacita jednotlivých druhov odpadov je navrhnutá tak, aby odpady boli spracované priebežne a aby nevznikali	Súlad

		neprimerané skladové kapacity, ktoré sú späť aj so vznikom odpadových vôd.	
BAT 20	S cieľom zníženia emisií do vody sa má v rámci BAT odpadová voda upravovať pomocou vhodnej kombinácie ďalej uvedených techník.	V rámci zariadenia nebude dochádzať k vypúšťaniu odpadových vôd do vody. Prípadné prebytočné odpadové vody z technologického procesu budú likvidované/upravované v zmluvnej ČOV.	Nerelevantné.
BAT 21	S cieľom zabrániť dôsledkom havárií a incidentov pre životné prostredie alebo ich obmedziť sa majú v rámci BAT použiť ako súčasť plánu riadenia havárií všetky ďalej uvedené techniky (pozri BAT 1).	Spoločnosť CSO Nána s.r.o nemá v súčasnosti zavedený systém environmentálneho manažérstva (EMS). BAT 1 nevyžaduje aby bol navrhovateľ v čase podania žiadosti o stavebné povolenie držiteľom EMAS. Navrhovateľ uvažuje o zavedení tohto systému do budúcnosti. Rozsah a povaha EMS bude v takomto prípade navrhnutá s cieľom zlepšiť celkové environmentálne vlastnosti uvedené v BAT 1 v bodoch I. až XV., s čo najmenším dopadom na životné prostredie. K prevádzkovému povoleniu prevádzky bude zároveň musieť navrhovateľ predložiť prevádzkovú dokumentáciu, ktorá popisuje akým spôsobom registrovať a riadiť prípadné havárie a incidenty.	Súlad
BAT 22	S cieľom využiť materiálovú efektívnosť sa majú v rámci BAT materiály nahrádzať odpadom.	Namiesto vôd z vodovodnej prípojky sa budú v technologickom procese primárne spätne využívať zachytené odpadové vody vznikajúce zo samotného procesu, ktoré budú nahrádzať vody zo studne.	Súlad
BAT 23	Na efektívne využívanie energie sa v rámci BAT majú používať obidve ďalej uvedené techniky. a) Plán energetickej efektívnosti b) Záznam o energetickej bilancii	Uvedená BAT bude aplikovaná v plnom rozsahu.	Súlad
BAT 24	S cieľom znížiť množstvo odpadu určeného na zneškodnenie sa má v rámci BAT	Počas prevádzky budú vo všetkých prípadoch, kedy to bude možné	Súlad

	maximalizovať opakované používanie obalov ako súčasť plánu nakladania so zvyškami (pozri BAT 1).	a účelné, použité opakovateľne použiteľné obaly.	
--	--	--	--

2. ZÁVERY O BAT TÝKAJÚCE SA MECHANICKÉHO SPRACOVANIA ODPADU

Pokiaľ nie je uvedené inak, závery o BAT uvedené v oddiele 2 sa vzťahujú na mechanické spracovanie odpadu, ak sa nekombinuje s biologickou úpravou a dopĺňajú všeobecné závery o BAT uvedené v oddiele 1.

3. ZÁVERY O BAT TÝKAJÚCE SA BIOLOGICKEJ ÚPRAVY ODPADU

Pokiaľ nie je uvedené inak, závery o BAT uvedené v oddiele 3 sa vzťahujú na biologickú úpravu odpadu a dopĺňajú všeobecné závery o BAT uvedené v oddiele 1. Závery o BAT uvedené v oddiele 3 sa nevzťahujú na spracovanie kvapalného odpadu na báze vody.

