



PREVÁDZKOVÝ PORIADOK, OPATRENIA PRE PRÍPAD HAVÁRIE

„SKLÁDKA ODPADOV SENEC – 3. ETAPA“

AVE SK odpadové hospodárstvo s.r.o.

Označenie dokumentu: PD RZ SC 05

Vypracovaný v zmysle:

- zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
- vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti

Schválený:

- podľa § 3, ods. 3, písm. c), bod 4. zákona 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov vo väzbe na zákon 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Rozhodnutím:

Vypracoval: Ing. Marcela Hrubá – špecialista legislatívy a IMS Dátum: 15.01.2026 Podpis:	Schválil: Mgr. Peter Urbanek – konateľ spoločnosti, generálny riaditeľ Dátum: 15.01.2026 Podpis:
Účinnosť od:	Vydanie: 7

*Tento dokument je duševným majetkom spoločnosti AVE SK odpadové hospodárstvo s.r.o.
a akékoľvek jeho kopírovanie a použitie bez súhlasu vedenia spoločnosti je zakázané.*

OBSAH DOKUMENTU:

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE (NÁZOV A SÍDLO ALEBO MIESTO PODNIKANIA PREVÁDZKOVATEĽA ZARIADENIA VRÁTANE MIEŤ A PRIEZVISK ZAMESTNANCOV ZODPOVEDNÝCH ZA PREVÁDZKU ZARIADENIA)	4
2. ÚDAJE O ZAČATÍ PREVÁDZKY, ČASE ŽIVOTNOSTI ZARIADENIA A O JEHO KAPACITE	6
3. TECHNICKÝ OPIS ZARIADENIA	6
3.1 STAVEBNÉ OBJEKTY SKLÁDKY	7
3.2 STAVEBNÉ, LAHKÉ OBJEKTY A PREVÁDZKOVÉ SÚBORY SKLÁDKY	11
3.3 REKULTIVÁCIA SKLÁDKY	14
3.4 ČERPACIA STANICA SKLÁDKOVÉHO PLYNU A FLÉRA	16
4. ORGANIZAČNÉ A TECHNOLOGICKÉ ZABEZPEČENIE PREVÁDZKY A OCHRANY ZARIADENIA	17
4.1 ORGANIZAČNÉ ZABEZPEČENIE PREVÁDZKY	17
4.1.1 SCHÉMA ORGANIZAČNÉHO ZABEZPEČENIA SKLÁDKY	17
4.1.2 POVINNOSTI PREVÁDZKOVATEĽA SKLÁDKY	17
4.1.3 POVINNOSTI PRI PREBERANÍ ODPADOV NA SKLÁDKU	21
4.1.4 POVINNOSTI VYPLÝVAJÚCE Z MONITORINGU A TOPOGRAFIE - POČAS PREVÁDZKOVANIA	22
4.1.5 POVINNOSTI VYPLÝVAJÚCE Z MONITORINGU A TOPOGRAFIE - PO UKONČENÍ PREVÁDZKOVANIA, PO UZATVORENÍ SKLÁDKY	24
4.2 TECHNOLOGICKÉ ZABEZPEČENIE PREVÁDZKY ZARIADENIA (OCHRANA SKLÁDKY)	24
4.3 TECHNOLÓGIA UKLADANIA ODPADU	25
4.4 ĎALŠIE ZABEZPEČENIA NA PREVÁDZKU A OCHRANU SKLÁDKY	25
5. PODMIENKY NA ZAISTENIE BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI PRI PREVÁDZKE ZARIADENIA	27
6. POVINNOSTI PRI OBSLUHE A ÚDRŽBE ZARIADENIA	29
7. OPATRENIA PRE PRÍPAD HAVÁRIE	31
7.1 POSTUP V PRÍPADE VÝSKYTU ODPADU NA SKLÁDKE, KTORÝ JE ZAKÁZANÉ ZNEŠKODŇOVAŤ NA SKLÁDKE	31
7.2 POSTUP V PRÍPADE POŽIARU V TELESE SKLÁDKY	32
7.3 POSTUP V PRÍPADE PORUŠENIA ZBERNÉHO DRENÁŽNEHO POTRUBIA	32
7.4 POSTUP V PRÍPADE HAVÁRIE AKUMULAČNEJ NÁDRŽE	32
7.5 POSTUP V PRÍPADE PORUCHY ČERPACIA V AKUMULAČNEJ NÁDRŽI	33
7.6 POSTUP V PRÍPADE PREKROČENIE PRÍPUSTNÉHO ZNEČISTENIA PODZEMNÝCH VÔD Z MONITOROVACÍCH VRTOV	33
7.7 POSTUP V PRÍPADE PORUCHY FUNKČNOSTI FÓLIOVÉHO TESNENIA DNA TELESA SKLÁDKY	33
7.8 POSTUP PRI ZISTENÍ VYŠŠÍCH KONCENTRÁCIÍ SKLÁDKOVÉHO PLYNU	33
7.9 POSTUP PRI PORUŠENÍ STABILITY TELESA SKLÁDKY	34
7.10 POSTUP PRI ZISTENÍ PORUCHY ČERPACIEJ STANICE SKLÁDKOVÉHO PLYNU A FLÉRY	34
7.11 ZÁKLADNÉ VYBAVENIE PRE OPERATÍVNE ZABEZPEČENIE ODSTRÁNENIA HAVÁRIE NA SKLÁDKE	35
7.12 POSTUP V PRÍPADE VÝSKYTU HAVÁRIE ALEBO INÝCH MIMORIADNYCH OKOLNOSTÍ	35
8. ZOZNAM DRUHOV ODPADOV, NA KTORÝCH ZNEŠKODŇOVANIE JE PREVÁDZKOVATEĽ OPRÁVNENÝ (ZOZNAM DRUHOV ODPADOV, KTORÉ SA NA SKLÁDKE ZNEŠKODŇUJÚ)	36
9. ROZSAH ANALÝZY PREBERANÝCH DRUHOV ODPADOV VO VZŤAHU K TECHNOLÓGII V ZARIADENÍ OKREM KOMUNÁLNYCH ODPADOV	36
10. URČENIE SPÔSOBU VYKONÁVANIA VSTUPNEJ KONTROLY A SPÔSOB UKLADANIA ODPADOV	37
10.1 PREBERANIE ODPADOV NA SKLÁDKU	37
10.2 ODBER VZORIEK	38
10.3 SPÔSOB UKLADANIA ODPADOV	39
11. SPÔSOB OBSLUHY A VYHODNOCOVANIE MONITOROVACIEHO SYSTÉMU SKLÁDKY, VEDENIE PREVÁDZKOVÉHO DENNÍKA	39
11.1 SPÔSOB OBSLUHY A VYHODNOCOVANIE MONITOROVACIEHO SYSTÉMU SKLÁDKY ODPADU	39
11.2 SYSTÉM KONTROLY FUNKČNOSTI FÓLIE GEOELEKTRICKÝM MONITOROVACÍM SYSTÉMOM TESNIACEJ FÓLIE	40
11.3 PREVÁDZKOVÝ DENNÍK ZARIADENIA	40
11.4 MONITOROVANIE SKLÁDKY ODPADOV PO JEJ UZATVORENÍ	41
12. ZOZNAM PRÍLOH	42
13. ZÁVER	42

ZOZNAM SKRATIEK:

AOX	halogénované organické zlúčeniny
BRO	biologicky rozložiteľné odpady
BSK ₅	biologická spotreba kyslíka po 5 dňoch
Cd	kadmium
Cr	chróm
Cu	meď
CH ₄	metán
CO ₂	oxid uhličitý
CO MV SR	Civilná obrana ministerstva vnútra Slovenskej republiky
ČOV	čistiareň odpadových vôd
DMV	dolná medza výbušnosti pre zmes CH ₄ so vzduchom
ES	Európske spoločenstvo
EÚ	Európska únia
Fenoly	Fenoly (analyzované ako fenolový index)
HDPE (PEHD)	vysokohustý polyetylén
Hg	ortuť
H ₂	vodík
H ₂ S	sírovodík (hydrogénsulfid)
CHSK _{Cr}	chemická spotreba kyslíka pri použití činidla chrómu
IOV	Inšpektorát ochrany vôd
IPKZ	integrovaná prevencia a kontrola znečistenia
ISO	systém kvality, environmentu a bezpečnosti
kV	kilovolt
kWh	kilowatthodina (jednotka práce pre elektrický prúd)
MZZO	malý zdroj znečisťovania ovzdušia
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NH ₄ ⁺	amoniak (čpavok)
Ni	nikel
NL	nerozpustné látky
NN	nízkonapäťová
NR SR	Národná rada Slovenskej republiky
NV SR	Nariadenie vlády Slovenskej republiky
OOEZ	odpady z elektro a z elektrozariadení
O ₂	kyslík
OU OSŽP	Okresný úrad odbor starostlivosti o životné prostredie
OH	odpadové hospodárstvo
OR	Obchodný register
Pb	olovo
PD	projektová dokumentácia
pH	vodíkový exponent
PHM	pohonné hmoty
PP	prevádzkový poriadok
PO	požiarna ochrana
Pr.	príloha
RL	rozpustné látky
SEČ	Stredoeurópsky čas
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
SKNNO	Trieda skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný
SIŽP	Slovenská inšpekcia životného prostredia
SIŽP IŽP OIPK	Slovenská inšpekcia životného prostredia inšpektorát životného prostredia odbor integrovanej prevencie a kontroly
s.r.o.	spoločnosť s ručením obmedzeným
TKO	tuhý komunálny odpad
TOX _{lim}	ekotoxická
TRg	technologický reglement
ÚFR	účelová finančná rezerva
VN	vysoké napätie
Z.z.	Zbierka zákonov
ŽP	životné prostredie
ø	priemer

**1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE (NÁZOV A SÍDLO ALEBO MIESTO PODNIKANIA
PREVÁDZKOVATEĽA ZARIADENIA VRÁTANE MIEN A PRIEZVISK ZAMESTNANCOV
ZODPOVEDNÝCH ZA PREVÁDZKU ZARIADENIA)**

Prevádzkovateľ: AVE SK odpadové hospodárstvo s.r.o.

Sídlo: AVE SK odpadové hospodárstvo s.r.o.
Osvetová 24
821 05 Bratislava

Prevádzka: Skládky odpadov Senec - 3. etapa, Senec - Červený Majer
Adresa prevádzky: Svätý Martin 2243, 903 01 Senec

Štatutárny orgán: Mgr. Peter Urbanek, konateľ
96
951 07 Malý Cetín

Vítězslav Týmr, konateľ
Poděbradova 331
Žlutice 364 52
Česká republika

Ing. Aleš Hampl, MBA, konateľ
U Louky 486/3
Praha 140 00
Česká republika

IČO: 36 357 065

Meno a priezvisko zamestnancov zodpovedných za prevádzku:

Zodpovedná osoba za zariadenia: RNDr. Barbora Gaplovská, +421 911 478 633

Zodpovedná osoba za prevádzku: Mgr. Peter Urbanek, konateľ a generálny riaditeľ, +421 904 407 222

Tel.: +421(0)2 5930 1071

E-mail: info@avesk.sk

Web: www.avesk.sk

Prevádzkový čas zariadenia: Pracovná a prevádzková doba: Po - Pia: 7:00 hod. – 15:00 hod.
8 hod./deň, cca 260 dní/rok
Po vzájomnej dohode a súhlase prevádzkovateľa skládky je možné upraviť prevádzkové hodiny pre príjem odpadov i v mimoriadnych termínoch.

Označenie prevádzky: Informačná tabuľa pred vstupom do zariadenia

Súhlas:

Názov povoliujúceho orgánu: Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, odbor integrovaného povoľovania a kontroly

Prevádzka „Skládka odpadov Senec – 3. etapa“ je prevádzkovaná na základe integrovaného povolenia, ktoré vydala podľa zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia v znení neskorších predpisov (ďalej len „Zákon o IPKZ“) Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava rozhodnutím č. 550-24828/37/2008/Koz,Sta/373200107 zo dňa 22.07.2008 v znení jeho neskorších zmien a doplnkov:

5933-15695/37/2011/Koz/374390107/Z1	zo dňa 26.05.2011
7339-7616/37/2016/Sob/374390107/Z3	zo dňa 02.05.2016
7026-28360/27/2016/Šop	zo dňa 03.11.2016
6397-30702/37/2017/Sob/374390107/Z4	zo dňa 20.11.2017

6397-3807/37/2018/Sob/374390107/Z4	zo dňa 05.02.2018
6465-34159/37/2018/Sob/374390107/Z5	zo dňa 19.10.2018
6466-34852/37/2018/Sob/374390107/Z6	zo dňa 22.10.2018
5476/37/2019/Sob-29813/2019/374390107/Z7	zo dňa 24.09.2019
5844/37/2020-14486/2021/374390107/Z8-SP	zo dňa 26.08.2021
10957/27/2021-11166/2022	zo dňa 28.03.2022
5800/37/2021-23196/2022/374390107/Z9	zo dňa 12.08.2022
11581/27/2022-22073/2023	zo dňa 15.06.2023
11581/27/2022-40235/2023 (oprava zrejmej chyby)	zo dňa 31.10.2023
9414/37/2022-40551/2022/374390107/Z10	zo dňa 29.12.2022
5890/27/2023-15983/2023	zo dňa 09.05.2023

- územné rozhodnutie Obvodný úrad životného prostredia Senec č. Výst/951/94-Ka zo dňa 15.08.1994
- kolaudačné rozhodnutie SIŽP, IŽP Bratislava, OIPK č. 8904-33815/37/2009/Koz/373200107/KR zo dňa 20.10.2009
- kolaudačné rozhodnutie SIŽP, IŽP Bratislava, OIPK č. 4186-18374/37/2017/Sob/374390107/Kr zo dňa 15.6.2017
- kolaudačné rozhodnutie SIŽP, IŽP Bratislava, OIPK č. 11664/37/2022-11930/2023/374390107/Z8-Kr zo dňa 12.04.2023
- kolaudačné rozhodnutie SIŽP, IŽP Bratislava, OIPK č. 8550/37/2024-28964/2024/374390107/Z8-Kr1 zo dňa 05.09.2024
- Havarijný plán PD RZ SC 07/2023, SIŽP, IŽP Bratislava, odbor ochrany vôd č. 6607/32/2024-13834/2024 zo dňa 09.04.2024

Povolený kód nakladania s odpadom:

D1 - Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládky odpadov)

Názov stavby (projektové dokumentácie):

Spracovateľ projektu Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007):

ES Kovoprojekt Ekologické stavby spol. s.r.o., Vietnamská 22, 821 04 Bratislava

Spracovateľ projektu Skládky odpadov Senec – 3.etapa zmena stavby Navýšenie hrádze SZ cípu a uzavretie a rekultivácia skládky (12/2019):

GEOSOFTING, spol. s.r.o.

Solivarská 28

Prešov 080 05

Spracovateľ projektu pre SO – 08 Odplynenie, systém pre likvidáciu skládkového plynu (10/2020):

DEPONIA SYSTEM s.r.o.

Holičska 13

Bratislava 851 05

Spracovateľ projektu pre Senec – skládka odpadov, 3. etapa, Zmena stavby – navýšenie hrádze SZ cípu a uzavretie a rekultivácia skládky (09/2022):

DEPONIA SYSTEM s.r.o.

Holičska 13

Bratislava 851 05

Spracovateľ projektu Skládky odpadov Senec – 3. etapa zmena stavby – navýšenie hrádze SZ cípu a uzavretie a rekultivácia skládky, realizácia stavby iba časti stavebného objektu SO – 20 Technická a biologická rekultivácia – západný svah (7/2024) – dokumentácia skutočnej realizácie stavby:

Ing. Ján Janec-MMJ

Haškova 30

Banská Bystrica 974 11

Spracovateľ projektu pre Senec – Centrum odpadového hospodárstva, Rozšírenie existujúcej 3. etapy Skládky odpadov Senec (07/2025):

DEPONIA SYSTEM s.r.o.
Záhradnícka 4872/153
Bratislava 821 08

2. ÚDAJE O ZAČATÍ PREVÁDZKY, ČASE ŽIVOTNOSTI ZARIADENIA A O JEHO KAPACITE

Údaje o začatí prevádzky:	23. október 2009 (začiatok prevádzky)
Povolená kapacita zariadenia:	„Skládka odpadov Senec 3. etapa“ + zmena stavby „Navýšenie hrádze SZ cípu a uzavretie a rekultivácia skládky“+ zmena stavby „Senec – Centrum odpadového hospodárstva, Rozšírenie existujúcej 3. etapy Skládky odpadov Senec“: $550\,000\text{ m}^3 + 48\,000\text{ m}^3 + 100\,000\text{ m}^3 = 698\,000\text{ m}^3$ Povolenie mesačných návozov: podľa integrované povolenia v platnom znení = $3\,000\text{ m}^3/\text{mes.}$ Trieda skládky: skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný
Životnosť zariadenia:	do vyčerpania kapacitných možností, s plánom ďalšieho rozšírenia
Kategória skládky podľa IPKZ:	skládka odpadov, ktorá môže prijať viac ako 10 t odpadov za deň, alebo majú celkovú kapacitu väčšiu ako 25 000 t, s výnimkou skládok na inertný odpad

3. TECHNICKÝ OPIS ZARIADENIA

Skládka odpadov na nie nebezpečný odpad „Skládka odpadov Senec - 3. etapa“ /ďalej len „skládka odpadov“/ sa nachádza v k.ú. Senec na pozemkoch parc. č.:

- pôvodná Skládka odpadov Senec – 3. etapa a navýšenie hrádze SZ cípu: 5066/32, 5069/15, 5070/22,
- rozšírenie Senec – Centrum odpadového hospodárstva, Rozšírenie existujúcej 3. etapy Skládky odpadov : 5066/2, 5066/4, 5066/19, 5066/32, 5066/33, 5066/34, 5066/36, 5069/3, 5069/14, 5069/15, 5069/16, 5069/17, 5069/18, 5069/19, 5070/21, 5070/22, 5070/27, 5070/28, 5070/30, 5070/32.