Závery BAT	Znenie BAT	Navrhovaný spôsob/technológia	Vyhodnotenie
BAT 33	S cieľom znížiť emisie zápachu a zlepšiť celkové environmentálne vlastnosti sa má v rámci BAT vyberať odpadový vstup. Technika pozostáva z uskutočnenia predbežného prijímania, prijatia a triedenia odpadového vstupu (pozri BAT 2), aby sa zabezpečila vhodnosť odpadového vstupu na spracovanie odpadu, napr. pokiaľ ide o bilanciu živín, vlhkosť alebo toxické zlúčeniny, ktoré môžu znižovať biologickú aktivitu.	Do zariadenia budú na biologickú úpravu odpadov vstupovať iba vhodné odpady po vytriedení, resp. po predchádzajúcej mechanickej úprave, s cieľom získania frakcie s obsahom biologicky rozložiteľnej zložky odpadov. Ide o tzv. podsitnú frakciu. Predbežný príjem odpadov a ich triedenie bude prebiehať v súlade s opisom uvedeným v BAT 2.	Súlad
BAT 34	S cieľom znížiť organizovane odvádzané emisie prachu, organických zlúčenín a zápachajúcich zlúčenín vrátane H ₂ S a NH ₃ do ovzdušia sa má v rámci BAT použiť jedna z ďalej uvedených techník alebo ich kombinácia: a) Adsorpcia b) Biofilter c) Textilný filter d) Tepelná oxidácia e) Mokrý výpierka	V rámci navrhovanej technológie bude použitá technika b).	Súlad

Úroveň emisií súvisiaca s BAT (BAT-AEL) pre organizovane odvádzané emisie zápachu NH₃, prachu a TVOC do ovzdušia z biologickej úpravy odpadu:

Parameter	Jednotka	BAT – AEL (priemer za obdobie odoberania vzoriek)	Proces spracovania odpadu
NH ₃ ^{(1), (2)}	mg/Nm ³	0,3 -20	Každá biologická úprava odpadu
Koncentrácia zápachu ^{(1), (2)}	ou _E /Nm ³	200 - 1000	
Prach	mg/Nm ³	2-5	Mechanická biologická úprava odpadu
TVOC	mg/Nm ³	5-40 ⁽¹⁾ ,	
(1) Používa sa buď BAT-AEL pre NH ₃ , alebo BAT-AEL pre koncentráciu zápachu. (2) Táto BAT-AEL sa nepoužíva pri spracovaní odpadu, ktorý pozostáva najmä z hnoja. (3) Dolnú hranicu rozpätia možno dosiahnuť použitím tepelnej oxidácie.			

Súvisiace monitorovanie je opísané v BAT 8.

Plnenie pre BAT 34:

BAT 8

V rámci BAT sa majú monitorovať organizovane odvádzané emisie do ovzdušia aspoň tak často, ako sa uvádza v nasledujúcej tabuľke, a v súlade s normami EN. Ak nie sú k dispozícii normy EN, v rámci BAT sa použijú normy ISO, vnútroštátne alebo iné medzinárodné normy, ktoré zabezpečujú získanie údajov rovnocennej odbornej kvality.

Látka/parameter	Norma (normy)	Proces spracovania odpadu	Minimálna frekvencia monitorovania(1)	Monitorovanie súvisiace
H ₂ S	Norma EN nie je k dispozícii	Biologická úprava odpadu(4)	1x za 6 mesiacov	BAT 34
NH ₃	Norma EN nie je k dispozícii	Biologická úprava odpadu(4)	1x za 6 mesiacov	BAT 34
Koncentrácia zápachu	EN 13725	Biologická úprava odpadu(5)	1x za 6 mesiacov	BAT 34
Prach	EN 13284-1	Mechanická biologická úprava odpadu	1x za 6 mesiacov	BAT 34
TVOC	EN 12619	Mechanická biologická úprava odpadu	1x za 6 mesiacov	BAT 34

Poznámka :

(4) Namiesto toho možno vykonávať monitorovanie koncentrácie zápachu.

(5) Ako alternatívu k monitorovaniu koncentrácie zápachu možno použiť monitorovanie NH₃ a H₂S.

Strana 4 - ROZHODNUTIA VYKONÁVACIE ROZHODNUTIE KOMISIE (EÚ) 2018/1147

VYMEDZENIE POJMOV. Na účely týchto záverov o BAT sa uplatňuje toto vymedzenie pojmov:

Organizovane odvádzané emisie: Emisie znečisťujúcich látok do životného prostredia akýmkoľvek vývodom, potrubím, komínom atď. Patria sem aj emisie z otvorených biofiltrov.