Skládka odpadov je podľa Prílohy č.1 zákona NR SR č. 39/2015 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia (ďalej len „IPKZ“) kategorizovaná ako skládka odpadov, ktorá môže prijať viac ako 10 t odpadov za deň, alebo majú celkovú kapacitu väčšiu ako 25 000 t, s výnimkou skládok na inertný odpad.

Celková plocha tesniaceho systému skládky: $36\,189\text{ m}^2 + 4\,220\text{ m}^2$ (Zmena stavby Senec – Centrum odpadového hospodárstva, Rozšírenie existujúcej 3. etapy Skládky odpadov Senec (projekt 07/2025)

Lokalita „Skládka odpadov Senec - 3. etapa“ sa nachádza v katastrálnom území obce Senec cca 2,5 km SZ od mesta Senec v blízkosti diaľnice D61 (300 - 400 m severne) pri osade Červený Majer. Skládka odpadov je lokalizovaná na južnom okraji „Martinského lesa“. Z hľadiska osadenia skládky v teréne sa jedná o skládku, ktorej teleso skládky je osadené pod úrovňou terénu a jeho horná hrana bude nad úrovňou terénu. Skládka je komunikačne napojená na miestnu komunikáciu spájajúcu štátnu cestu č. 61 Senec - Blatné a osadu Martin.

Výstavba pôvodnej skládky odpadov bola realizovaná v období od 05/2009 do 10/2009, následne bola rozšírená o ďalšie skládkovacie kapacity v zmysle vyššie uvedených projektových dokumentácií. Skládka má regionálny charakter.

3.1 STAVEBNÉ OBJEKTY SKLÁDKY

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007).

SO 01 Príprava územia

Stavebné práce pozostávali z odstránenia tráv a náletovej vegetácie, dobratia humóznej zeminy o hrúbke 40 cm na ploche 47 805 m² a uložením na medziskládku, odstránenia medziskládky zeminy o objeme 11 730 m³ a jej uloženie na novú medziskládku.

Zmena stavby „Navýšenie hrádze SZ cípu a uzavretie a rekultivácia skládky“ (projekt 12/2019):

SO 01 Príprava územia

- odstránenie jestvujúceho oplotenia a obvodového rigolu v časti staveniska
- odstránenie ornice a humusovej vrstvy v časti založenia MSEB

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007).

SO 02 Hrubé terénne úpravy

Tento objekt zahŕňa výkopové a násypové práce pre zahĺbenú časť kazety skládky a obvodovej opornej hrádze, ktorou je ohraničený celý úložný priestor skládky. Podložie telesa skládky bolo vyhlbené a dosypané do požadovaných úrovní a profilov - sypaná obvodová oporná hrádza telesa skládky, tak aby sklon svahov skládkovacieho priestoru bol 1: 2,5 po obvode kazety a priečny sklon dna kazety bol min. 2 % a pozdĺžny sklon kazety mal sklon min 1 %. Pred uložením tesniacich vrstiev sa podložie upravilo urovnaním a zhutnením na minimálne 96 %. Výkopový materiál bol uskladnený v tesnej blízkosti skládky.

Zmena stavby „Navýšenie hrádze SZ cípu a uzavretie a rekultivácia skládky“ (projekt 12/2019):

SO 02 Hrubé terénne úpravy

- navýšenie západnej obvodovej hrádze realizáciou MSEB
- odkopy a násypy uloženého odpadu podľa nových rezov
- svahovanie trvalých svahov telesa skládky podľa rezov

Zmena stavby Senec – Centrum odpadového hospodárstva, Rozšírenie jestvujúcej 3. etapy Skládky odpadov Senec (projekt 07/2025).

SO 02 Hrubé terénne úpravy

V rámci tohto stavebného objektu sa vykonajú výkopy, násypy, odkopy jestvujúcej obvodovej hrádze, násyp novej obvodovej hrádze s napojením na jestvujúcu obvodovú hrázu. V priestore tohto stavebného objektu sa nachádzajú objekty 3. etapy Skládky predovšetkým odvodnenie zrážkových vôd, recirkulačné potrubia, NN rozvody osvetlenia a napojenia drenážnej šachty.

Objekty, ktoré sú v kolízii s novou stavbou budú preložené. Odvodňovací rigol bude v kolíznej časti odstránený, ale zároveň nahradený novým úsekom (v napojení na zostávajúce úseky), situovaným tak, aby bolo zabezpečené odvedenie zrážkových vôd z celého územia skládkovacích priestorov Skládky odpadov a z povrchu celého telesa (skládkovacích priestorov) skládky odpadov po jeho uzatvorení a rekultivácii.

Vody budú zaústené do zberných nádrží, ktoré budú tiež preložené pred samotnou výstavbou rozšírenia skládkovacích priestorov.

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007).

SO 03 Tesniaci systém skládky

Stavebný objekt - teleso skládky je navrhnuté podľa vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z., celý priestor je ohraničený opornou hrádzou.

Kombinovaný tesniaci systém je vybudovaný zo dna a bokov skládky, pozostávajúcich z ílovej tesniacej vrstvy 2 x 250 mm a tesniacej fólie HDPE hrúbkou 2,0 mm. Proti ušmyknutiu je fólia zapustená do vrchnej ukoťvovacej lavice vytvorenej ílovým tesnením. Fólia je chránená geotextiliou Mikultex 800 a prikrytá drenážnou vrstvou.

Konštrukcia tesniaceho systému:

- nepriepustná fólia - HDPE	2 mm
- minerálne tesnenie 2*250 mm íl	500 mm
spolu	502 mm

Zmena stavby Senec – Centrum odpadového hospodárstva, Rozšírenie jestvujúcej 3. etapy Skládky odpadov Senec (projekt 07/2025)

SO 03 Tesniaci systém skládky

Po vykonaní terénnych úprav a zemných prác sa vybuduje tesniaci systém rozširovanej časti Skládky odpadov so skladbou:

- Minerálne tesnenie hr. 0,50 m v dvoch vrstvách po 0,25 m s $k_f \leq 1 \cdot 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$
- Geoelektrický monitorovací systém tesniacej fólie
- Fólia PEHD hr. 2,00 mm
- Ochranná geotextília 800 g/m²
- Drenážna štrková vrstva hr. 0,50 m, štrk fr. 16/32 mm

Na svahoch je navrhnutá umelá drenážna vrstva – geokompozit s UV stabilizáciou. Tesniace, ochranné a drenážne vrstvy rozšírenia budú po celom obvode jestvujúcej 3. etapy Skládky odpadov napojené na jestvujúce vrstvy skládky odpadov. V rámci stavebného objektu bude tiež riešená nová poloha vnútroareálovej komunikácie - jestvujúcej panelovej cesty, ktorá zabezpečí aj naďalej prístup do I. a II. etapy skládky. Cesta zostáva navrhnutá ako spevnená panelová, s lokálnym rozšírením pre možnosť otáčania vozidiel, resp. možnosť uloženia veľkokapacitných kontajnerov na odpad.

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007).

SO 04 Drenážny systém skládky

Pred mechanickým poškodením je fólia chránená netkanou geotextiliou Mikultex gramáže 800 g/m² prikrytá drenážnou vrstvou štrku 500 mm, v ktorom je uložený drenážny systém odvodnenia do AN. Hlavný zberač priesakových kvapalín je navrhnutý z materiálu HDPE DN 300 zaústený do akumuláčnej nádrže.

Skládkovacie plochy boli deliacou hrádzkou rozdelené na 2 sekcie, účelom tohto rozdelenia je zlepšenie nakladania s priesakovými kvapalinami.

Konštrukcia drenážneho systému:

- plošná odvodňovacia drenáž zo štrku 16-32	500 mm
- geotextília Mikultex 800	2 mm
spolu	502 mm

Zmena stavby Senec – Centrum odpadového hospodárstva, Rozšírenie jestvujúcej 3. etapy Skládky odpadov Senec (projekt 07/2025).

SO 04 Drenážny systém skládky

Jestvujúci drenážny systém sa predĺži až k päte navrhovanej vonkajšej obvodovej hrádzke rozširovanej časti Skládky odpadov, kde sa vybuduje nová drenážna šachta, z ktorej budú priesakové kvapaliny (PK) odvádzané do novej akumuláčnej nádrže. Priesakové kvapaliny budú drenážnym systémom PK odvedené gravitačne do drenážnej šachty DŠ1 a odtiaľ sa dopraví výtlačným potrubím do navrhovanej akumuláčnej nádrže priesakových kvapalín, odkiaľ bude realizovaná spätná recirkulácia PK na aktuálne zavážané skládkovacie priestory.

Systém tvorí:

- Záchytná drenáž PK
- Drenážne šachty (DŠ)
- Výtlač PK

Elektročasť:

Predmetom stavebného objektu je návrh káblových rozvodov NN v súvislosti so zabezpečením prevádzky objektov drenážneho a recirkulačného systému skládky - napojenie dvoch technologických čerpadiel (Č1 a Č2).

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007).

SO 05 Akumulačná nádrž (AN)

Akumulačná nádrž priesakových kvapalín je vybudovaná v najnižšej časti úložného priestoru o ploche 1.691 m², do nej je zaústená rúra drenážneho systému pre priesakové kvapaliny z odpadu. Tesniaci systém akumuláčnej nádrže je tvorený nepriepustnou fóliou HDPE o hrúbke 2,0 mm a minerálnym tesnením 2 x 250 mm.

Tesniaci systém akumuláčnej nádrže:

- nepriepustná fólia - HDPE	2 mm
- minerálne tesnenie 2*250mm il	500 mm
spolu	502 mm

Zmena stavby Senec – Centrum odpadového hospodárstva, Rozšírenie jestvujúcej 3. etapy Skládky odpadov Senec (projekt 07/2025).

SO 05 Akumulačná nádrž (AN)

Rozšírením 3. etapy Skládky odpadov bude jestvujúca akumulácia nádrž súčasťou rozšírenia 3. etapy Skládky odpadov a z týchto dôvodov sa vybuduje nová akumulácia nádrž pod telesom 1a etapy skládky odpadov (niekedy nazývanej aj II. etapa). Akumulačná nádrž je navrhnutá ako zemná konštrukcia, výhľadovo a kapacitne nadimenzovaná tak, aby dokázala akumulovať aj priesakové vody I. a 1a. etapy skládky odpadov.

S ohľadom na tieto skutočnosti je súčasťou tohto stavebného objektu v rámci predkladanej podrobnej dokumentácie tiež výpočet pre upresnenie potrebnej kapacity akumulácie nádrže. Táto je po posúdení stanovená na 2 533,68 m³. Akumulačná nádrž bude oploštená a bude situovaná pri juhovýchodnom rohu areálu a bude prepojená na drenážne a recirkulačné potrubie. Akumulačná nádrž (AN) je navrhnutá ako zhora otvorená a čiastočne zapustená s dnom pod existujúcim terénom. Koruna je vyťahnutá približne 1 m nad okolitým upraveným terénom. V najnižšom mieste dna AN bude osadené čerpadlo, ktoré bude zabezpečovať spätnú recirkuláciu zachytených vôd z AN na jednotlivé skladovacie plochy.

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007).

SO 06 Recirkulácia priesakových kvapalín

Na manipuláciu s priesakovými kvapalinami je určené ponorné čerpadlo CAPRARI P6M/3/20/5A, ktoré je umiestnené v betónovej šachte, ktorá je súčasťou akumulácie nádrže. Hydranty sú napojené rozvodným potrubím na čerpadlo. Ovládanie čerpadla je pri šachte a ovláda sa ručne. Prebytky priesakovej kvapaliny budú v prípade potreby odváňané k oprávnenej spoločnosti za účelom čistenia/zneškodnenia.

Parametre čerpadla:

CAPRARI P6M/3/20/5A v prevedení s výtlačnou hadicou a pripevnením na plávajúci modul PFM

Ochrana čerpadla na strane satia proti vniknutiu nadrozmerného predmetu je zabezpečená perforovaným síťom.

Dopravná výška čerpadla: H = 59 m

Dopravované množstvo: Q = 5 l/s

Čerpadlo spoľahlivo zabezpečí možnosť manipulácie so zachytenými zrážkovými vodami v rozsahu jednej pracovnej zmeny v rozsahu podľa aktuálnych potrieb prevádzky.

Distribučné potrubie pozostáva z HDPE v dimenzii D80 uložené v zemi v hĺbke 0,8 m. Kopíruje terén ktorý je spádovaný k akumulácii nádrži, čo umožní udržiavať potrubie prázdne proti prípadnému zamrznutiu. Potrubie je vedené na dve strany vetvou B a C kde sú vyťahnuté nad terén hydranty umožňujúce napojiť hadice s príslušenstvom na rozstrek.

Manipulácia pri čerpaní a postreku spočíva v napojení hadice na pevný rozvod výtlaku a ručnom spustení čerpadla obsluhou. Ukončenie postreku sa prevedie ručným vypnutím čerpadla.

Zmena stavby Senec – Centrum odpadového hospodárstva, Rozšírenie jestvujúcej 3. etapy Skládky odpadov Senec (projekt 07/2025).

SO 06 Recirkulácia priesakových kvapalín

Pri prevádzkovaní Skládky odpadov je potrebné klásť dôraz na využívanie recirkulácie priesakových kvapalín, predovšetkým mimo prevádzkových hodín v klimaticky vhodnom období na polievanie povrchu telesa skládky odpadov, zabezpečenie zhuťňovania telesa skládky odpadov a zabraňovaniu úletom zo skládkového telesa.

Jestvujúca prevádzka Skládky odpadov má k dispozícii dva postrekové hydranty a obidva sú osadené na juhovýchodnej obvodovej hrádzi. Výstavbou rozšírenia Skládky odpadov bude jestvujúci rozvod z jestvujúcej drenážnej šachty k týmto hydrantom prerušený. Bude vybudované nové recirkulačné potrubie, ktoré bude napojené na ponechaný úsek pôvodného potrubia. Navrhovaná spätná recirkulácia PK na zavážané skládkovacie plochy bude vybudovaná ako podzemné potrubné vedenie, ktoré bude napojené na navrhované čerpadlo, osadené v navrhovanej akumulácii nádrži priesakových kvapalín.

Recirkulačný systém skládky pozostáva z nasledovných častí:

- Čerpacia stanica priesakových kvapalín (ČSPK)
- Recirkulačné potrubie výtlakné
- Polievacie hydranty

Zmena stavby „Navýšenie hrádze SZ cípu a uzavretie a rekultivácia skládky“ (projekt 12/2019).

SO 08 Odplynenie skládky

V stavebnom objekte SO 08 Odplynenie skládky sú riešené vertikálne zachytne veže. Samotná technológia využitia prípadne zneškodnenia skládkových plynov bude riešená samostatným projektom.

Záchytné veže sú súčasťou zberného systému skládkových plynov v telese skládky. Cez záchytné veže sa bude skládkový plyn z telesa skládky odsávať. Záchytná veža skládkového plynu bude vytvorená postupne sypaním kameniva frakcie 64/128 mm v strede ktorej je vložená perforovaná rúra DN 160. Záchytná veža sa v skládkovom telese vybuduje pomocou oceľovej rúry Ø 800/8 mm dĺžky 4,0 m, ktorá tvorí v odpade pažnicu pre perforovanú rúru a obsyp štrkom. Oceľová rúra na hornom povrchu bude opatrená prírubou, pomocou ktorej sa pripojí k rúre veko pomocou skrutiek. Oceľová rúra je pod prírubou opatrená 2 ks závesov. Závesy slúžia na povytiahnutie rúry pomocou autožeriava po zaplnení odpadom až po horný okraj rúry. Tým sa umožní pokračovať v budovaní záchytnej veže v neobmedzenej výške.

V rámci 3. etapy skládky sú vybudované odplyňovacie šachty OŠ 1 - OŠ 15 (15 ks), ktoré sú uložené na cestných paneloch KZD300/200/15.

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007).

SO 08 Odplynenie skládky

Vzhľadom na vykonané kontrolné merania množstva a kvality skládkového plynu bol pasívny systém zmenený na aktívny. Systém zaisťuje aktívne odplynenie skládky s minimalizovaním únikov skládkového plynu zo skládky za splnenia legislatívnych požiadaviek na likvidáciu skládkového plynu. Plyn bude odsávaný z aktívne plyniacich jestvujúcich plynových zberní (mimo tých, ktoré sú vo svahoch a nie sú aktívne plyniace) a z novo inštalovaných horizontálnych drenáží. Prevádzka systému je automatizovaná a nevyžaduje trvalú obsluhu. Skladá sa z nasledujúcich častí:

- plynno-zberná sieť bioplynu
- plošná odplyňovacia vrstva na povrchu skládky
- horizontálne odplyňovacie drény na vrchole skládky
- vertikálne odplyňovacie studne – nové zhlavá
- hlavný plynový zberač na odvádzanie LFG zo studní
- čerpacia stanica plynu
- vysokoteplotné spaľovacie horáky (fléry) na bezpečné spaľovanie odsávaného plynu

Zmena stavby Senec – Centrum odpadového hospodárstva. Rozšírenie jestvujúcej 3. etapy Skládky odpadov Senec (projekt 07/2025)

SO 08 Odplynenie skládky

V súčasnosti je na Skládke odpadov prevádzkovaný systém, ktorý zaisťuje aktívne odplynenie skládky. Plyn je odsávaný z jestvujúcich plynových zberní a horizontálnych drenáží. V rámci rozšírenia 3. etapy Skládky odpadov budú doplnené dve odplyňovacie šachty.