Závery BAT	Znenie BAT	Navrhovaný spôsob/technológia	Vyhodnotenie
BAT 35	S cieľom znížiť tvorbu odpadovej vody a spotrebu vody sa majú v rámci BAT použiť všetky ďalej uvedené techniky: a) Oddeľovanie tokov vody b) Recirkulácia vody c) Minimalizácia tvorby filtrátu	V rámci navrhovanej technológie budú uplatnené všetky uvedené techniky BAT. a) Oddeľovanie tokov vody – toky vody budú oddeľované tak, aby bolo možné zabezpečiť environmentálne nakladanie s nimi. Vody zo spevnených plôch a technologických procesov budú zvedené do samostatných akumulčných nádrží a dažďové vody zo striech budú taktiež akumulované v samostatnej akumulčnej nádrži. b) Recirkulácia vody – odpadová voda z akumulčných nádrží bude opätovne použitá na zavlažovanie v rámci technologického procesu. c) Minimalizácia tvorby filtrátu – stavebno-technicky bude celá prevádzka a plochy zabezpečené proti prieniku znečisťujúcich látok do vody a pôdy. Odpady budú priebežne spracovávané v uzavretých priestoroch, čím sa výrazne minimalizuje množstvo odpadovej vody. Celý proces biologickej úpravy odpadov bude prebiehať s riadeným zavlažovaním, s cieľom optimalizácie obsahu vlhkosti.	Súlad
BAT 36	S cieľom znížiť emisie do ovzdušia a zlepšiť celkové environmentálne vlastnosti sa majú v rámci BAT monitorovať a/alebo riadiť kľúčové parametre odpadu a procesov vrátane: - vlastností odpadového vstupu (napr. pomer C a N, veľkosť častíc), - teploty a obsahu vlhkosti na rôznych miestach riadkov, - aerácie riadka (napr. prostredníctvom frekvencie otáčania riadka,	V rámci mechanickej úpravy odpadov bude zabezpečená optimálna veľkosť častíc. Teplota a vlhkosť všetkých základok (riadkov) bude pravidelne (1 x denne) sledovaná na viacerých miestach v rámci prevádzkového monitoringu. Aerácia základok bude vykonávaná min. 1 x týždenne pomocou čelného nakladača – frekvencia otáčania riadka. Optimálna pórovitosť bude zabezpečená predchádzajúcou mechanickou úpravou (požadovaná veľkosť častíc).	Súlad

	koncentrácie O₂ a/alebo CO₂ v riadku, teploty vzdušných prúdov v prípade núteného prevzdušňovania), – pórovitosti, výšky a šírky riadka.		
BAT 37	S cieľom znížiť difúzne emisie prachu, zápachu a bioaerosólov do ovzdušia pochádzajúce z krokov spracovania na otvorenom priestranstve sa má v rámci BAT použiť jedna alebo obidve ďalej uvedené techniky. a) Použitie krytov z polopriepustných membrán b) Úprava činností podľa meteorologických podmienok	Biologická úprava odpadu (intenzívna fáza) bude prebiehať v uzavretých boxoch. Dozrievacia fáza procesu bude prebiehať na už vybudovanej vodohospodársky zabezpečenej spevnenej ploche, ktorá nie je súčasťou predmetnej stavby, resp. nie je predmetom tejto žiadosti. Plocha bude zabezpečená na elimináciu difúzných emisií a úletov. V rámci BAT bude taktiež aplikovaná technika b): b) Úprava činností podľa meteorologických podmienok – v prípade veľmi vysokej rýchlosti vetra alebo jeho nepriaznivého smeru (smerom na najbližšie obytné zóny), nebudú v rámci biologickej úpravy vykonávané činnosti, ktoré môžu byť späté so vznikom prašnosti, zápachu a bioaerosólov, ako napr. prekopávanie základok alebo expedícia materiálu zo základok.	Súlad
BAT 38	S cieľom znížiť emisie do ovzdušia a zlepšiť celkové environmentálne vlastnosti sa majú v rámci BAT monitorovať a/alebo riadiť kľúčové parametre odpadu a procesov: Vykonávanie manuálneho a/alebo automatického systému monitorovania na: – zabezpečenie stabilnej prevádzky digestora, – minimalizáciu prevádzkových ťažkostí, – zabezpečenie dostatočne včasného upozorňovania na zlyhania systému. Patrí sem aj monitorovanie a/alebo riadenie kľúčových parametrov odpadu a procesov:	Uvedené závery o BAT sa vzťahujú na anaeróbnou biologickú úpravu. V rámci navrhovanej technológie bude biologická úprava odpadu vykonávaná výlučne aeróbnym spôsobom.	Nerelevantné