Konštrukciu šachty na odplynenie a pozorovanie tvorby plynov tvorí studňová skruž s priemerom 1000 mm, uložená je na betónovom paneli, oceľová pažnica DN800, dĺžky 3,0 m a PEHD rúra DN150 dĺžky 3,5 m s perforáciou. Táto zabezpečuje odber vznikajúceho plynu, resp. čerpanie a odvetranie plynu z telesa (skládkovacích priestorov) skládky odpadov celým perforovaným profilom sondy. Výška odplyňovacích šacht je pri výstavbe rovnaká pre obe šachty. Postupom navádzania odpadu do telesa skládky odpadov sa oceľová pažnica šachty povytahuje, súčasne sa nadstavuje perforované potrubie a priestor medzi pažnicou a odplyňovacím potrubím sa postupne vyplňa štrkom. Rúra je v hornej časti ukončená lemovým nákrúžkom, točivou prírubou a zaslepovacou prírubou priemeru DN150.

Po zavezení telesa skládky odpadov na navrhovanú úroveň sa počas budovania uzatváracích a rekultivačných vrstiev skládky odpadov (SO-20) upraví tiež zhlavie šachty osadením oceľovej chráničky, ktorá bude chránená betónovými skružami s priemerom 1000 mm. Oceľová chránička zhlaví je v hornej časti zaslepená prírubou a v bočnej časti je otvor pre možnosť napojenia meracieho zariadenia - analyzátora plynov alebo odvetrávacej hlavice. Na základe zhodnotenia výdatnosti plynov v novovybudovaných šachtách (a aj v existujúcich šachtách, ktoré neboli doposiaľ napojené do existujúceho systému likvidácie skládkového plynu), budú tieto pripojené do plynno-zberného systému.

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007):

SO 11 Zachytávanie a odvádzanie zrážkových vôd.

V päte vzdušného svahu hrádze je zrealizovaný odvodňovací rigol z betónových žľaboviek na zachytenie a odvedenie povrchových vôd stekajúcich z telesa hrádze cez lapače splavenín a filtračné šachty zaústené do existujúceho potrubia skládky I. etapy.

Zmena stavby „Navýšenie hrádze SZ cípu a uzavretie a rekultivácia skládky“ (projekt 12/2019) spočíva v:

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007):

SO 11 Zachytávanie a odvádzanie zrážkových vôd

- prečistenie a oprava jestvujúcich obvodových rigolov
- rekonštrukcia a zvýšenie kapacitných pomerov časti rigolov
- nové vetvy obvodového rigolu pri vonkajšej päte MSEB
- nové lapače splavenín a krytý kanál PVC DN 300
- zachytávanie vôd z povrchového odtoku do zberných nádrží

3.2 STAVEBNÉ, LAHKÉ OBJEKTY A PREVÁDZKOVÉ SÚBORY SKLÁDKY

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007):

SO 07 Monitorovací systém skládky

Stavebný objekt SO 07 rieši monitorovací systém skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný v zmysle zákona č. 79/2015Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z. z. o skládkovaní odpadov a uskladnení kovovej ortuťi a v zmysle príslušných platných STN.

Referenčným vrtom v smere prúdenia podzemných vôd je HSV 2, HSV 2A a za indikačné vrty sú považované vrty HSV 1, HSV 4 a HSV 5.

Kontrolný ekologický monitorovací systém včasného varovania umožňuje detekciu netesností v izolačných fóliách skládok komunálneho, priemyselného a nebezpečného odpadu, nádrží, odkalísk, a pod.

Princíp kontroly tesnosti izolačnej fólie spočíva v tom, že sa merajú hodnoty prirodzeného a umelo vytvoreného elektrického poľa. Z toho vyplýva, že na zistenie stavu tesnosti izolačnej fólie nie je potrebné merať únik kontaminantu cez porušené miesto. Tok kontaminantu cez fóliu je nahrádzaný tokom elektrického prúdu. Netesnosť je teda možné zistiť ešte predtým, ako sa môže stať zdrojom ekologickej havárie.

Vlastný systém pozostáva z nasledovných súčastí :

- a/ pasívne elektródy - snímače (senzory)
- b/ aktívne elektródy (zdroje elektrického prúdu),
- c/ spojovacie vodiče,
- d/ monitorovacie boxy.

Pomocou softwaru sa namerané údaje spracovávajú tak, že netesnosť je detekovaná s vysokou presnosťou. Meranie sa vykonáva z monitorovacieho centra tak, že do oblasti, kde sa kontroluje tesnosť izolačnej fólie, sa vysielajú séria impulzov. Odozva týchto impulzov v podobe zmien parametrov elektrického poľa sa meria a následne vyhodnocuje. Pred meraním sa vykonáva kalibrácia systému. Interpretácia merania sa vykonáva v interpretačnom centre, alebo priamo na stavbe.

Meranie sa vykonáva pomocou nainštalovaného systému vtedy, keď je položená fólia HDPE a ostatné ochranné vrstvy.

Kontrolný ekologický systém je vybudovaný na ploche dna 3. etapy skládky.

Pozn. S účinnosťou po kolaudácii stavby Skládky odpadov Senec – 3.etapa zmena stavby Navýšenie hrádze SZ cípu a uzavretie a rekultivácia skládky sa začne využívať k monitoringu aj nový monitorovací referenčný vrt HSV 2B.

Pozn. S účinnosťou po kolaudácii stavby Senec – Centrum odpadového hospodárstva, Rozšírenie jestvujúcej 3. etapy Skládky odpadov Senec sa vypustí z monitoringu 1 monitorovací referenčný vrt HSV 2B a miesto vrtu HSV 5A, ktorý bude zrušený, sa začne využívať k monitoringu nový vrt HSV 6 a HSV 7 ako indikačné vrty.

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007):

SO 09 Komunikácie a spevnené plochy

Prístupová komunikácia do nového úložného priestoru je napojená na jestvujúcu prístupovú cestu do úložného priestoru š. 3 m a ku akumuláčnej nádrži š. 4 m. Konštrukciu komunikácie tvoria cestné panely hr. 250 mm na pieskovom podsype 100 mm. Odvodnenie plochy je do terénu a z časti do úložného priestoru.

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007):

SO 10 Napájacie NN rozvody

Vnútroareálové rozvody NN na skládke sú riešené z rozvádzača RSP (označený ako vonkajšie osvetlenie). Na rohoch areálu 3. etapy skládky sú osadené betónové stožiare 10,5/600. Na týchto stožiaroch vo výške cca

1500 mm sú osadené rozvádzače RSP 1,2,3,4. Jednotlivé rozvádzače sú medzi sebou napájané káblami a z týchto rozvádzačov sú napájané elektrospotrebiče na každom betónovom stĺpe pri vrchole stožiaru, a to: po 5 ks svietidiel METALHALOGENID 250 W a 3ks svietidiel METALHALOGENID 400 W, kamery. Na rozvádzačoch je nainštalovaná jedna zásuvka 230V a jedna zásuvka 400V. V mieste čerpania priesakových kvapalín je osadený rozvádzač RC z ktorého je napájané čerpadlo. Rozvádzač RC je priamo napojený z rozvádzača RSP označeného ako vonkajšie osvetlenie.

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007):

SO 12 Sociálno-prevádzkový objekt

Ako „sociálno-prevádzkový objekt“ je využívaný objekt vybudovaný pre 1. a 2. etapu skládky odpadov skolaudovaný v roku 1995.

Sociálno-prevádzková budova je umiestnená na začiatku areálu skládky, za hlavným vstupom a parkoviskom. Služi zamestnancom skládky. Je tu sústredená prevádzková ako i sociálna časť. Objekt je prízemný a strešná konštrukcia krovu vytvára aj podkrovný priestor. V prízemí je kancelária, miestnosť na monitor prejazdnej váhy, WC a šatne spolu s umývárňou. Ďalej je tu oceľové schodište zabezpečujúce prepojenie prízemí s podkrovím. V podkroví sa nachádza kancelária, zasadačka, WC a kuchynka.

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007):

SO 13 Splaškové odpadové vody

Ako objekt „splaškové odpadové vody“ je využívaný objekt vybudovaný pre 1. a 2. etapu skládky odpadov skolaudovaný v roku 1995. Sú zachytávané zo sociálno-prevádzkovej budovy do nepriepustnej žumpy. Žumpa je umiestnená medzi sociálno-prevádzkovou budovou a oceľovou prevádzkovou halou, pričom od budovy je vzdialená 1,5m. Žumpa je osadená 4,0m pod terénom s krytím zeminy 0,65m, má obdĺžnikový pôdorys 4,2 x 2,4 m, výšku 3,3 m, steny a dno hrúbky 0,3 m sú monolitické zo železobetónu vodostavebného. Strop je prekrytý stropnými panelmi PZD 31/10 a PZD 11/10. Dno je vyspádované v sklone 2 % do čerpacej priehlbne 0,3 x 0,3 x 0,1 m. Šachta je izolovaná zvonku izoláciou HIF 803 hr. 1mm a Tatrutexom. Vstup do žumpy je vstupným betónovým komínom

0,9 x 0,6 x 0,65m, ktorý je uzatvorený liatinovým poklopom 0,6 x 0,6 m.

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007):

SO 14 Autováha

Automobilová váha je situovaná pred sociálno-prevádzkovou budovou. Riešená je ako dvojpanelová, zo železobetónových panelov o rozmeroch 5 760 x 3000 x 360 mm, betón B 30.

Je vytvorená vážna plocha o rozmeroch 12 090 x 3 000mm. Panely sú osadené na šiestich tenzometrických digitálnych snímačoch. Elektrické káble vedenia od digitálnych tenzometrických snímačov a stĺpov svetelnej signalizácie sú v oceľovej chráničke privedené do miestností v sociálno-prevádzkovej budove, kde je umiestnená vyhodnocovacia aparátúra a počítač potrebný pre obsluhu váhy.

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007):

SO 15 Čistenie pneumatík

Ako objekt slúžiaci na čistenie pneumatík je vybudovaná umývacia vaňa zapustená v prístupovej komunikácii, cez ktorú majú povinnosť prejsť všetky autá, ktoré odchádzajú po výsype odpadu z areálu skládky. Do umývacej vane je priebežne dopúšťaná voda. V prípade veľkých nečistôt alebo nánosov je vaňa čistená a tuhý odpad vzniknutý pri jej čistení je uložený priamo na skládku. V prípade znečistenia vody ropnými látkami, alebo iným nebezpečným odpadom je vaňa vyčerpaná a voda z nej je externe zneškodnená.

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007):

SO 17 Prípojka vody a studňa

Ako objekt „Prípojka vody a studňa“ je využívaný objekt vybudovaný pre 1. a 2. etapu skládky odpadov skolaudovaný v roku 1995.

Pre sociálno-prevádzkovú budovu je zabezpečená úžitková voda z vŕtanej studne HSV 1. Voda sa z hĺbky cca 20 m čerpá ponorným čerpadlom a upravuje sa a odtiaľ sa dopravuje rozvodmi vody do umývárni, WC a kuchynky.

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007):

SO 18 Vonkajšie osvetlenie

Je realizované osadením svietidiel v každom rohu skládky /po 5 ks svietidiel METALHALOGENID 250 W a 3 ks svietidiel METALHALOGENID 400 W/

Stavba Skládka odpadov Senec - 3. etapa (8/2007).

SO 19 Oplotenie

Územie skládky je oplotené pletivovým oplotením na oceľových stĺpikoch s tromi radmi ostnatého drôtu. Celková dĺžka oplotenia 681m, trasa vedie cca 1m od hranice pozemku. Celý areál skládky je oplotený oplotením výšky 2,0m - 2,5m, pričom na strane susediacej s lesom je vybudované betónové oplotenie. Skládka je vybavená prenosnými sieťami na zachytávanie lietajúcich odpadov v smere prevládajúcich vetrov.

Zmena stavby „Navýšenie hrádze SZ cípu a uzavretie a rekultivácia skládky“ (projekt 12/2019):

SO 19 Oplotenie

Nové oplotenie na západnom obvode areálu skládky.

Stavba Skládka odpadov Senec - 3. etapa (8/2007):

SO 20 Technická a biologická rekultivácia

Uzavretie skládky a jej rekultivácia je premietnutá do opatrení a spôsobu ich realizácie po skončení skládkovania odpadov, úpravy telesa skládky vyrovnávacou vrstvou, opatrení na zachytávanie skládkového plynu, zariadenia tesniacej vrstvy odvodnenia povrchu skládky, konečnej úpravy povrchu skládky a zatrávnenia. Na urovnanej a zhutnenej povrchu odpadu budú ukladané tesniace a drenážne vrstvy v tomto zložení:

Technická rekultivácia:

- plynová plošná drenáž - vrstva štrku 16-32 mm	hr. 300 mm
- geotextília Tatrax 400	hr. 2 mm
- minerálne tesnenie 2x250mm - il	hr. 500 mm
- plošná odvodňovacia drenáž - štrk 16-32 mm	hr. 500 mm
- geotextília TATRAX 400	hr. 2 mm

Biologická rekultivácia:

- rekultivačná vrstva zeminy	hr. 800 mm
- ornica	hr. 200 mm

Zmena stavby „Navýšenie hrádze SZ cípu a uzavretie a rekultivácia skládky“ (projekt 12/2019):

SO 20 Technická a biologická rekultivácia

- odplynovacia vrstva – geokompozit
- geosyntetická bentonitová rohož
- umelá drenážna vrstva – geokompozit
- rekultivačná vrstva hrúbky 1000 mm
- vegetačný kryt – zatrávnenie

Zmena stavby Senec – Centrum odpadového hospodárstva. Rozšírenie existujúcej 3. etapy Skládky odpadov Senec (projekt 07/2025):

SO 20 Technická a biologická rekultivácia

Úprava telesa zavážania

Súčasťou tohto stavebného objektu je návrh úpravy konečného tvaru telesa 3. etapy Skládky odpadov po jej rozšírení. Zmena tvaru bude teda realizovaná iba v časti dotknutej navrhovaným rozšírením a navýšením telesa. Sklon svahu telesa je navrhnutý 1 : 2,2, s max. výškou jednej etáže 8,0 m. Jednotlivé etáže budú oddelené lavicou šírky 5,0 m. Celková výška telesa po navýšení rešpektuje max. úroveň 163,80 m n. m. vrátane vyrovnávacej vrstvy na povrchu odpadu (upravený povrch telesa pred realizáciou uzatvorenia a rekultivácie skládky). Sklony svahov telesa sú navrhnuté s ohľadom na celkovú stabilitu telesa a s ohľadom na realizáciu rekultivácie. Strmšie sklony svahov navrhovaného telesa rozšírenia Skládky odpadov nie sú prípustné.

Uzatváracia (vyrovnávacia) vrstva

Na povrch telesa (skládkovacích priestorov) skládky odpadov bude rozprestretá a zhutnená vrstva drobného stavebného odpadu alebo hrubozrnnej štrkovitej zeminy, v hrúbke min. 200 mm. Na túto uzatváraciu vrstvu bude položená separačná geotextília, ako podklad pre tesniacu vrstvu.

V rámci uzavretia a rekultivácie celej 3. etapy Skládky odpadov sa na pripravený povrch skládkového telesa (po realizovaní vyrovnávacej vrstvy) uložia jednotlivé vrstvy uzavretia a rekultivácie skládky odpadov v nasledovnom zložení:

- Odplyňovacia vrstva – geokompozit *
- Tesniaca vrstva – geosyntetická bentonitová rohož
- Umelá drenážna vrstva – geokompozit
- Rekultivačná vrstva hrúbky 1 000 mm
- Vegetačný kryt – zatrávnenie

**Nemusi byť, v prípade zapojenia odplyňovacích šácht do existujúceho systému likvidácie skládkového plynu.*

Celková hrúbka vrstiev je 1,0 m (plus uzatváracia vrstva 200 mm). Maximálna úroveň po uzatvorení a rekultivácii telesa bude 164,80 m n. m.

Stavba Skládky odpadov Senec - 3. etapa (8/2007):

SO 22 Prípojka NN

Ako objekt „Prípojka NN“ je využívaný objekt vybudovaný pre 1. a 2. etapu skládky odpadov skolaudovaný v roku 1995. Napojenie je zo vzdušného vedenia verejného rozvodu ZSE na susednom pozemku cez IPS63 umiestnenú na stožiar. Od stĺpa je kábel AYKY 4B x 35 vedený v zemi až k elektromerovej skrini RE v murovanom pilieri pred areálom skládky. Od elektromera je vyvedený kábel 1-AYKY 4B x 35, ktorým je napojený piliér PS4, ktorý je osadený vedľa sociálno-prevádzkovej budovy. Z tohto piliéra je napojená sociálno-prevádzková budova, oceľová prevádzková budova a sklad PHM. Z tohto piliéra je tiež napojený nový rozvádzač RSP označený ako vonkajšie osvetlenie káblom CYKY 5C x 25, ktorý slúži na napojenie 3. - etapy skládky.

3.3 REKULTIVÁCIA SKLÁDKY

Vybudovaná a schválená kolaudačným rozhodnutím SIŽP, IŽP Bratislava, OI/PK č 8550/37/2024-28964/2024/374390107/Z8-Kr1 zo dňa 05.09.2024 Technická a biologická rekultivácia – západného svahu

SO - 20 Technická a biologická rekultivácia

Skládka odpadov Senec – 3. etapa zmena stavby – navýšenie hrádze SZ cípu a uzavretie a rekultivácia skládky, realizácia stavby iba časti stavebného objektu SO – 20 Technická a biologická rekultivácia – západný svah

Účelom uzavretia a rekultivácie západného svahu kazety do projektovaného tvaru a výšky je eliminácia negatívnych vplyvov na okolité životné prostredie. Uzavretím a rekultiváciou sa zamedzí prašnosti, úletom ľahkých častí zo skládky a najmä vnikaniu dažďových vôd do telesa kazety, čím sa obmedzí tvorba priesakovej kvapaliny. Taktiež rekultivácia plní estetickú funkciu a začlenenie skládky do okolitej krajiny.

Úprava povrchu skládky západného svahu:

Max. výška povrchu telesa čiastočnej rekultivácie JE bude rekultivácii na kóte 159,65 m n. m. Pôdorysná plocha úpravy telesa skládky čiastočnej rekultivácie je 4 879 m². Realizácia pozostáva z úpravy západného svahu skládkového telesa. Sklony svahov budú z dôvodu potreby zachovania stability telesa vybudované v priemernom sklone 1:2,3-2,4, adekvátne k uvedeným sklonom svahu JR lokalizovaná a vybudovaná aj lavička ako ďalší prvok, ktorý podporuje stabilitu a odolnosť svahu.

Po úpravách telesa skládkovaného odpadu do navrhnutého sklonu a tvaru bude celá plocha zhutnená na požadovanú mieru zhutnenia povrchu je cca PS 96 % a prekrytá uzatváracou vrstvou zeminy hrúbky 200 mm (z vhodného drobného inertného odpadu, alebo vhodnej zeminy). Dolná povrchová vrstva odpadu sa upraví tak, že v päte svahu bola odhalená tesniaca fólia (kotviaci zámok) dna skládky a tesniace vrstvy boli prepojené. Povrchová vrstva odpadu bude následne zhutnená, povrch zarovnaný a pripravený pre zhotovenie vrstiev uzatvorenia a rekultivácie skládky.

Uzavretie a rekultivácia skládky odpadov:

Na upravený a zhutnený povrch skládkového telesa budú uložené jednotlivé vrstvy uzavretia a rekultivácie skládky odpadov v nasledovnom zložení:

- Uzatváracia vrstva, hr. 200 mm
- Odplyňovacia vrstva – geokompozit (SECUDRAIN 131C WD401 131C)
- Umelá tesniaca minerálna vrstva – geosyntetická bentonitová rohož
- Odvodňovacia vrstva – geokompozit (SECUDRAIN 131C WD401)
- Stabilizácia bočných svahov (geomreža SECUGRID 60/60 Q1)
- Rekultivačná vrstva potenciálne úrodnej zeminy hrúbky 1 000 mm
- Stabilizácia zeminy bočných svahov (geomreža SECUGRID 12/40 R6)
- Protierózna ochrana bočných svahov (geomreža SECUMAT 401 G4)
- Vegetačný kryt – zatrávnenie

Celková hrúbka vrstiev je 1,2 m.

Uzatváracia vrstva a odplyňovacia vrstva:

Na povrch telesa odpadu bude rozprestretá a zhutnená vrstva z vhodnej zeminy v hrúbke 200 mm. Na túto uzatváraciu vrstvu bude položená odplyňovacia vrstva – geokompozit (SECUDRAIN 131C WD401 131C).

Tesniaca vrstva:

Umelá minerálna tesniaca vrstva hrúbky 0,5 m bude nahradená vhodnou geosyntetickou bentonitovou rohožou, ktorá spĺňa rovnaké tesniace vlastnosti ako umelá minerálna vrstva. Tesniacu vrstvu tvorí geosyntetická bentonitová rohož, ktorej plošná hmotnosť nosnej a krycej geotextílie v rohoži je minimálne 300 g/m² a vrstva Na-bentonitu je 4000 g/m² a viac; s obsahom montmorilonitu minimálne 65 %. Geosyntetická bentonitová rohož bude v päte svahu položená na odhalenú a očistenú tesniacu fóliu (kotviaci zámok) dna skládky z dôvodu pre prepojenia tesniacich vrstiev. Zhotovená tesniaca vrstva bude bezodkladne prekrytá drenážnym prvkom, aby nedošlo k vystaveniu erozívneho vplyvu odtoku zo zrážok, ani fotodegradácii krycej rohože účinkom UV žiarenia. Okraje tesniacej vrstvy budú ochránené proti podtečeniu, resp. proti možným dlhodobým účinkom vody (kotvením v rigole so spätným zhutneným zásypom z ílu, respektíve presypaním so zhutnením ílovou vrstvou, min. hr. 20 cm).

Drenážna vrstva (plošná drenáž) a odvodnenie:

Drenážna vrstva bude uložená v celom rozsahu ako umelá drenážna vrstva (SECUDRAIN 131C WD401). Zhotovená drenážna vrstva je na svahu skládky – v päte zre kultivovaného svahu nad korunou obvodovej hrádze, vyvedená k vonkajšiemu svahu hrádze, s presahom 100 mm, aby priesaky z drenážnej vrstvy mohli voľne odtekať mimo telesa skládky. Uloženie umelej drenážnej vrstvy umožňuje odtekanie presiaknutých vôd cez rekultivačnú zeminu z povrchu skládkového telesa a následné usmernenie odtoku priesakov zrážkových vôd mimo teleso skládky. Umelá drenážna vrstva bude z drenážneho prvku, kde medzi dvomi vrstvami netkanej geotextílie sa nachádza drenážne jadro alebo rúrková drenáž.

Namiesto odvodňovacieho žlabu na zachytávanie čistej povrchovej zrážkovej vody z JZ zre kultivovaného svahu bude pozdĺž päty zre kultivovaného svahu vyriešené odvodnenie formou drenážneho odvodnenia vyústeného - na jednej strane do obvodového rigola smerujúceho k záchytným žumpám pri akumuláčnej nádrži a na druhej strane do vpuste, ktorá je zvedená do odvádzacieho potrubia smerujúceho do záchytnej žumpy, pri lese neďaleko vrhu HSV 2B.

Stabilizácia bočných svahov:

Geomreža SECUGRID 60/60 Q1 bude položená na plošný odvodňovací drenážny geokompozit SECUDRAIN 131C WD401, na zabezpečenie stability bočných svahov rekultivačnej vrstvy. Na rekultivačnú vrstvu potenciálne úrodnej zeminy hrúbky 1 000 mm je položená geomreža SECUGRID 12/40 R6 ukotvená oceľovými kotvami a protierózna ochrana geomreža SECUMAT 401 G4.

Pokryvná vrstva:

Na upravený podklad bude voľne rozhrnutá (bez zhutnenia) pokryvná vrstva vhodnej zeminy schopnej zúrodnenia o hrúbke min. 900 mm. Na záverečnú rekultivačnú vrstvu do horných 100 mm (min. 50-100 mm) je odporúčané použiť ornícu alebo aspoň biologicky oživenú zeminu s dostatočnou prímiesou organickej hmoty. Upravený povrch skládky bude 2x osiaty zmesou trávového semena. Upravený a

uzatvorený povrch skládky sa neodporúča osadiť vyššou zeleňou, vzhľadom na možné prerastanie koreňov cez konštrukčné vrstvy uzatvorenia skládky a pri následnom odumretí vytváranie preferovaných tras pre nežiaduci priesak zo zrážkových vôd do odpadu.

Po zriadení krycej a rekultivačnej vrstvy nie je dovolené na teleso skládky vysádzať stromy a kríky, aby nedošlo k porušeniu krycej vrstvy koreňovým systémom.

3.4 ČERPACIA STANICA SKLÁDKOVÉHO PLYNU A FLÉRA

Strojno-technologická časť čerpacej stanice je napojená na zbernú sieť z perforovaného potrubia PEHD DN110, ktoré je uložené v telese skládky a slúži na zachytávanie tvoriaceho sa skládkového plynu. Pomocou dúchadla sa odsáva tvoriaci sa plyn, ktorý je následne spálený na vysokoteplotnej fakli.

Vstupujúci plyn zo zberného potrubia prechádza odvodňovacou nádobou, na ktorej je inštalovaný ohrevný kábel s termostatom, následne je čistený od mechanických nečistôt v plynovom filtri FO80F. Tlak vstupujúceho plynu je zvýšený na cca 5 – 6 kPa v dúchadle typu CL15/01 GA DN50. Plyn po zvýšení jeho tlaku je odvedený do vysokoteplotnej fakle VTP600/50, potrubím DN80, kde je spálený. Na plynovej trase sa nachádzajú tri havarijné ventily, ktoré sú napojené na snímanie havarijných stavov ako aj na „STOP“ tlačidlá. Havarijný ventil ZEA-80k BIO je inštalovaný v čerpacej stanici a je napojený na detektor úniku plynu a teplotné čidlo, ktoré sú umiestnené pod strechou kontajnera. Havarijný ventil Kromchroder VK80 F je osadený na vstupe do vysokoteplotnej fakle a havarijný ventil Kromchroder VG15 R je umiestnený pred zapaľovacím horákom ZH50. Tieto bezpečnostné armatúry zabezpečujú uzavretie prívodu plynu do horákov v prípade výskytu havarijných stavov na Fakli. Pre zabezpečenie bezpečnosti sú na trase ďalej inštalované aj dve deflagračné poistky, ktoré zamedzujú v prípade havárie prienik plameňa do telesa skládky. Jedna je inštalovaná v čerpacej stanici typ K/D 121 a druhá pred faklou typ FB80-77-BO. Na trase sú taktiež inštalované dva teplotné a dva tlakové snímače, ako aj vzorkovanie plynu, ktoré je napojené na analyzátor zloženia plynu.

V zmysle protokolu o určení vonkajších vplyvov vyhotoveným spoločnosťou TEDOM a.s. je priestor čerpacej stanice zaradený do zóny bez nebezpečenstva výbuchu.

Technológia čerpacej stanice a fakle je zložená v smere prúdenia z nasledovných armatúr:

- Medziprírubová klapka DN80PN16
- Odvodňovacia nádob
- Ohrevný kábel s termostatom
- Plynový filter FO80F DN80 PN6
- Havarijný ventil ZEA-80K BIO
- Deflagračná poistka K/D121
- Dúchadlo typ CL15/01 GA DN50
- Vzorkovanie plynu – analyzátor ASECO AIR LF
- Medziprírubová klapka DN65PN16
- Deflagračná poistka FB80-77-BO
- Havarijný ventil hlavného horáka Kromchroder VK80 F
- Havarijný ventil zapaľovacieho horáka Kromchroder VG15R
- Zapaľovací horák ZH50
- Hlavný horák VTP600/50

Na plynovej trase sa nachádzajú tri havarijné ventily, ktoré sú napojené na snímanie havarijných stavov ako aj na „STOP“ tlačidlá. Havarijný ventil ZEA-80k BIO je inštalovaný v čerpacej stanici a je napojený na detektor úniku plynu a teplotné čidlo, ktoré sú umiestnené pod strechou kontajnera. Havarijný ventil Kromchroder VK80 F je osadený na vstupe do vysokoteplotnej fakle a havarijný ventil Kromchroder VG15 R je umiestnený pred zapaľovacím horákom ZH50. Tieto bezpečnostné armatúry zabezpečujú uzavretie prívodu plynu do horákov v prípade výskytu havarijných stavov na fakli. Pre zabezpečenie bezpečnosti sú na trase inštalované aj dve deflagračné poistky, ktoré zamedzujú v prípade havárie prienik plameňa do telesa skládky. Jedna je inštalovaná v čerpacej stanici typ K/D 121 a druhá pred faklou typ FB80-77-BO.

Maximálne množstvo bioplynu je 50m³/hod. Nastavenie spaľovacieho vzduchu pre hlavný horák sa vykonáva pomocou 2 žalúzií na telese fléry.

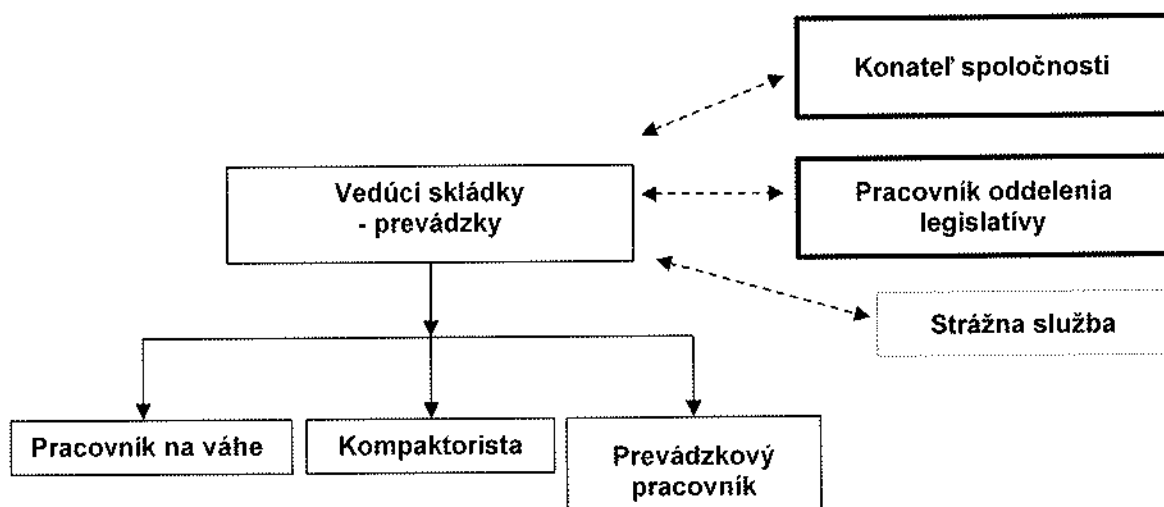
Množstvo vzduchu sa určuje podľa farby a dĺžky plameňa. Pri malom množstve spaľovacieho vzduchu sa objaví plameň červenej farby nad spaľovacou flérou. Tento stav je nepripustný, mohlo by dôjsť až

k poškodeniu vrchnej časti fléry. Pri veľkom množstve spaľovacieho vzduchu dochádza k nežiadúcim vibráciám fléry, ktoré môžu poškodiť jej výmurovku.

4. ORGANIZAČNÉ A TECHNOLOGICKÉ ZABEZPEČENIE PREVÁDZKY A OCHRANY ZARIADENIA

4.1 ORGANIZAČNÉ ZABEZPEČENIE PREVÁDZKY

4.1.1 SCHÉMA ORGANIZAČNÉHO ZABEZPEČENIA SKLÁDKY



4.1.2 POVINNOSTI PREVÁDZKOVATEĽA SKLÁDKY

Prevádzkovateľ skládky je povinný (vo väzbe na § 19 zákona o odpadoch) a v zmysle integrovaného povolenia a jeho zmeny:

Prevádzkovateľ skládky odpadov je okrem povinností podľa § 14 a 17 zákona o odpadoch povinný:

- spracovať a mať schválenú projektovú dokumentáciu na uzavretie, rekultiváciu, monitorovanie skládky odpadov a zabezpečovať starostlivosť o skládku odpadov po jej uzavretí;
- zabezpečovať prevádzkovanie skládky odpadov osobou v pracovnoprávnom alebo inom právnom vzťahu s minimálne stredoškolským vzdelaním ukončeným maturitou a s najmenej tromi rokmi praxe v odbore, ak uvedenú podmienku nespĺňa sám prevádzkovateľ skládky odpadov,
- zabezpečovať odborné vzdelávanie a technické vzdelávanie personálu skládky odpadov,
- skládku odpadov uzavrieť, rekultivovať, monitorovať a zabezpečiť starostlivosť o ňu po jej uzavretí v súlade so schválenou projektovou dokumentáciou,
- oznámiť príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva negatívne stavy a vplyvy na životné prostredie zistené monitoringom počas prevádzkovania skládky odpadov a po jej uzavretí,
- odstraňovať negatívne stavy a vplyvy na životné prostredie zistené monitoringom skládky odpadov,
- vykonávať monitorovanie počas prevádzkovania skládky a po jej uzavretí, uchovávať záznamy z tohto monitoringu a každoročne do 28. februára nasledujúceho roka ohlasovať výsledky monitoringu za predchádzajúci kalendárny rok príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva,

h) plniť evidenčnú a ohlasovaciu povinnosť a povinnosť uchovávania evidencie o ohlasovaných údajoch a o umiestnení nebezpečných odpadov na skládke odpadov a ohlasovať údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva,

i) zabezpečiť podľa potreby kontrolné náhodné odbery vzoriek odpadu a skúšky a analýzy odpadu s cieľom overiť deklarované údaje držiteľa odpadu o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu,

j) požiadať o písomné potvrdenie podľa § 24 ods. 5 a 9. *Prostriedky účelovej finančnej rezervy možno použiť po vydaní súhlasu podľa § 97 ods. 1 písm. j) na činnosť, na ktorú bol tento súhlas vydaný. Ministerstvo vydá prevádzkovateľovi skládky odpadov písomné potvrdenie, v ktorom určí rozsah disponovania s prostriedkami účelovej finančnej rezervy potrebnými na zabezpečenie tejto činnosti. Ministerstvo si ako podklad pre písomné potvrdenie vyžiada záväzné stanovisko od príslušného orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva alebo povoľujúceho orgánu.*

Návrh riešenia spôsobu na uzavretie, rekultiváciu, monitorovanie a zabezpečenie starostlivosti o skládku odpadov po jej uzavretí musí byť predložený ako súčasť dokumentácie pri posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

Prevádzkovateľ skládky odpadov je povinný uzavrieť skládku odpadov alebo jej časť alebo vykonať jej rekultiváciu najneskôr v posledný deň lehoty uvedenej v súhlase podľa § 97 ods. 1 písm. j).