	— pH a zásaditosti materiálu prúdiaceho do digestora, — prevádzkovej teploty digestora, — množstva, zloženia a tlaku bioplynu.		
BAT 39	S cieľom znížiť emisie do ovzdušia sa majú v rámci BAT použiť obidve ďalej uvedené techniky: a) Oddelovanie tokov odpadových plynov b) Recirkulácia odpadového plynu	V rámci BAT budú použité obe uvedené techniky. Toky odpadových plynov budú oddeľované v závislosti od miesta ich vzniku (odddeľovanie toku odpadových plynov z biologickej úpravy). Navrhovaná technológia umožňuje zároveň recirkuláciu odpadového plynu z biologickej úpravy.	Súlad

J. Opis a charakteristika ďalších pripravovaných opatrení v prevádzke, opatrení na hospodárne využívanie energií, na predchádzanie haváriám a na obmedzovanie ich prípadných následkov

Chod ventilátorov/dúchadiel zabezpečujúcich prevzdušňovanie/odvetrávanie boxov na biologickú úpravu odpadov bude riadený/spúšťaný automatickým systémom na základe dát z monitorovacích sond, čím bude zabezpečená optimalizácia spotreby elektrickej energie. Počas prevádzky budú využívané iba elektrické zariadenia spĺňajúce príslušné legislatívne požiadavky a normy.

V rámci prevádzky zariadenia bude zabezpečené hospodárenie s vodami, v zmysle, resp. v súlade so závermi o BAT.

Činnosť mechanicko – biologickej úpravy odpadov bude vykonávaná výlučne na vodohospodársky zabezpečených plochách. Odpadové vody z prevádzky budú v závislosti od charakteru zvedené do samostatných akumulčných nádrží. Činnosti príjmu, skladovania, mechanickej úpravy a prvotnej biologickej úpravy budú v rámci stavby prebiehať výlučne v uzavretých, resp. zastrešených priestoroch.

Prevádzka zariadenia bude zabezpečená oplotením, strážnou službou a kamerovým systémom. Prevádzka je navrhnutá v súlade s príslušnými požiadavkami na protipožiarnu bezpečnosť stavieb. Obsluha prevádzky bude riadne zaškolená na úseku bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a na úseku protipožiarnej bezpečnosti, a tiež riadne oboznámená s vypracovanou prevádzkovou dokumentáciou, vrátane havarijného plánu.

K. Opis spôsobu definitívneho ukončenia činnosti prevádzky a vymenovanie a opis všetkých opatrení na vylúčenie rizík prípadného znečisťovania životného prostredia alebo ohrozenia zdravia ľudí pochádzajúceho z prevádzky po definitívnom ukončení jej činnosti a na uvedenie miesta prevádzkovania prevádzky do uspokojivého stavu

Bez zmeny

L. Stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v písmenách A. až K. všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely zverejnenia

Zhrnutie
Identifikácia žiadateľa: CSO Nána s.r.o. Rastislavova 98, Košice - mestská časť Juh 043 46 IČO: 36 385 433 Zmena integrovaného povolenia predmetnej prevádzky podľa zákona NR SR č. 39/2013 Z.z. o IPKZ a o zmene a doplnení niektorých zákonov sa týka: a) v oblasti ovzdušia: - súhlasu na povolenie stacionárneho zdroja a jeho zmeny podľa § 3 ods. (3) písm. a) bodu 1. zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ; b) v oblasti povrchových vôd a podzemných vôd: - súhlasu na uskutočnenie, zmenu alebo odstránenie stavieb a zariadení alebo na činnosti, na ktoré nie je potrebné povolenie podľa tohto zákona, ktoré však môže ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd, podľa § 3 ods. (3) písm. b) bod 4. zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ; c) v oblasti ochrany prírody a krajiny: - vyjadrenie k vydaniu stavebného povolenia na stavbu „Mechanicko-biologická úprava, lokalita Nána“ podľa § 3 ods. 3 písm. g) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ, d) v oblasti stavebného konania: - stavebného povolenia na uskutočnenie stavby „Mechanicko-biologická úprava, lokalita Nána“ podľa § 3 ods. (4) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ, v zmysle § 84 ods. (5) Stavebného zákona č. 25/2025 Z.z.; Predmetom žiadosti o vydanie zmeny integrovaného povolenia je vydanie stavebného povolenia na uskutočnenie stavby „Mechanicko-biologická úprava, lokalita Nána“, pre stavebné objekty a prevádzkové súbory v rozsahu podľa bodu 4.6 žiadosti. Predmetom žiadosti je aj súhlas na uskutočnenie stavieb (v oblasti povrchových vôd a podzemných vôd) v zmysle podmienky zo záväzného stanoviska Okresného úradu Nové Zámky, odboru starostlivosti o životné prostredie, č. OU-NZ-OSZP-2025/031386-002, zo dňa 19.11.2025. Názov stavby: Mechanicko – biologická úprava, lokalita Nána