- zneškodňovať odpady v súlade s právoplatným rozhodnutím o IPKZ a jeho nasledujúcich zmien,
- prevádzkovať skládku odpadov v súlade so schváleným prevádzkovým poriadkom, technologickým reglementom a schválenou projektovou dokumentáciou,
- zabezpečovať odpady pred odcudzením alebo iným nežiaducim únikom,
- zabezpečiť v prípade potreby odber vzoriek odpadov určených na zneškodnenie,
- zverejňovať druhy odpadov, na ktorých zneškodňovanie je oprávnený,
- viesť a uchovávať evidenciu o množstve, druhu a pôvode odpadov prevzatých na skládku, o spôsobe nakladania s nimi a o umiestnení odpadov na skládke odpadov,
- viesť prevádzkovú dokumentáciu zariadenia: PP, TR a prevádzkový denník, zmluvy, rozhodnutia, povolenia, súhlasy, vyjadrenia a pod.,
- prevádzkový denník je prevádzkovateľ povinný uchovávať do skončenia monitorovania po uzavretí skládky,
- v prípade neprevzatia odpadov na skládku vyhotoviť záznam do prevádzkového denníka,
- na základe rozhodnutia orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva v mimoriadnych prípadoch, najmä ak je to nevyhnutné z hľadiska starostlivosti o zdravie ľudí a životné prostredie, uložiť odpad, ak je to pre prevádzkovateľa technicky možné; náklady, ktoré vznikli pri uložení odpadu na základe takéhoto rozhodnutia, uhrádza držiteľ odpadu,
- umožniť orgánom vykonávajúcim štátny dozor v odpadovom hospodárstve výkon činností,
- vytvárať počas prevádzkovania skládky odpadov účelovú finančnú rezervu (ďalej len ÚFR), ktorej prostriedky použije na uzavretie, rekultiváciu a monitorovanie skládky,
- odviesť ročnú výšku prostriedkov vypočítanej ÚFR do **31. januára** nasledujúceho kalendárneho roka
- prostriedky ÚFR oprávnene použiť až po vydaní súhlasu na uzavretie skládky odpadov alebo jej časti alebo na vykonanie jej rekultivácie,
- na prekryvanie telesa skládky odpadov skladovať a používať iba materiály a odpady vhodné na prekryvanie, zoznam ktorých je uvedený v **Prílohe č. 3** tohto PP. Prevádzkovateľ má k dispozícii rezervu tohto materiálu z výkopových prác z realizácie skládky odpadov alebo od pôvodcov odpadov, ktorí realizovali výkopové práce,
- bezodkladne ohlasovať SIŽP - IŽP OIPK Bratislava, SIŽP – IOV Bratislava a príslušným orgánom štátnej správy vzniknuté havárie a iné mimoriadne udalosti v prevádzke. O každej havárii musí byť spísaný havarijný protokol v súlade s havarijným plánom,
- zisťovať denne meteorologické údaje: množstvo zrážok (o 7.00 h SEČ priradené k predchádzajúcemu dňu), teplota (min., max. o 14 hod. MSSC - miestny stredný slnečný čas), smer a sila prevládajúceho vetra, vlhkosť vzduchu (14.00 h MSSC - miestny stredný slnečný čas) a príp. vyparovanie (lyžimeter/priesakomer). Údaje je možné použiť z oficiálnych zdrojov z webových stránok SHMU,
- vykonávať monitoring v súlade s podmienkami integrovaného povolenia a jeho zmeny,
- vykonávať **2-krát ročne** deratizáciu,
- vykonávať **2-krát ročne** preplach drenážneho potrubia, ktoré odvádza priesakovú kvapalinu z telesa skládky odpadov do akumuláčnej nádrže priesakových kvapalín. Preplach zabezpečiť pomocou tlakového cisternového vozidla,

- vykonávať všetky opatrenia vedúce k zníženiu prašnosti v telese skládky. Za týmto účelom je možné opakovane využívať priesakovú kvapalinu zo skládky na zvlhčovanie povrchu skládky s cieľom dosiahnuť požadovaný stupeň zhutnenia ukladáň odpadov, minimalizovať úlety odpadov mimo skládkové teleso, dosiahnuť lepšiu homogenizáciu, zlepšiť a urýchliť rozklad biologických zložiek a tým podporiť metanogénne procesy v skládkovom telese,
- zabezpečiť pravidelné čistenie obvodových záchytných jarkov, podľa potreby, minimálne **6-krát ročne, teda každé 2 mesiace**,
- odstraňovať negatívne stavy a vplyvy zistené monitoringom skládky odpadov,
- na zníženie negatívnych vplyvov na okolie skládky odpadov počas jej prevádzkovania udržiavať v okolí skládky odpadov poriadok (napr. zozbierať prípadné úlety odpadov) a upravovať svahy skládky prekryvaním materiálmi na prekrytie odpadov,
- umiestňovať odpady na skládke odpadov takým spôsobom, aby zabezpečil stabilitu uložených odpadov a s ňou súvisiacich štruktúr skládky odpadov a na to potrebných stavebných zariadení, najmä s ohľadom na zabránenie zosuvov telesa skládky odpadov alebo jeho jednotlivých častí.

Pracovník oddelenia legislatívy zabezpečí plnenie uvedených ohlasovacích povinností pre túto prevádzku:

- **Ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním** - v zmysle § 14 ods. 1 písm. g) zákona o odpadoch ohlasovať údaje z evidencie OÚ Senec - OSŽP, SIŽP IŽP Bratislava OIP a uchovávať ohlásené údaje po dobu 5 rokov - Ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním vypracovávať v zmysle § 3 vyhlášky 366/2015 Z.z. o evidencnej a ohlasovacej povinnosti a jej prílohy č. 2 – údaje je potrebné ohlasovať **do 28.2.** nasledujúceho kalendárneho roka.
- **Vedenie evidencie a evidenčnú povinnosť odpadov od 01.01.2027** viesť v zmysle § 4 vyhlášky 89/2024 Z.z. o evidencnej a ohlasovacej povinnosti. Údaje z evidencie odpadov sa poskytujú formou elektronického súboru do informačného systému najmenej raz za kalendárny štvrťrok, najneskôr do konca mesiaca nasledujúceho po kalendárnom štvrťroku. Elektronický súbor sa do elektronickej evidencie odpadu informačného systému zasiela manuálnym nahratím elektronického súboru, ktorý je podpísaný kvalifikovaným elektronickým podpisom povinnej osoby, v ktorej mene sa elektronický súbor zasiela, v štruktúre a v rozsahu údajov elektronických formulárov dostupných vo verejnej časti informačného systému, využitím automatizovaného rozhrania na nahranie elektronického súboru, ktorý je podpísaný kvalifikovaným elektronickým podpisom povinnej osoby, v ktorej mene sa elektronický súbor zasiela, v štruktúre a v rozsahu údajov podľa prílohy č. 1 vyhlášky 89/2024 Z.z.
- **Evidenčný list skládky odpadov** - v zmysle § 19 ods. 1 písm. h) plniť ohlasovaciu povinnosť OÚ Senec - OSŽP, SIŽP IŽP Bratislava OIP a povinnosť uchovávania evidencie o ohlasovaných údajoch a uchovávať ohlásené údaje po celý čas trvania prevádzky a 30 rokov od uzavretia skládky odpadov – Evidenčný list skládky odpadov vypracovávať v Prevádzkovateľ skládky odpadov alebo obec, na ktorú prešli povinnosti podľa odseku 6 alebo odseku 7, sú po skončení monitorovania skládky odpadov v lehote určenej v súhlase podľa § 97 ods. 1 písm. j) oprávnení na základe písomného potvrdenia ministerstva s nevyčerpanou časťou účelovej finančnej rezervy voľne nakladať. Ministerstvo si ako podklad pre písomné potvrdenie vyžiada záväzné stanovisko od príslušného orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva alebo povoľujúceho orgánu – údaje je potrebné ohlasovať **do 28.2.** nasledujúceho kalendárneho roka
- **Evidenčný list skládky odpadov sa vedie od 01.01.2027** v zmysle § 6 vyhlášky 89/2024 Z.z. o evidencnej a ohlasovacej povinnosti v rozsahu údajov uvedených v prílohe č. 2 k vyhláške. Evidenčný list skládky odpadov sa podáva za obdobie kalendárneho roka do 28. februára nasledujúceho roka formou elektronického ohlásenia prostredníctvom elektronických formulárov informačného systému. Kópia podaného evidenčného listu skládky odpadov sa uchováva v elektronickej podobe počas trvania prevádzky skládky odpadov, najmenej 30 rokov od vydania potvrdenia o uzatvorení skládky odpadov alebo podľa doby uvedenej v rozhodnutí o uzatvorení a monitorovaní skládky odpadov.
- **Poplatky za uloženie odpadov na skládku činnosťou D1 - ich odvedenie na účet Environmentálneho fondu** - zmysle § 6 ods. 4) zákona 329/2018 Z.z. o poplatkoch za uloženie odpadov a o zmene a doplnení zákona č. 587/2004 Z. z. o Environmentálnom fonde a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov - Prevádzkovateľ skládky odpadov a prevádzkovateľ odkaliska sú povinní odvieť poplatok za uloženie odpadu s uvedením údajov, či ide o poplatok za uloženie komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov, alebo poplatok za uloženie priemyselných odpadov, a uvedením variabilného symbolu, špecifického symbolu a

- poznámky k úhrade na účel identifikácie príslušnej platby Environmentálnemu fondu do 60 dní po ukončení mesiaca, v ktorom bol odpad uložený na skládku odpadov alebo odkalisko.
- Poplatky za uloženie odpadov na skládku - odoslanie Hlásenia Environmentálneho fondu a Okresnému úradu Senec - v zmysle § 8 ods. 2) zákona 329/2018 Z.z. Prevádzkovateľ skládky odpadov alebo prevádzkovateľ odkaliska je povinný vypracovať a do 60 dní po uplynutí štvrtroka podať okresnému úradu a Environmentálnemu fondu ohlásenie o množstve uloženého odpadu a o vybraných a odvodených poplatkoch za uloženie odpadu a o množstve inertného odpadu použitého na skládke odpadov na stavebné, sanačné, rekonštrukčné, zásypové práce alebo na prekrývanie jednotlivých vrstiev odpadu, na tlačive, ktorého vzor je uvedený v prílohe č. 5.
 - **Havárie, mimoriadne udalosti** – v prípade vzniku mimoriadnej udalosti, havárie, požiaru nahlasuje **bezodkladne** túto skutočnosť povolujuúcemu orgánu – SIŽP IŽP Bratislava – OIP
 - vykonávať monitoring v súlade podmienkami integrovaného povolenia a jeho zmeny
V zmysle zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a znečisťovaní životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v zmysle IP prevádzky:
 - **Monitoring vplyvu skládky na ŽP - Zabezpečiť vypracovanie monitoringu prevádzky podľa pokynov** z integrovaného povolenia (odborne spôsobilou osobou) a **do 31. januára** nasledujúceho kalendárneho roku zaslať na OÚ Senec - OSŽP a SIŽP IŽP Bratislava – OIP
 - **Topografia a sadanie telesa** - Zabezpečiť vypracovanie zamerania skládky podľa pokynov z integrovaného povolenia (prostredníctvom odborne spôsobilej osoby) a vypracovanie topografie spolu s výpočtom prírastkov, aktuálneho stavu naplnenia skládky - a **do 31. januára** nasledujúceho kalendárneho roku zaslať na OÚ Senec - OSŽP a SIŽP IŽP Bratislava – OIP

V zmysle zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov:

- **Prihlásenie MZZO** – postupuje sa podľa *Všeobecne záväzného nariadenia obce aktuálne platného pre daný kalendárny rok*:
 - jednorazovo, pred začatím prevádzkovania, prihlásenie prevádzky ako malý zdroj znečistenia ovzdušia na Meste Senec (skládku a zariadenie na spaľovanie plynov sú zaradené a prihlásené na Meste Senec ako malé zdroje znečisťovania ovzdušia)

V zmysle zákona č. 190/2023 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov:

- **Podklady pre výpočet poplatku za prevádzku MZZO podľa prílohy č. 3 k zákonu č. 190/2023 Z. z. časti B.** postupuje sa podľa *Všeobecne záväzného nariadenia obce aktuálne platného pre daný kalendárny rok*:
 - každoročné nahlasovanie množstva spracovaných odpadov a spaľeného bioplynu za *predchádzajúci kalendárny rok – do 15.2.* nasledujúceho kalendárneho roka Mestu Senec podľa *vo všeobecne záväznom nariadení obce*.
 - Každoročne zabezpečiť finančné plnenie za znečisťovanie ovzdušia prevádzkou MZZO (v zmysle rozhodnutia Mesta Senec, ktoré je vystavené na základe každoročného nahlasovania množstva spracovaných odpadov – termín podľa právoplatnosti rozhodnutia

Pozn.:

- Poplatok za emisie z malého zdroja uvedeného v prílohe č. 3 k zákonu č. 190/2023 Z. z. časti A. sa platí, ak to všeobecne záväzným nariadením ustanoví obec, na území ktorej je tento malý zdroj umiestnený.
- Oznamovanie malého zdroja znečisťovania ovzdušia prostredníctvom portálu elektronických služieb mesta Senec - Oznamenie údajov potrebných pre určenie výšky poplatku za znečisťovanie ovzdušia <https://senec.esmao.sk/info/339>

V zmysle zákona č. 205/2004 Z.z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 448/2010 Z.z. k tomuto zákonu, ako aj v zmysle požiadaviek Nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady č. 166/2006 o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (E-PRTR):

- Oznamovanie údajov do národného registra znečisťovania (NRZ) je podľa § 6 ods. 4 zákona č. 205/2004 Z.z. Údaje sa oznamujú v elektronickej podobe každoročne **do 28. februára nasledujúceho kalendárneho roka**; počas krízovej situácie alebo pri mimoriadnej udalosti oznamuje údaje aj na žiadosť ministerstva

Vedúci skládky - prevádzky zabezpečí plnenie nasledovných povinností pre túto prevádzku:

- zabezpečiť v prípade potreby odber vzoriek odpadov určených na zneškodnenie,

- vedenie Prevádzkového denníka **na dennej báze**,
- v prípade neprevzatia odpadov na skládku vyhotoviť záznam do prevádzkového denníka,
- zisťovať denne meteorologické údaje: množstvo zrážok (o 7.00 h SEČ priradené k predchádzajúcemu dňu), teplota (min., max. o 14 hod. MSSC - miestny stredný slnečný čas), smer a sila prevládajúceho vetra, vlhkosť vzduchu (14.00 h MSSC - miestny stredný slnečný čas) a príp. vyparovanie (lyzimeter/priesakomer). Údaje je možné použiť z oficiálnych zdrojov z webových stránok SHMU,
- vykonávať **2-krát ročne** deratizáciu,
- vykonávať **2-krát ročne** preplach drenážneho potrubia, ktoré odvádza priesakovú kvapalinu z telesa skládky odpadov do akumulácie nádrže priesakových kvapalín. Preplach zabezpečiť pomocou tlakového cisternového vozidla,
- vykonávať všetky opatrenia vedúce k zníženiu prašnosti v telese skládky. Za týmto účelom je možné opakovane využívať priesakovú kvapalinu zo skládky na zvlhčovanie povrchu skládky s cieľom dosiahnuť požadovaný stupeň zhutnenia ukladaných odpadov, minimalizovať úlety odpadov mimo skládkové teleso, dosiahnuť lepšiu homogenizáciu, zlepšiť a urýchliť rozklad biologických zložiek a tým podporiť metanogénne procesy v skládkovom telese,
- zabezpečiť pravidelné čistenie obvodových záchytných jarkov, podľa potreby, minimálne **1-krát týždenne**
- zabezpečiť sledovanie naplnenosti zberných nádrží na zachytávanie vôd z obvodových rigolov skládky, pri naplnení vodu využívať na skrúpanie areálu alebo zabezpečiť odvoz vody na zmluvnú oprávnenú ČOV,
- zabezpečiť pravidelné revízie čerpacej stanice skládkového plynu a fléry.

4.1.3 POVINNOSTI PRI PREBERANÍ ODPADOV NA SKLÁDKU

Prevádzkovateľ je povinný vykonať :

- kontrolu správnosti požadovaných dokladov o množstve a druhu dodaných odpadov,
- v prípade prijmu odpadu, ktorý a využíva ako prekryvný materiál a neplatí sa zaň poplatok za uloženie odpadu je vopred potrebné predložiť aj analýzu výluhu odpadu spĺňajúceho kritériá prijatia odpadu pre triedu skládky – SKIO pre **1.krát dodaný odpad** v zmysle prílohy č. 1 vyhlášky 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti (príloha č. 4 tohto PP),
- vizuálnu kontrolu dodávky odpadov s cieľom overiť deklarované údaje o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu,
- pri preberaní kalov je potrebné preukázať, z akej činnosti pochádzajú čestným prehlásením alebo základným popisom odpadu, v ktorom bude uvedený aj podiel sušiny,
- v prípade potreby odber vzoriek odpadov,
- váženie množstva dodaných odpadov,
- evidenciu prevzatých odpadov,
- vystaviť potvrdenie držiteľovi odpadov o prevzatí odpadu s vyznačením dátumu a času,
- kontrolu dopravcov odpadov, ktorí zabezpečujú dopravu v otvorených vozidlách a upozorniť ich, aby dopravné prostriedky mali vybavené záchytnými sieťami proti roznášaniu odpadov po okolí,
- odmietnuť prevzatie separovane zbieraných komodít (papier, sklo, plasty, kovy a BRO) a OEEZ vhodných na ďalšiu úpravu, zhodnotenie a spracovanie.

Pracovník oddelenia legislatívy zabezpečí plnenie uvedených ohlasovacích povinností pre túto prevádzku:

- v prípade prijmu odpadu, ktorý a využíva ako prekryvný materiál a neplatí sa zaň poplatok za uloženie odpadu je vopred potrebné predložiť aj analýzu výluhu odpadu spĺňajúceho kritériá prijatia odpadu pre triedu skládky – SKIO pre **1.krát dodaný odpad** v zmysle prílohy č. 1 vyhlášky 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti (príloha č. 4 tohto PP),
- zabezpečenie aktualizácie zákonných poplatkov v evidenčnou SW podľa príslušného kalendárneho roku v súlade s prílohou č. 1 a 2 Nariadenia vlády SR č. 330/2018 Z.z., ktorým sa ustanovuje výška sadzieb poplatkov za uloženie odpadov a podrobnosti súvisiace s prerozdeľovaním príjmov z poplatkov za uloženie odpadov.

Vedúci skládky - prevádzky zabezpečí plnenie nasledovných povinností pre túto prevádzku:

- kontrolu dopravcov odpadov, ktorí zabezpečujú dopravu v otvorených vozidlách a upozorniť ich, aby dopravné prostriedky mali vybavené záchytnými sieťami proti roznášaniu odpadov po okolí,
- odmietnuť prevzatie separovane zbieraných komodít (papier, sklo, plasty, kovy a BRO) a OEEZ vhodných na ďalšiu úpravu, zhodnotenie a spracovanie,

- v prípade potreby odber vzoriek odpadov,
- zabezpečuje vývoz a likvidáciu zachytávaných odpadových vôd z celého areálu.

Pracovník na váhe zabezpečí plnenie nasledovných povinností pre túto prevádzku:

- kontrolu správnosti požadovaných dokladov o množstve a druhu dodaných odpadov,
- váženie množstva dodaných odpadov,
- evidenciu prevzatých odpadov,
- vystaviť potvrdenie držiteľovi odpadov o prevzatí odpadu s vyznačením dátumu a času,
- vizuálnu kontrolu dodávky odpadov s cieľom overiť deklarované údaje o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu,
- váženie množstva dodaných odpadov určených na prekryv skládky alebo prekryvného materiálu určeného na prekryv skládky.

4.1.4 POVINNOSTI VYPLÝVAJÚCE Z MONITORINGU A TOPOGRAFIE - POČAS PREVÁDZKOVANIA

Prevádzkovateľ skládky odpadov je povinný mať schválenú projektovú dokumentáciu na uzavretie, rekultiváciu a monitorovanie skládky odpadov po jej uzavretí; je povinný uzavrieť, rekultivovať a monitorovať skládku odpadov v súlade s touto dokumentáciou.

V rámci monitoringu skládky a jej prevádzky sa bude vykonávať monitoring.

Rozsah monitorovania:

- monitoring kvality podzemnej vody prostredníctvom jestvujúcich monitorovacích vrtov – odber vzoriek,
- monitoring funkčnosti fóliového tesnenia - geoelektrický monitorovací systém,
- monitoring tvorby skládkového plynu,
- meteorologické údaje – podklad oficiálna webová stránka o počasi,
- monitoring kvality a množstva priesakových kvapalín zo skládky – vizuálne a odber vzoriek z nádrže, záznamy o prečerpávaní a opätovnom nastrekovaní na teleso, záznamy o odvoze kvapalín k oprávnenej spoločnosti,
- monitoring topografie skládky,
- vizuálna kontrola dovezených odpadov ,
- vizuálna kontrola skládky a jej najbližšieho okolia.

Prevádzkovateľ je povinný:

- zabezpečiť **štvrt'ročne** kontrolu kvality podzemných vôd zo všetkých monitorovacích vrtov HSV 1, HSV 2, HSV 2A, HSV 2B, HSV 4 a HSV 5A navrhnutých podľa odborne spôsobilej osoby v oblasti hydrogeológie a monitoringu životného prostredia v nasledovných ukazovateľoch:
pH, celkový obsah organického uhlíka (TOC), NEL ič, tenzidy, fenoly* (analyzované ako fenolový index), **vodivosť, fluoridy, ťažké kovy (B, Hg, As, Ni, CR celk, Cu, Zn)**, po kolaudácii stavby Rozšírenie jestvujúcej 3. etapy Skládky odpadov Senec bude monitorovací vrt HSV 5A zrušený a nahradený dvoma novými monitorovacími vrtmi HSV 6 a HSV 7, ktoré budú umiestnené medzi telesami skládky 1. etapy a 3. etapy a vypustí sa z monitoringu referenčný vrt HSV 2B. (* v zmysle STN ISO 6439 „fenolový index“ ako skupinový ukazovateľ meria koncentrácie všetkých fenolových zlúčenín, nakoľko ukazovateľ „fenoly“ bez bližšej špecifikácie nie je možné žiadnym laboratóriom určiť),
- **2-krát ročne (každých 6 mesiacov)** počas prevádzky skládky merať úroveň hladiny podzemnej vody vo všetkých monitorovacích objektoch podzemných vôd,
- zabezpečiť **štvrt'ročne** kontrolu kvality priesakovej kvapaliny zo zbernej nádrže priesakovej kvapaliny skládky. Zloženie priesakových kvapalín sledovať v nasledovných ukazovateľoch:
pH, CHSK cr, amónne ióny, ťažké kovy (B, Hg, As, Cr celk, Cu, Zn), AOX, celkový organický uhlík (TOC), NEL ič, fluoridy
- počas prevádzky skládky odpadov **12-krát ročne** sledovať v zbernej nádrži priesakovej kvapaliny skládky množstvo priesakových kvapalín z telesa skládky,
- zabezpečovať monitoring podzemných vôd z monitorovacích objektov prostredníctvom odborne spôsobilých osôb a laboratórií uverejnených vo Vestníku MŽP SR, podľa schválených metodík,
- zabezpečiť **podľa potreby** prečerpávanie priesakovej kvapaliny z nádrže do telesa skládky a **v prípade potreby** odvoz k oprávnenej spoločnosti,
- sledovať údaje o telese skládky odpadov a to **1-krát ročne** počas prevádzky skládky odpadov štruktúru a zloženie telesa skládky odpadov ako podklad pre plán stavu skládky odpadov, stanovenie voľnej kapacity (zameraním) ktorá je ešte na skládke odpadov k dispozícii,

- sledovať údaje o telese skládky odpadov a to **1-krát ročne** počas prevádzky skládky odpadov a aj po jej uzatvorení, sadanie úrovne telesa skládky odpadov aspoň v reprezentatívnych 3 bodoch,
- overiť celistvosť a tesnosť fólie skládky pomocou zabudovaného geoelektrického monitorovacieho systému,
- po začatí ukladania odpadov na skládku **1-krát ročne** (v jarom resp. jesennom období, keď priemerná mesačná vonkajšia teplota neklesne pod 5 °C) vykonávať monitorovanie zamerané na tvorbu skládkového plynu,
- po zistení tvorby skládkového plynu je prevádzkovateľ povinný **2-krát ročne** (v jarom a jesennom období, keď priemerná mesačná vonkajšia teplota neklesne pod 5 °C) počas prevádzky skládky monitorovať potenciálne emisie skládkových plynov a atmosférický tlak,
- pozorovanie emisií skládkových plynov (CH₄, CO₂, O₂, H₂S) sa musí vykonávať z každej odplynovacej šachty (studne) skládky, šachta č. 10 je nefunkčná a vypustená zo systému monitorovania. Posudkom a prehlásením odborne spôsobilej osoby je šachtu možné vypustiť z monitorovania, nakoľko okolité sú schopné zachytiť a odviesť vytvorené plyny. Doklady boli v iných konaniach predložené SIŽP,
- merania emisií skládkových plynov musia byť vykonávané oprávnenou osobou podľa všeobecne platných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia,
- **denné** vizuálne kontrolovať dovezené odpady za účelom obmedzenia dovozu odpadov nevhodných na skládkovanie a zakázaných skládkovať,
- **denné** vizuálne kontrolovať teleso skládky, spôsob hutnenia a prekrývanie, sledovať samovznietenia a zárodok požiaru,
- **denné** zaznamenávať meteorologické údaje v rozsahu množstvo zrážok, teplota, smer a sila prevládajúceho vetra, vlhkosť vzduchu a príp. vyparovanie,
- uchovávať záznamy z monitoringu počas prevádzkovania skládky odpadov a po jej uzavretí a každoročne do **31. januára** nasledujúceho roka ohlasovať výsledky monitoringu stanoveného v rozhodnutí o IPKZ OÚ Senec OSŽP a SIŽP IŽP OIPK Bratislava,
- záznamy o nakladaní s priesakovou kvapalinou viesť v prevádzkovom denníku.

Vedúci skládky - prevádzky zabezpečí plnenie nasledovných povinností pre túto prevádzku:

- počas prevádzky skládky odpadov **12-krát ročne** sledovať v zbernej nádrži priesakovej kvapaliny skládky množstvo priesakových kvapalín z telesa skládky,
- **denné** vizuálne kontrolovať dovezené odpady za účelom obmedzenia dovozu odpadov nevhodných na skládkovanie a zakázaných skládkovať,
- **denné** vizuálne kontrolovať teleso skládky, spôsob hutnenia a prekrývanie, sledovať samovznietenia a zárodok požiaru,
- **denné** zaznamenávať meteorologické údaje v rozsahu množstvo zrážok, teplota, smer a sila prevládajúceho vetra, vlhkosť vzduchu a príp. vyparovanie,
- záznamy o nakladaní s priesakovou kvapalinou viesť v prevádzkovom denníku.

Pracovník oddelenia legislatívy zabezpečí plnenie uvedených ohlasovacích povinností pre túto prevádzku:

- zabezpečiť **štvrtročne** kontrolu kvality podzemných vôd zo všetkých monitorovacích vrtov HSV 1, HSV 2, HSV 2A, HSV 2B, HSV 4 a HSV 5A navrhnutých podľa odborne spôsobilej osoby v oblasti hydrogeológie a monitoringu životného prostredia v nasledovných ukazovateľoch: **pH, celkový obsah organického uhlíka (TOC), NEL ič, tenzidy, fenoly*** (analyzované ako fenolový index), **vodivosť, fluoridy, ťažké kovy (B, Hg, As, Ni, CR celk, Cu, Zn)**, po kolaudácii stavby Rozšírenie jestvujúcej 3. etapy Skládky odpadov Senec bude monitorovací vrt HSV 5A zrušený a nahradený dvoma novými monitorovacími vrtmi HSV 6 a HSV 7, ktoré budú umiestnené medzi telesami skládky 1. etapy a 3. etapy a vypustí sa z monitoringu referenčný vrt HSV 2B. (* v zmysle STN ISO 6439 „fenolový index“ ako skupinový ukazovateľ meria koncentrácie všetkých fenolových zlúčenín, nakoľko ukazovateľ „fenoly“ bez bližšej špecifikácie nie je možné žiadnym laboratóriom určiť),
- **2-krát ročne** (každých 6 mesiacov) počas prevádzky skládky merať úroveň hladiny podzemnej vody vo všetkých monitorovacích objektoch podzemných vôd,
- zabezpečiť **štvrtročne** kontrolu kvality priesakovej kvapaliny zo zbernej nádrže priesakovej kvapaliny skládky. Zloženie priesakových kvapalín sledovať v nasledovných ukazovateľoch: **pH, CHSK cr, amónne ióny, ťažké kovy (B, Hg, As, Cr celk, Cu, Zn), AOX, celkový organický uhlík (TOC), NEL ič, fluoridy.**

4.1.5 POVINNOSTI VYPLÝVAJÚCE Z MONITORINGU A TOPOGRAFIE - PO UKONČENÍ PREVÁDZKOVANIA, PO UZATVORENÍ SKLÁDKY

Prevádzkovateľ je po uzatvorení skládky povinný :

- zabezpečiť **mesačné** zaznamenávanie meteorologických údajov v rozsahu - množstvo zrážok, teplota (priemery), vlhkosť vzduchu; počas **prvých 5 rokov** po uzatvorení. Po prehodnotení vplyvu zrážok na sadanie telesa a na tesniace vrstvy zabezpečiť zaznamenávanie meteorologických údajov v rozsahu - množstvo zrážok, teplota (priemery), vlhkosť vzduchu v **5 ročných** intervaloch,
- zabezpečiť **2-krát do roka** kontrolu množstva a zloženia priesakovej kvapaliny v retenčnej nádrži v ukazovateľoch znečistenia:
pH, CHSK cr, amónne ióny, ťažké kovy (B, Hg, As, Cr celk, Cu, Zn), AOX, celkový organický uhlík (TOC), NEL ič, fluoridy.
- zabezpečiť vývoz priesakovej kvapaliny na zmluvnú ČOV,
- na základe výsledkov monitorovania zabezpečiť vhodným spôsobom zhodnotenie resp. zneškodňovanie skládkových plynov,
- zabezpečiť **2-krát ročne** kontrolu kvality podzemných vôd zo všetkých monitorovacích vrtov v nasledovných ukazovateľoch:
pH, celkový obsah organického uhlíka (TOC), NEL ič, tenzidy, fenoly* (analyzované ako fenolový index), **vodivosť, fluoridy, ťažké kovy (B, Hg, As, Ni, CR celk, Cu, Zn)** (* v zmysle STN ISO 6439 „fenolový index“ ako skupinový ukazovateľ meria koncentrácie všetkých fenolových zlúčenín, nakoľko ukazovateľ „fenoly“ bez bližšej špecifikácie nie je možné žiadnym laboratóriom určiť),
- zabezpečiť **1-krát ročne** sadanie skládkového telesa a kontrolu povrchu skládky v osadených bodoch, ktoré vystihujú konečný charakter skládkového telesa,
- zabezpečiť vývoz priesakovej kvapaliny na zmluvnú ČOV.

4.2 TECHNOLOGICKÉ ZABEZPEČENIE PREVÁDZKY ZARIADENIA (OCHRANA SKLÁDKY)

Na tejto skládke môžu byť zneškodňované odpady kategórie O - ostatný, ktoré sú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení neskorších predpisov (ďalej len Katalóg odpadov) a ktoré sú povolené integrovaným povolením podľa zákona o IPKZ.

Zoznam odpadov povolených zneškodňovať na skládke odpadov je uvedený v **Prílohe č. 2** tohto dokumentu. **Príloha č. 3** obsahuje zoznam materiálov a ostatných odpadov, vhodných na prekryvanie.

Prevádzkovateľ skládky nesmie na skládku odpadov prijať najmä:

Na skládku sa zakazuje ukladať:

- kvapalné odpady,
- odpady, ktoré sú v podmienkach skládky výbušné, korozívne, okysličujúce, nádoby obsahujúce plyny pod tlakom,
- infekčné odpady zo zdravotníckych a veterinárnych zariadení,
- opotrebované pneumatiky (od 1.1.2003) a drvené opotrebované pneumatiky (od 1.1.2006) okrem pneumatík, ktoré možno použiť ako konštrukčný materiál pri budovaní skládky, pneumatík z bicyklov a pneumatík s väčším vonkajším priemerom ako 1400 mm,
- látky, ktoré pri styku s vodou prudko reagujú najmä vývinom tepla alebo plynov,
- samozápalné látky a horľaviny I. triedy nebezpečnosti,
- odpady zo zdravotníckych zariadení bez dekontaminácie,
- nestabilizované odpady s obsahom azbestu (od 1.1.2005),
- biologicky rozložiteľný odpad a biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad,
- neupravené odpady (od 1.1.2027).

! Vedúci skládky odmietne prevziať veľké nezahutiteľné kusy odpadu, ktoré by mohli spôsobiť poškodenie tesnenia dna skládky alebo by mohli narušiť stabilitu skládky a ohroziť bezpečnosť obsluhy a prevádzky skládky.

! Zakazuje sa riediť alebo zmiešavať odpady s cieľom dosiahnuť hraničné hodnoty koncentrácie škodlivých látok podľa prílohy č. 5 zákona o odpadoch.

Opotrebované pneumatiky, ktoré sa prijímajú na skládku odpadov za účelom využitia ako konštrukčný materiál pri budovaní skládky sa v zmysle stanoviska MŽP SR č. 7781/2016-1.8 zo dňa 20.12.2016 v evidencii vedenej prevádzkovateľom skládky neuvádzajú.

Na skládke odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, možno v zmysle § 6 ods. 5 vyhlášky 382/2018 Z.z. skládkovať:

a) výstup z úpravy zmesového odpadu, ktorý spĺňa najmenej jeden z parametrov biologickej stability podľa prílohy č. 3a tabuľky č. 1,

b) iné komunálne odpady zaradené v Katalógu odpadov v kategórii ostatný odpad, okrem odpadov podľa § 13 písm. e) zákona; ak iné komunálne odpady obsahujú zmesový odpad, považuje sa celý objem týchto odpadov za zmesový odpad,

c) iné odpady ako uvedené v písmenách a) a b), zaradené v Katalógu odpadov v kategórii ostatný odpad, podľa kritérií uvedených v osobitnom predpise; limitné hodnoty látok obsiahnutých v odpade nesmú presiahnuť limitné hodnoty ukazovateľov pre triedu skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, uvedené v prílohe č. 1,

d) stabilizované nereakčné nebezpečné odpady, ktorých limitné hodnoty látok obsiahnutých v odpade nesmú presiahnuť limitné hodnoty ukazovateľov pre triedu skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, uvedené v prílohe č. 1, a ktoré sa nesmú ukladať spolu s biologicky rozložiteľným odpadom, ktorý nie je nebezpečný.