Stavebné objekty a prevádzkové súbory, ktoré sú predmetom žiadosti:

SO 01 – Príprava územia
SO 02 – Hala príjmu
SO 03 – Boxy uskladnenia biologickej zložky
SO 04 – Technologický domček
SO 05 – Biofilter
SO 06 – Podzemné nádrže
SO 08 – Vzduchotechnika
SO 09 – Elektroinštalácia
SO 10 – Požiarň vodovod a požiarň nádrž
SO 11 – Vnútroareálová kanalizácia
SO 12 – Vonkajšie káblové rozvody a vonkajšie osvetlenie
SO 13 – Terénne a sadové úpravy
SO 14 – Oplotenie

PS 01 – Technologické zariadenia
PS 02 – Meranie a regulácia

Zdôvodnenie žiadosti o zmenu integrovaného povolenia:

Navrhovaná stavba je riešená za účelom mechanicko-biologickej úpravy odpadu pred skládkovaním, triedením biologicky rozložiteľnej zložky odpadov za účelom jej stabilizácie, výsledkom čoho bude redukcia negatívnych vplyvov na životné prostredie súvisiacich s rozkladom biologicky rozložiteľných odpadov uložených na skládke odpadov, vznik cca 25% inertných odpadov a zároveň objemová redukcia skládkovaného odpadu vrátane možnosti ďalšieho využitia (TAP) resp. recyklácia.

Zariadenie na úpravu odpadu pred skládkovaním má prioritne zabezpečiť skládokovanie odpadov, aby bol dosiahnutý súlad s ustanovením § 13 písm. e) bod 9. zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch (s účinnosťou od 1.1.2023 je to ustanovenie § 13 písm. e) bod 10. zákona). V zmysle vyhlášky MŽP č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadu, bolo od 1.1.2023 zakázané skládokovať zmesový odpad, ktorý nebude upravený pred skládkovaním, ktorá bola naposledy doplnená vyhláškou MŽP 26/2021 Z.z. s účinnosťou predpisu od 01.01.2027. Úprava odpadu pred skládkovaním je definovaná v článku 2 Smernice rady 1999/31/ES o skládkach odpadov a zhodne s tým v §3 ods. 9 zákona o odpadoch v platnom znení ako fyzikálny proces, tepelný proces, chemický proces alebo biologický proces vrátane triedenia odpadu, ktorý zmení vlastnosti odpadu s cieľom zmenšiť jeho objem alebo znížiť jeho nebezpečné vlastnosti, uľahčiť manipuláciu s ním alebo zlepšiť možnosti jeho zhodnotenia.

Parcelné čísla stavby a druh stavebného pozemku, s uvedením vlastníckych alebo iných práv podľa katastra nehnuteľnosti:

Register „C“

p. č.: 1233/1, 1233/4, 1233/9, 1233/12, 1233/19

katastrálne územie: Nána,

evidované na LV č. 3232, vo výlučnom vlastníctve Obec Nána, Nána, SR, IČO: 800279, Platná nájomná zmluva prevádzkovateľa a stavebníka.

Druh pozemkov: zastavaná plocha a nádvorie

Parcelné čísla susedných pozemkov:

- CKN 1231, 1247, 1256, 1257, 1260, 1263, 1264, 1269 (LV č. 3081) – SR v správe SPF
- CKN 1233/3, 1233/5, 1233/6, 1233/7, 1233/8, 1233/10, 1233/16, 1233/17, 1233/18, 1233/21 (LV č. 3232) – Obec Nána
- EKN 1812, 1738/100, 1779, (LV č. 4474) – SR v správe Lesy SR š.p.
- EKN 1738/200, 11759/200 (LV č. 4089) – SR v správe SPF

Susedné stavby:

- Popis stavby: „Výkrmňa č.6“ - súpisné číslo 1233 (LV č. 4778) – umiestnená na parcele CKN 1269 – Eurostav Štúrovo, spol. s r.o.
- Popis stavby: „Kancelária“ - súpisné číslo 1233 (LV č. 4778) – umiestnená na parcele CKN 1263 – Eurostav Štúrovo, spol. s r.o.