4.3 TECHNOLOGIA UKLADANIA ODPADU

Privezený odpad sa, podľa činnosti na ktorú je prijatý, vysype zo zberného vozidla na určenú plochu v telese skládky. V prípade že je odpad po prijatí ihneď zneškodnený činnosťou D1 - kompaktor pohybujúci sa po povrchu vrstvy odpadov, odpad ukladá a rozhrňuje po ploche. Kompaktor následne navezený odpad rozhrnie v smere ďalšieho pokračovania ukladania odpadov a zhutňovaním odpadu po vrstvách o hrúbke **0,3 - 0,5 m** vytvára pracovnú vrstvu uloženého a už zhutneného odpadu. **Prvú vrstvu odpadov zhutníť až keď dosiahne hrúbku 2 m!** Po dosiahnutí hrúbky max. 2 m (po zhutnení) je pracovná vrstva prekrytá súvislou vrstvou krycieho materiálu o hrúbke najmenej 0,1 m. Plocha otvorenej pracovnej vrstvy musí byť minimálna a úmerná množstvu denne privezeného odpadu. Podstata technológie riadeného skládkovania je v ich ukladaní pomocou buldozéra, resp. kompaktora, do postupových vrstiev o predpísanej hrúbke s prekryvaním vhodným odpadom, resp. materiálom - zeminou. Prekryvkový materiál je skladovaný mimo telesa skládky a mimo oploteného areálu skládky. Dostatočná rezerva je vytvorená zo zásob výkopovej zeminy zo stavby telesa skládky, alebo ide o výkopovú zeminu v analýzach SKIO. Zoznam odpadov vhodných na prekrytie tvorí **Prílohu č. 3** k tomuto dokumentu.

Prázdne zberné vozidlo opúšťa priestor skládky na obslužnú komunikáciu. Vodič je povinný prejsť cez umývaciu rampu, ktorá zabezpečuje očistenie vozidiel, znečistených pri pohybe v skládkovacích priestoroch, pred výjazdom z areálu skládky. Čistenie vizuálne kontroluje obsluha váhy. Vozidlá sa po skládke pohybujú maximálnou rýchlosťou 5 km/hod.

Dôkladné zhutňovanie odpadu znižuje sadanie skládky, zvyšuje jej stabilitu, znižuje kontamináciu vôd a podstatne zvyšuje využiteľný objem skládky. Na zníženie prašnosti, na dosiahnutie dokonalejšieho hutnenia odpadu, na minimalizáciu úletov odpadov mimo skládkové teleso a na zlepšenie a urýchlenie rozkladu biologických zložiek v skládkovom telese sa opakovane využíva priesaková kvapalina z retenčnej nádrže na skrúpanie skládky.

Týmto spôsobom sa bude zaväzovať skládka odpadov až do naplnenia projektovanej kapacity.

4.4 ĎALŠIE ZABEZPEČENIA NA PREVÁDZKU A OCHRANU SKLÁDKY

K zamedzeniu prístupu nepovolaným osobám a zvieratám do priestoru skládky je vybudované oplotenie oceľovým pletivom.

Skládka je v noci osvetlená, označená bezpečnostnými, výstražnými tabuľkami, brány sú uzamknuté. Skládka odpadu je strážená a zabezpečená kamerovým systémom.

Zásobovanie úžitkovou vodou je z vrtu HSV 1, zásobovanie pitnou vodou je riešené dovozom minerálnej alebo stolovej vody balenej. Pred vstupom odčerpanej vody do administratívnej budovy je umiestnená úpravovňa vody. Čistenie vody je na princípe pridávania dezinfekčného prostriedku do vody. Jeho hlavným cieľom je zneškodniť choroboplodné mikroorganizmy, ako sú baktérie, vírusy, spóry a parazity, a tým zabezpečiť zdravotnú nezávadnosť vody a ochranu verejného zdravia.

Zásobovanie elektrickou energiou je riešené z jestvujúceho rozvádzača RP z poistkového vývodu. Pripojenie odberu je za jestvujúcim meraním celého objektu.

Rekultivácia skládky sa bude realizovať etapovitým spôsobom, aby sa postupne minimalizovalo vnikanie zrážkovej vody do skládky.

V prípade znečistenia kolies nečistotami z nespevnenej cesty, alebo zo vstupu do telesa skládky, je vodič povinný prejsť čistiace zariadenie - umývaciu vaňu na čistenie pneumatík. Čistenie vizuálne kontroluje obsluha váhy.

Vozidlá sa po skládke pohybujú maximálnou rýchlosťou 5 km/hod.

Na zachytávanie priesakových vôd je vybudovaná zberná akumulčná nádrž, ktorá zároveň aj akumuluje drenážne vody. Nádrž a vaňa pod skládkou kapacitne postačujú pre celú kapacitu skládky. Zachytené vody je možné prečerpávať ponorným vertikálnym čerpadlom k hydrantom a prostredníctvom rýchlomontážnych hadíc vedených po povrchu telesa skládky odpadov sú využívané na skrápanie skládky. Alebo je možné skládku skrápať prostredníctvom prúdnic, hadíc alebo cisternou. Je zakázané skrápanie rozstrekom formou aerosólovej formy.

V prípade, že hladina priesakovej vody stúpne nad úroveň bežnej prevádzkovej hladiny je zabezpečený jej odvoz cisternovými vozidlami k oprávnenej spoločnosti.

Na zabezpečenie služby zákazníkom na zneškodnenie ostatných odpadov s pôvodcami a držiteľmi odpadov bude medzi pôvodcom (držiteľom) a prevádzkovateľom skládky uzatvorená zmluva o zneškodnení odpadu. Pri menších zákazníkoch je možné vykonať službu prostredníctvom objednávky.

V súlade s platným rozhodnutím o IPKZ a jeho zmeny sa štyrikrát ročne odoberajú vzorky podzemných vôd z pozorovacích monitorovacích vrtov (vrt HSV 1, HSV 2, HSV 2A, HSV 2B, HSV 4 a HSV 5A), z retenčnej nádrže na priesakovú kvapalinu kvôli vyhodnoteniu vplyvu skládky na kvalitu vôd.

Po kolaudácii stavby Rozšírenie jestvujúcej 3. etapy Skládky odpadov Senec bude monitorovací vrt HSV 5A zrušený a nahradený dvoma novými monitorovacími vrtmi HSV 6 a HSV 7, ktoré budú umiestnené medzi telesami skládky 1. etapy a 3. etapy a vypustí sa z monitoringu referenčný vrt HSV 2B.

Ďalšie povinnosti prevádzkovateľa:

- priebežne viesť prevádzkovú evidenciu s ročným vykazovaním skutočnej a mernej spotreby pohonných hmôt, prípadne elektrickej energie,
- v prípade poruchy čerpadla na prečerpávanie priesakovej kvapaliny je zabezpečené náhradné čerpadlo umiestnené je v príručnom sklade,
- v prípade výpadku elektrickej energie, resp. poruchy čerpadiel pri dosiahnutí maximálnej úrovne hladiny zabezpečiť odčerpanie priesakovej kvapaliny cisternovým vozidlom a jej následný odvoz na zneškodnenie u oprávneného subjektu,
- v prípade poruchy na zhutňovacích mechanizmoch, ktoré nebudú odstránené do pracovných 7 pracovných dní, zabezpečiť iný vhodný mechanizmus. O poruchách, dĺžke trvania jej odstránenia viesť záznamy v prevádzkovom denníku,
- v prípade, že iný vhodný mechanizmus nebude zabezpečený, oznámiť včas zákazníkovi pozastavenie preberania odpadov do zariadenia,

Vedúci skládky - prevádzky zabezpečí plnenie nasledovných povinností pre túto prevádzku:

- priebežne viesť prevádzkovú evidenciu s ročným vykazovaním skutočnej a mernej spotreby pohonných hmôt, prípadne elektrickej energie,
- v prípade poruchy čerpadla na prečerpávanie priesakovej kvapaliny je zabezpečené náhradné čerpadlo, ktoré je umiestnené v príručnom sklade,
- v prípade výpadku elektrickej energie, resp. poruchy čerpadiel pri dosiahnutí maximálnej úrovne hladiny zabezpečiť odčerpanie priesakovej kvapaliny cisternovým vozidlom a jej následný odvoz na zneškodnenie u oprávneného subjektu,
- v prípade poruchy na zhutňovacích mechanizmoch, ktoré nebudú odstránené do 7 pracovných dní, zabezpečiť iný vhodný mechanizmus. O poruchách, dĺžke trvania jej odstránenia viesť záznamy v prevádzkovom denníku,
- v prípade, že iný vhodný mechanizmus nebude zabezpečený, oznámiť včas zákazníkovi pozastavenie preberania odpadov do zariadenia.

Ďalšie povinnosti prevádzkovateľa po uzavretí skládky:

- uchovávať prevádzkový denník do skončenia monitorovania, po uzavretí skládky odpadov, najmenej po dobu **30 rokov** od vydania potvrdenia o uzatvorení skládky odpadov,
- uchovávať vedené Evidenčné listy skládky odpadov najmenej **30 rokov** od uzavretia skládky odpadov.

5. PODMIENKY NA ZAISTENIE BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI PRI PREVÁDZKE ZARIADENIA

Podmienky bezpečnosti práce pri prevádzke:

- Všetci zamestnanci prevádzky musia byť poučení o platných predpisoch bezpečnosti práce a ochrany zdravia, vyplývajúce najmä zo Zákonníka práce č. 311/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákona č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších zmien, zákona č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom, v znení neskorších predpisov. Obsah poučenia musí byť zameraný na podmienky práce na skládkach, ktoré majú svoje špecifické podmienky (práca na mechanizačných prostriedkoch, možný kontakt s rôznymi druhmi odpadu, vplyv chemických faktorov a aerosólov, zamorenia skládky hlodavcami, hmyzom a jej deratizácia, výskyt túlavých psov a mačiek a pod.).
- Všetka činnosť v priestore skládky sa riadi pokynmi zodpovedného vedúceho skládky.
- Na skládke musí byť viditeľne umiestnený prevádzkový poriadok a všetci zamestnanci skládky s ním musia byť preukázateľne oboznámení (viď **Príloha č. 6 PP**)
- Na skládku platí zákaz vstupu všetkým nepovolaným osobám.
- Pri vstupe na skládku musí byť umiestnená informačná tabuľa a dopravná značka "Obmedzenie rýchlosti jazdy na 5 km/hod".
- Obsluha skládky a vodič motorového vozidla sú povinní zabezpečiť čistotu kolies odchádzajúcich vozidiel, resp. v prípade znečistenia štátnej cesty túto bezodkladne vyčistiť.
- V zimnom období musí prevádzkovateľ zabezpečiť odhrňovanie snehu z prístupovej komunikácie a posyp komunikácií pri vjazde na skládku odpadov a v jej areáli.
- V letných mesiacoch prevádzkovateľ zabezpečí zníženie prašnosti vnútroareálovej komunikácie, a to najmä jej kropením úžitkovou vodou alebo priamo zo zmluvnej cisterny
- Podľa potreby, minimálne **1-krát týždenne** pravidelne čistíť obvodové záchytné priekopy
- Ochrana ovzdušia pred znečistením zvýšenou prašnosťou zo skládky sa musí zabezpečiť kropením. Pred úletom odpadov, premnožením hmyzom a hlodavcov jej pravidelným prekryvaním a zhutňovaním.
- Do uzatvorených alebo polouzatvorených priestorov (odplyňovacie šachty, nádrže priesakových vôd, žumpa) je zakázané vstupovať bez ich náležitého zaistenia. V prípade potreby vstupu do uzatvoreného priestoru, musí byť tento **min. 3 hod.** pred vstupom otvorený, aby sa stačil vyvetrať, resp. musí byť vzduch vymenený kompresorom, musí byť oprávnenou organizáciou premeraný obsah CH_4 a O_2 detektorom plynov pokiaľ je obsah metánu v rozmedzí 20-60 % DMV (dolná medza výbušnosti pre zmes CH_4 so vzduchom) a obsah kyslíka < 20 % objemu, je vstup do priestoru povolený len s kyslíkovým prístrojom. Vstup je potrebné zaistiť dvoma pracovníkmi spojenými lanom s pracovníkom vstupujúcim do priestoru. Prevádzkovateľ v prípade potreby zabezpečí pracovné pomôcky a prostriedky ako kompresor a kyslíkový prístroj.

- Zamestnancom skládky, ktorých pracovná schopnosť je obmedzená požitím alkoholu alebo použitím toxických látok a liekov, je vstup na skládku zakázaný.
- Na zníženie negatívnych vplyvov skládky odpadov na jej okolie počas jej prevádzkovania je prevádzkovateľ povinný udržiavať v okolí skládky poriadok, vysádzať a udržiavať zeleň, upravovať svahy skládky prekryvaním zeminou.
- Zamestnanci skládky sú pri práci povinní používať pracovný odev, pevnú uzavretú obuv a v prípade potreby osobné ochranné pracovné prostriedky. V prevádzkovej bude/administratívnej budove na chodbe je umiestnená lekárnica s výbavou pre poskytnutie prvej pomoci.
- Spaľovanie odpadov na skládke je zakázané. V prípade samovznietenia odpadu sú zamestnanci povinní skládku uhasiť, resp. oznámiť požiar na ohlasovňu požiarov, ktorá je v miestnosti obsluhy váhy
- Ochrana pred úrazom v prípade nálezu nebezpečných odpadov (výbušnina, uzavreté nádoby s neznámym obsahom a pod.) sa v prvom rade zabezpečí uzatvorením ohrozeného priestoru pre všetkých zamestnancov skládky a dodávateľov odpadu. Odstránenie a zneškodnenie nebezpečných odpadov vykoná oprávnená organizácia.

Základné bezpečnostné pravidlá pri obsluhu kompaktora BOMAG:

- a) Kompaktor môže riadiť a obsluhovať len osoba, ktorá vlastní vodičský preukaz triedy C a vlastní osvedčenie o zaškolení na obsluhu stavebných strojov príslušnej triedy.
- b) Obsluha kompaktora je zodpovedná za čistotu, resp. čitateľnosť bezpečnostných nápisov a za prípadné dôsledky vyplývajúce z ich nečitateľnosti.
- c) Pri štartovaní motora musí byť páčka riadenia prevodových stupňov v neutrálnej polohe a kompaktor musí byť zabrzdený parkovacou brzdou.
- d) Prepravovať kompaktor ťahaním pri poruche motora je dovolené pri zaistení bezpečnosti práce len na krátku vzdialenosť (max. 100 m).
- e) Pri odstavení kompaktora na kratšiu dobu musí byť lopata položená na zem, zastavený motor, kompaktor musí byť zabrzdený parkovacou brzdou, páka riadenia rýchlosti musí byť v neutrálnej polohe. Po zastavení vo svahu musí byť kompaktor zaistený proti samovoľnému pohybu podkladacími klinmi, podloženými pod kolesami.
- f) Pri odstavení kompaktora na dlhšiu dobu sa musí okrem predchádzajúcich úkonov vykonať nasledovné:
 - páčku riadenia rýchlosti presunúť neutrálnej polohy a zabrzdiť parkovacou brzdou
 - vytiahnuť kľúčik zo spinacej skrinky,
 - uzamknúť kabínu
 - vypnúť odpojovač akumulátorových batérií,
- g) Obsluha pri prevádzke kompaktora je povinná mať pri sebe nasledovné doklady:
 - vodičský preukaz,
 - preukaz strojníka,
 - príkaz k jazde,
 - kontrolná kniha stroja
- h) Kompaktor je zakázané používať na iné práce, ako je uvedené v návode na obsluhu.
- i) Pri opravách používať len náradie k tomu určené.
- j) Je zakázané pracovať na väčšom sklone ako 21° v pozdĺžnom a 10° v priečnom smere.
- k) Je zakázané pracovať bez škrabákov, ktoré nie sú pritlačené k povrchu tampingoového kolesa.
- l) Pri práci na skládke musia byť založené krycie plechy zo spodnej časti.
- m) Je zakázaná akákoľvek činnosť s kompaktorom v prípade poruchy na riadení, prevodovke, motore.
- n) Je zakázané vykonávať akékoľvek opravy na kompaktore za chodu motora.
- o) Sú zakázané akékoľvek pokusy o naštartovanie roztáhovaním z dôvodov konštrukčného usporiadania agregátov.
- p) Je zakázané odpojovať batériu počas chodu motora.
- q) Pred začatím práce s kompaktorom je obsluha povinná odstrániť všetky poruchy, ktoré boli zistené pri obhliadke stroja pred začatím práce.
- r) Pri sklone pracovného svahu 10° v priečnom smere musí byť lopata vždy v dolnej polohe.
- s) Pri práci v noci alebo za zníženej viditeľnosti musí byť okrem rozsvietených svetiel dostatočne osvetlené aj pracovisko.
- t) Je zakázané preťažovať kompaktor a prekračovať jeho nosnosť.
- u) Obsluha kompaktora je povinná vykonávať údržbu a mazanie v časových intervaloch podľa odpracovaných motohodín tak, ako je predpísané v návode na obsluhu a údržbu.

- v) Nastavovať poistné ventily pri opravách hydraulického systému môže len osoba zaškolená, za prítomnosti zodpovedného zamestnanca odbornej dielne, pričom je potrebné dodržať pokyny uvedené v návode.
- w) Je zakázané manipulovať s poistnými ventilmi, chrániacimi hydraulické obvody pred poškodením, resp. nastavovať iné poistné hodnoty, ako sú uvedené v návode na obsluhu a údržbu.
- x) Je zakázané používať iné mazadlá, ako sú uvedené v návode na obsluhu a údržbu, resp. ich náhrady v zmysle porovnávacích tabuliek. Tiež sa zakazuje miešanie jednotlivých mazadiel.
- y) Zakazuje sa akákoľvek manipulácia s hydraulickým systémom a údržbárske práce pod výložníkom, pokiaľ tento nie je zabezpečený proti pádu pomocou podpory alebo iným zabezpečovacím zariadením.
- z) Ak dodávateľ kompaktora neurčí inak, je potrebné každých 12 mesiacov odo dňa výroby kompaktora vykonať kontrolu hydraulických obvodov riadenia kompaktora zameranú na tesnosť spojov a opotrebovania hadíc. V intervaloch 24 mesiacov je nutné vymeniť hadice hydraulického obvodu riadenia kompaktora. V prípade viditeľného vonkajšieho opotrebovania aj skôr.