Katastrálne územie: Nána

Opis stavby:

Navrhovaná stavba je riešená za účelom mechanicko-biologickej úpravy odpadu pred skládkovaním, triedením biologicky rozložiteľnej zložky odpadov za účelom jej stabilizácie, výsledkom čoho bude redukcia negatívnych vplyvov na životné prostredie súvisiacich s rozkladom biologicky rozložiteľných odpadov uložených na skládke odpadov, vznik cca 25% inertných odpadov a zároveň objemová redukcia skládkovaného odpadu vrátane možnosti ďalšieho využitia (TAP) resp. recyklácia.

Návrh podmienok povolenia:Podrobnosti o opatreniach a technických zariadeniach na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke

1. Mechanizmy používané pri stavebných prácach musia byť v dobrom technickom stave, aby nedošlo k úniku znečisťujúcich látok do jednotlivých zložiek životného prostredia.
2. Z hľadiska ochrany prírody pri výstavbe je nutné dbať na to, aby nedošlo k úniku ropných látok z mechanizmov do životného prostredia.
3. Pri vykonávaní stavebných prác zabezpečiť dodržiavanie zásad všeobecnej ochrany prírody a krajiny.
4. Stavebník, resp. investor sa pri nakladaní s odpadmi musí riadiť § 14 a § 77 zákona č. 79/2015 Z.z., resp. ďalšími relevantnými ustanoveniami zákona o odpadoch a príslušných vykonávacích predpisov.
5. Pri prevádzkovaní zariadenia vykonávať činnosť nakladania s odpadmi výlučne na vodohospodársky zabezpečených plochách.
6. Zabezpečiť odvod a čistenie odpadového vzduchu zo stavebného objektu SO 03 prostredníctvom technológie biofiltra.

Určenie emisných limitov

Úroveň emisií súvisiaca s BAT (BAT-AEL) pre organizovane odvádzané emisie zápachu NH₃, prachu a TVOC do ovzdušia z biologickej úpravy odpadu v súlade s BAT 34:

Parameter	Jednotka	BAT – AEL (priemer za obdobie odoberania vzoriek)	Proces spracovania odpadu
-----------	----------	---	------------------------------

NH ₃ ^{(1), (2)}	mg/Nm ³	0,3 - 20	Každá biologická úprava odpadu
Koncentrácia zápachu ^{(1), (2)}	ou _E /Nm ³	200 - 1000	
Prach	mg/Nm ³	2-5	Mechanická biologická úprava odpadu
TVOC	mg/Nm ³	5-40 ⁽¹⁾	

(1) Používa sa buď BAT-AEL pre NH₃, alebo BAT-AEL pre koncentráciu zápachu.

(2) Táto BAT-AEL sa nepoužíva pri spracovaní odpadu, ktorý pozostáva najmä z hnoja.

(3) Dolnú hranicu rozpätia možno dosiahnuť použitím tepelnej oxidácie.

Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník a obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky

1. Zabezpečiť odvod a čistenie odpadového vzduchu z prevádzky zariadenia prostredníctvom technológie biofiltra v súlade s BAT 34.
2. Zabezpečovanie oddeľovania tokov vody, recirkulácie vôd a minimalizácie tvorby filtrátu v súlade s BAT 35.
3. Zabezpečiť monitorovanie/riadenie parametrov odpadu a procesov biologickej úpravy odpadov v súlade s BAT 36.
4. Zabezpečiť oddeľovanie a recirkuláciu odpadových plynov v súlade s BAT 39.

Opatrenia na zamedzenie vzniku odpadov, prípadne ich zhodnotenie alebo zneškodnenie

Počas prevádzky budú vo všetkých prípadoch, kedy to bude možné a účelné, použité opakovateľne použiteľné obaly.

Opatrenia pre predchádzanie haváriám, a obmedzovanie ich následkov

Vykonávanie pravidelných školení zamestnancov a pravidelnej údržby zariadení.

Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému

Odpady - ročné hlásenia za odpady – na OÚ Nové Zámky, Odbor starostlivosti o ŽP, odbor odpadového hospodárstva – vždy do 28.2. nasledovného roku

Voda - sledovanie množstva spotrebovanej vody

Národný register znečisťovania- hlásenie o emitovaných množstvách ZL za predchádzajúci kalendárny rok – SHMÚ, odbor IPKZ - vždy do 28.2. nasledovného roku

Spôsob monitorovania úrovne emisií pre organizovane odvádzané emisie zápachu NH₃, prachu a TVOC do ovzdušia z biologickej úpravy odpadu, v súlade s požiadavkami BAT 8.

M. Návrh podmienok povolenia

Podrobnosti o opatreniach a technických zariadeniach na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke

1. Mechanizmy používané pri stavebných prácach musia byť v dobrom technickom stave, aby nedošlo k úniku znečisťujúcich látok do jednotlivých zložiek životného prostredia.
2. Z hľadiska ochrany prírody pri výstavbe je nutné dbať na to, aby nedošlo k úniku ropných látok z mechanizmov do životného prostredia.
3. Pri vykonávaní stavebných prác zabezpečiť dodržiavanie zásad všeobecnej ochrany prírody a krajiny.
4. Stavebník, resp. investor sa pri nakladaní s odpadmi musí riadiť § 14 a § 77 zákona č. 79/2015 Z.z., resp. ďalšími relevantnými ustanoveniami zákona o odpadoch a príslušných vykonávacích predpisov.
5. Pri prevádzkovaní zariadenia vykonávať činnosť nakladania s odpadmi výlučne na vodohospodársky zabezpečených plochách.
6. Zabezpečiť odvod a čistenie odpadového vzduchu zo stavebného objektu SO 03 prostredníctvom technológie biofiltra.

Určenie emisných limitov

Úroveň emisií súvisiaca s BAT (BAT-AEL) pre organizovane odvádzané emisie zápachu NH₃, prachu a TVOC do ovzdušia z biologickej úpravy odpadu v súlade s BAT 34:

Parameter	Jednotka	BAT – AEL (priemer za obdobie odoberania vzoriek)	Proces spracovania odpadu
NH ₃ ^{(1), (2)}	mg/Nm ³	0,3 -20	Každá biologická úprava odpadu
Koncentrácia zápachu ^{(1), (2)}	ou _E /Nm ³	200 - 1000	
Prach	mg/Nm ³	2-5	Mechanická biologická úprava odpadu
TVOC	mg/Nm ³	5-40 ⁽¹⁾ ,	
(1) Používa sa buď BAT-AEL pre NH3, alebo BAT-AEL pre koncentráciu zápachu. (2) Táto BAT-AEL sa nepoužíva pri spracovaní odpadu, ktorý pozostáva najmä z hnoja. (3) Dolnú hranicu rozpätia možno dosiahnuť použitím tepelnej oxidácie.			

Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník a obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky

1. Zabezpečiť odvod a čistenie odpadového vzduchu z prevádzky zariadenia prostredníctvom technológie biofiltra v súlade s BAT 34.
2. Zabezpečovanie oddeľovania tokov vody, recirkulácie vôd a minimalizácie tvorby filtrátu v súlade s BAT 35.
3. Zabezpečiť monitorovanie/riadenie parametrov odpadu a procesov biologickej úpravy odpadov v súlade s BAT 36.
4. Zabezpečiť oddeľovanie a recirkuláciu odpadových plynov v súlade s BAT 39.

Opatrenia na zamedzenie vzniku odpadov, prípadne ich zhodnotenie alebo zneškodnenie

Počas prevádzky budú vo všetkých prípadoch, kedy to bude možné a účelné, použité opakovateľne použiteľné obaly.

Opatrenia pre predchádzanie haváriám, a obmedzovanie ich následkov

Vykonávanie pravidelných školení zamestnancov a pravidelnej údržby zariadení.

Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému

Odpady - ročné hlásenia za odpady – na OÚ Nové Zámky, Odbor starostlivosti o ŽP, odbor odpadového hospodárstva – vždy do 28.2. nasledovného roku

Voda - sledovanie množstva spotrebovanej vody

Národný register znečisťovania- hlásenie o emitovaných množstvách ZL za predchádzajúci kalendárny rok – SHMÚ, odbor IPKZ - vždy do 28.2. nasledovného roku

Spôsob monitorovania úrovne emisií pre organizovane odvádzané emisie zápachu NH₃, prachu a TVOC do ovzdušia z biologickej úpravy odpadu, v súlade s požiadavkami BAT 8.

N. Označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, prípadne cudzí dotknutý orgán, ak jestvujúca prevádzka má alebo nová prevádzka môže mať cezhraničný vplyv

P. č.	Zoznam účastníkov konania
1.	Obec Nána, Madáchova 2532/32, 943 60 Nána
2.	Lesy SR š.p., Námestie SNP 8, 975 66 Banská Bystrica
3.	Slovenský pozemkový fond, Búdkova cesta 36, 817 15 Bratislava
4.	Dr. Terram s.r.o., Búčska cesta 1242, 943 42 Gbelce (historický názov Eurostav Štúrovo spol. s r.o.)
5.	Združenie domových samospráv, Rovniakova 1667/14, 851 02 Bratislava
6.	Ján Fecenko, Lackovce 79, 066 01 Humenné
7.	Ing. Peter Kúdeľa, Martina Rázusa 9, 984 01 Lučenec

O. Prehlásenie

Týmto prehlasujem, že som vypracoval žiadosť o vydanie zmeny integrovaného povolenia.
Potvrdzujem, že informácie uvedené v tejto žiadosti sú pravdivé, správne a kompletne.

Podpísaný: _____ Dátum: _____ 13.01.2026
(zástupca organizácie)

Vypísať meno podpisujúceho: Mgr. Alexander Starinský

Pozícia v organizácii: vedúci oddelenia výstavby

Pečiatka alebo pečat' podniku:

P. Prílohy k žiadosti

Výpis z listu vlastníctva č. 3232 - 1 x
Kópia katastrálnej mapy – 5 x
Nájomná zmluva Obec Nána – 1 x
Dodatok č.1 k Nájomnej zmluve – 1 x
Potvrdenie Obce Nána na účely povoľovania investičného zámeru – 1 x
Plnomocenstvo CSO Nána s.r.o. – Mgr. Alexander Starinský – 1 x
Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie – 3 x
Právoplatné rozhodnutie zo zisťovacieho konania, zo dňa 20.09.2022 – 1 x
Vyhodnotenie splnenia podmienok rozhodnutia zo zisťovacieho konania – 1 x
Právoplatné rozhodnutie o umiestnení stavby zo dňa 18.08.2025 – 1 x
Vyhodnotenie splnenia podmienok rozhodnutia o umiestnení stavby zo dňa 18.08.2025 – uvedené/vyhodnotené
v súhrnnej technickej správe projektovej dokumentácie – kapitola B.1.5 (str. 7 – 18)
Stanovisko OÚ NZ, OSŽP, úsek odpadového hospodárstva k DSP – 1 x
Stanovisko OÚ NZ, OSŽP, úsek ochrany prírody a krajiny k DSP – 1 x
Stanovisko OÚ NZ, OSŽP, úsek štátnej vodnej správy k DSP – 1 x
Stanovisko OÚ NZ, OSŽP, úsek ochrany ovzdušia k DSP – 1 x
Súhlas na výrub drevín, vydaný OÚ NZ, OSŽP, úsek ochrany prírody a krajiny – 1 x
Zmena rozhodnutia vydaného OÚ NZ, OSŽP (zmena súhlasu na výrub drevín) – 1 x
Vyjadrenie OÚ NZ, PaL odbor k DSP – 1 x
Stanovisko OR HaZZ NZ k DSP – 1 x
Odborné stanovisko TUV SUD Slovakia s.r.o. k DSP – 1 x
Záväzné stanovisko Obce Nána k investičnej činnosti – 1 x
Stanovisko Obce Nána k DSP, ako príslušného cestného správneho orgánu – 1 x
Stanovisko ZVS a.s. k DSP – 1 x
Stanovisko ZSD a.s. k DSP – 1 x
Stanovisko SPP-DISTRIBÚCIA a.s. k DSP – 1 x
UPI vydaná NSK – 1 x
Kópia žiadosti o vydanie záväzného stanoviska podaná na RÚVZ NZ – 1 x
Autorizačné osvedčenia zodpovedných projektantov – 1 x
Doklad o úhrade správneho poplatku (poplatok bude uhradený na základe vystaveného príkazu na úhradu)