Zamestnanci skládky odpadov sú povinní vykonávať svoju činnosť v súlade s pokynmi zodpovedného vedúceho skládky, konateľov a v súlade s vnútornými organizačnými predpismi spoločnosti AVE SK odpadové hospodárstvo s. r. o., podľa profesií a to najmä:

- a/ návodmi na obsluhu a použitie kompaktora, buldozéra, čerpadiel, hydraulického lisu.
- b/ prevádzkovým poriadkom
- c/ technologickým reglementom
- d/ zásadami bezpečnostného správania sa na pracovisku, traumatologickým plánom
- e/ požiarnym štátutom, poplachovou smernicou, požiarnym poriadkom, požiarne-evakuačným poriadkom
- f/ zoznamom prideľovania OOPP podľa profesií
- g/ smernicami systému manažérstva kvality (ISO 9001, 14001 a 45 001)
- h/ opatreniami pre prípad havárie
- i/ havarijným plánom

6. POVINNOSTI PRI OBSLUHE A ÚDRŽBE ZARIADENIA

Povinnosti spojené s obsluhou a údržbou sú vymedzené pracovno-právnymi vzťahmi a organizačnou schémou vid' bod 4.1.1

a) Vedúci skládky:

- riadi ostatných zamestnancov skládky,
- zodpovedá za prevádzku skládky, dodržiavanie prevádzkového poriadku, technologického reglementu, predpisov o ochrane zdravia a bezpečnosti pri práci a ostatných právnych predpisov,
- zodpovedá za riadny stav všetkých technických zariadení, protipožiarnych zariadení a objektov skládky,
- pri preberaní kalov zabezpečí kontrolu základného popisu odpadu od pôvodcu/predošlého držiteľa, ak je podozrenie, že odpad nespĺňa charakteristiku nie nebezpečného odpadu kontrolu protokolu z analytickej kontroly vylúhovateľnosti odpadu pre kritéria prijatia odpadu pre triedu skládky - SKNNO pre **1. krát dodaný odpad** v zmysle prílohy č. 1 vyhlášky 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení kovovej ortuti (príloha č.4 tohto PP), alebo spĺňa kritéria prijatia odpadu pre triedu skládky – SKIO pre **1. krát dodaný odpad** v zmysle prílohy č. 1 vyhlášky 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení kovovej ortuti (príloha č.4 tohto PP) v prípade prijímania odpadu ako inertného odpadu (zemina, iný inertný materiál ktorý je vhodný ako materiál na prekryv skládky),
- odoberá v prípade potreby vzorky odpadov,
- zodpovedá za zjazdnosť a čistotu príjazdovej komunikácie a v zimnom období podľa potreby zabezpečuje zjazdnosť príjazdovej komunikácie ku skládke,
- vedie prevádzkový denník,
- povoľuje vstup vozidiel na skládku a výjazd vozidiel zo skládky,
- náhodne kontroluje privážaný odpad a dáva pokyn na jeho uloženie, zodpovedá za dodržiavanie zhutňovania odpadu po vrstvách 0,3 - 0,5 m,
- PHM, oleje a ďalšie látky je povinný pri manipulácii riadne zabezpečiť proti nežiaducim únikom,
- zodpovedá za dodržanie technicko - prevádzkových parametrov uvedených v rozhodnutí o IPKZ a jeho zmeny,

- vykonáva monitoring meteorologických údajov alebo prípadne zhromažďuje dáta z webovej stránky z meteorologických meraní z najbližšej meteorologickej stanice,
- 1-krát denne sleduje množstvo priesakových vôd a podľa potreby zabezpečuje ich ďalšie nakladanie (zabezpečí odvoz na zneškodnenie k oprávnenej spoločnosti),
- je povinný 2-krát ročne vykonať alebo zabezpečiť deratizáciu a zaznamenať to v prevádzkovom denníku,
- zabezpečuje 2-krát ročne preplach drenážneho potrubia, ktoré odvádza priesakovú kvapalinu z telesa skládky odpadov do akumulačnej nádrže priesakových kvapalín pomocou tlakového cisternového vozidla a zaznamenať to v prevádzkovom denníku,
- všetky havarijné udalosti je povinný zaznamenať v prevádzkovom denníku,
- zabezpečuje odbery vzoriek odpadov,
- zaznamenáva odbery vzoriek odpadov a vzoriek z monitoringu do prevádzkového denníka (dátum, meno osoby a názov firmy, ktorá vykonala odber), všetky poruchy zhutňovacej techniky, dĺžku jej trvania a odstránenie zaznamenáva v prevádzkovom denníku,
- zabezpečuje priebežné vedenie prevádzkovej evidencie s mesačným a ročným vykazovaním skutočnej a mernej elektrickej energie a pohonných hmôt,
- dohliada na aplikáciu systému ISO,
- zabezpečuje vedenie a uchovávanie prevádzkového denníka skládky odpadov, vykonáva oboznámenia zamestnancov s prevádzkovou dokumentáciou skládky (PP, Havarijný plán, ISO dokumentácia, návody na obsluhu zariadení atď.),
- zabezpečuje kontroly a chodu spaľovacieho zariadenia a zabezpečenie riešenia porúch,
- oznamuje bezodkladne pracovníkovi oddelenia legislatívy neprevzatie odpadov do zariadenia na zneškodňovanie odpadov činnosťami D1.

b) Vodič kompaktora:

- zodpovedá za prevádzkyschopnosť a bezpečnosť kompaktora, jeho efektívne a hospodárne využitie a jeho údržbu
- kontroluje ukladanie odpad a vykonáva jeho ukladanie, zhutňovanie a prekryvanie podľa prevádzkového poriadku,
- vykonáva potrebné terénne úpravy a čistenie spevnených plôch a komunikácií,
- zabezpečuje zneškodňovanie priesakových vôd z retenčnej nádrže v prípade potreby rozstrekom do telesa skládky (výskyt emisie prachu pri zlých poveternostných podmienkach - sucho, vietor ...).

c) Pracovník na váhe - obsluha váhy:

- preberá odpad na skládokovanie podľa tohto prevádzkového poriadku a navádza vozidlá na skládku,
- dohliada na zabezpečenie odpadu pred odcudzením alebo iným nežiaducim únikom a zabezpečenie vniknutia nepovolaným osobám do objektu skládky,
- zisťuje množstvo odpadu vážením na elektronickej váhe,
- vykonáva vizuálnu kontrolu odpadu pri vážení, v prípade, že odpad nie je možné skontrolovať kontaktuje vodiča kompaktora na dôkladnú kontrolu pri vysýpaní odpadu,
- dohliada na zabezpečenie čistoty kolies odchádzajúcich vozidiel, v prípade znečistenia komunikácie zabezpečuje aj jej bezodkladné vyčistenie.

d) Ochrana majetku - zmluvná strážna služba:

1 pracovník v čase mimo prevádzkovej doby skládky, ktorý zodpovedá za:

- vizuálnu kontrolu skládky a jej najbližšieho okolia,
- zabezpečenie odpadu pred odcudzením alebo iným nežiaducim únikom a zabezpečenie vniknutia nepovolaným osobám do objektu skládky (vykonáva obhliadky objektov a zariadení skládky).

e) Pracovník oddelenia legislatívy:

- je zodpovedný za stav informačnej tabule, ktorá musí obsahovať všetky náležitosti v súlade s rozhodnutím o IPKZ a jeho zmeny,
- 4-krát ročne zabezpečuje odber vzoriek vôd z monitorovacích vrtov a priesakových vôd,
- je zodpovedný za vedenie evidencie o odpadoch v súlade s platnou legislatívou,
- zabezpečuje merania % zloženia skládkového plynu 2-krát ročne v jarnom a jesennom období (koncentrácie CH₄, CO₂, O₂, H₂S), pri vonkajšej teplote > 5° C a sledovania teploty a atmosférického tlaku,
- 1-krát ročne zabezpečuje objednávky na kontrolu topografie skládky a archiváciu údajov,
- 2-krát ročne zabezpečuje objednávky na jednorazový monitoring funkčnosti fóliového tesnenia,

- predkladá žiadosti o zmenu integrovaného povolenia,
- zabezpečuje oznamovanie údajov do informačného systému SHMÚ,
- kontroluje dodržiavanie súladu s legislatívou v oblasti ŽP,
- dohliada na aplikáciu systému ISO,
- oznamuje bezodkladne príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva neprevzatie odpadov do zariadenia na zneškodňovanie odpadov činnosťou D1,
- pri zistení tvorby skládkového plynu v technicky spracovateľnom množstve vyvolá stretnutie s odbornou spôsobilou osobou a projektantami a zabezpečí vypracovanie návrhu riešenia nakladania so skládkovými plynmi v súlade s legislatívou – konzultuje a žiada o zmenu IPKZ povolenia,
- predkladá žiadosti o udelenie súhlasu na uzatvorenie skládky alebo jej časti, vykonanie jej rekultivácie a jej následné monitorovanie vtedy, ak naplnenosť skládky dosiahne 100 % z celkového objemu skládky.

7. OPATRENIA PRE PRÍPAD HAVÁRIE

Prevádzkový poriadok skládky rieši nasledujúce prípady havárii, ktoré by mohli nastať v prevádzke skládky:

- výskyt odpadu na skládke, ktorý je zakázané skládkovať,
- požiar v telese skládky,
- porušenie zberného drenážneho potrubia,
- havária retenčnej nádrže,
- porucha čerpadla v retenčnej nádrži,
- prekročenie prípustného znečistenia podzemných vôd z monitorovacích vrtov,
- porucha funkčnosti fóliového tesnenia dna skládky,
- zistenie vyšších koncentrácií skládkového plynu,
- porušenie stability telesa.

Tento prevádzkový poriadok obsahuje v súlade s § 97 ods. 3 zákona o odpadoch:

- technické požiadavky prevádzky zariadenia
- bezpečnostné opatrenia pri prevádzke zariadenia

Prevádzkovateľ prehodnotí na základe skutočného množstva nebezpečných látok potrebu vypracovania plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (havarijný plán), v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách, v znení neskorších predpisov a v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

V prípade dosiahnutia ročného množstva znečisťujúcich látok a pravidelného nakladania s nimi prevádzkovateľ vypracuje havarijný plán a predloží ho na schválenie SIŽP, IŽP, OOV.

7.1 POSTUP V PRÍPADE VÝSKYTU ODPADU NA SKLÁDKE, KTORÝ JE ZAKÁZANÉ ZNEŠKODŇOVAŤ NA SKLÁDKE

- Ak sa zistí už pri vážení, že daný druh odpadu nie je možné prevziať, odpad sa odmietne prevziať a vykoná sa o tejto skutočnosti zápis do prevádzkového denníka skládky. Vedúci skládky nahlási túto skutočnosť pracovníkovi oddelenia legislatívy a ten zabezpečí nahlásenie neprevzatého odpadu (prevádzkovateľ je povinný oznamovať bezodkladne príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva neprevzatie odpadov do zariadenia na zneškodňovanie odpadov činnosťou D1 uvedenými v prílohe č. 2 zákona).
- Dovezený odpad sa môže vykladať len na vyčlenenej ploche v telese skládky. Odpad v tejto časti je priebežne zhutnený a prekrytý, pre ľahší pohyb vozidiel. Nikdy sa nesmie vysypať odpad mimo telesa skládky, mimo vyčleneného miesta určeného obsluhou. Vozidlá dovážajúce odpad majú zákaz vstupu priamo do neupravenej (nezhutnenej a neprekrytej) vrstvy odpadu. Po usmernení a vykonaní kontroly je možné odpad presunúť do miesta uloženia.

- V prípade zistenia druhu odpadu, na zneškodnenie ktorého prevádzkovateľ nie je oprávnený, vodič kompaktora je povinný zabezpečiť tento odpad odľaziť a uložiť do vyčleneného kontajnera alebo iných obalov, odkiaľ sa zabezpečí jeho ďalšie zneškodnenie u oprávneného prevádzkovateľa.
- Pri zistení prítomnosti rozliateho tekutého odpadu tento odstrániť vhodným absorpčným prípravkom. Po nasiaknutí tento zozbierať a uložiť (spolu s kontaminovanou zemínou) do nepriepustných kovových sudov a zabezpečiť jeho zneškodnenie.
- Ak je pôvodca odpadu známy, znáša všetky náklady s tým spojené. Obsluha je povinná o tom vyhotoviť zápis do prevádzkového denníka.
- Obdobne sa postupuje v prípade vytečenia pohonných hmôt z kompaktora alebo vozidla privážajúceho odpad.

7.2 POSTUP V PRÍPADE POŽIARU V TELESE SKLÁDKY

V celom areáli skládky je zákaz fajčenia a manipulácie s otvoreným ohňom, okrem vyhradených miest pre fajčiarov, ktoré sú označené tabuľkou.

Možnosti vzniku požiaru sú zo samovznietenia odpadu, z dovezeného odpadu horúcich a tlejúcich popolovín a škvary alebo pri vzájomnej reakcii odpadu vyvolávajúcu horenie.

V prípade zárodku požiaru je nutné obmedziť ohnisko požiaru - okamžite realizovať postrek vodou z akumulačnej nádrže príp. zo zberných nádrží na zachytávanie vôd z obvodových rigolov skládky, alebo prevrstviť horľavý odpad inertným materiálom, resp. zabezpečiť dovoz vody cisternou alebo použiť dostupné hasiace prístroje zo sociálno-prevádzkovej budovy. Použité opatrenia na likvidáciu požiaru sú závislé od rozsahu požiaru.

Nikdy nezanedbať náznak požiaru!

V prípade väčšieho rozsahu, ak vlastné prostriedky na likvidáciu požiaru boli nedostačujúce, nepodceňovať situáciu a volať Hasičský a záchranný zbor!

Tel. č. 150

Ochrana pre požiaru je zabezpečená dokumentáciou a školeniami, ktoré vedie externý technik PO. Prevádzkový objekt je vybavený 5 ks hasiacich prístrojov, podľa dokumentácie PO.

7.3 POSTUP V PRÍPADE PORUŠENIA ZBERNÉHO DRENÁŽNEHO POTRUBIA

Drenážny systém skládky tvorí drenážna vrstva štrku frakcie 16 - 32 mm, hrúbky 0,50 m, ktorá zachytáva priesakové kvapaliny a sústreďuje ich cez drenážne potrubie do akumulačnej nádrže.

Použité potrubia z PEHD materiálu vo všeobecnosti majú vysokú odolnosť voči agresivite priesakových kvapalín.

V prípade poškodenia drenážnej vrstvy bude nutné odkopanie uloženého poškodeného potrubia a jeho výmena a spätné obsypanie štrkom.

Indikáciou porušenie drenážneho potrubia môžu byť zhoršené ukazovatele v monitorovacích vrtoch a viditeľné premočené miesta v telese skládky.

7.4 POSTUP V PRÍPADE HAVÁRIE AKUMULAČNEJ NÁDRŽE

V prípade poškodenie akumulačnej nádrže je nutné prečerpanie jej obsahu do telesa skládky (to len v prípade, že nie sú viditeľné premočené miesta v telese), resp. vývoz k oprávnenej spoločnosti. Následne bude zabezpečená oprava nádrže.

7.5 POSTUP V PRÍPADE PORUCHY ČERPADLA V AKUMULAČNEJ NÁDRŽI

Ak sa zistí stúpajúca hladina vody a sú viditeľné premočené miesta v telese skládky a hrozí situácia, že by došlo k preliatiu priesakových vôd z akumulácie nádrže, obsluha je povinná okamžite informovať vedúceho skládky. Vedúceho skládky bezodkladne zabezpečí:

- kontrolu chodu čerpadla,
- ak je čerpadlo nefunkčné, zabezpečí jeho opravu alebo výmenu za náhradné, následne zabezpečí cisternové vozidlo a zneškodnenie vody u oprávnenej spoločnosti v zmysle uzavretej zmluvy s koncovým spracovateľom,
- náhradné čerpadlo je umiestnené v príručnom sklade.

7.6 POSTUP V PRÍPADE PREKROČENIE PRÍPUSTNÉHO ZNEČISTENIA PODZEMNÝCH VÔD Z MONITOROVACÍCH VRTOV

Monitorovacie vrty HSV 1, HSV 2, HSV 2A, HSV 2B, HSV 4 a HSV 5A sú situované podľa návrhu odborne spôsobilé osoby v oblasti hydrogeológie a monitoringu životného prostredia. Po kolaudácii stavby Rozšírenie existujúcej 3. etapy Skládky odpadov Senec bude monitorovací vrt HSV 5A zrušený a nahradený dvoma novými monitorovacími vrtmi HSV 6 a HSV 7, ktoré budú umiestnené medzi telesami skládky 1. etapy a 3. etapy a vypustí sa z monitoringu referenčný vrt HSV 2B.

Vzhľadom na kombinované tesnenie skládky je málo pravdepodobné znečistenie podzemných vôd výluhmi zo skládky.

V prípade negatívnych záverov z kvartálneho monitoringu vplyvu skládky na podzemné vody sa riadiť pokynmi hydrogeológa a pristúpiť k následným prevádzkovým opatreniam na elimináciu znečistenia podzemných vôd:

- dôslednejšie hutnenie pracovných vrstiev,
- intenzívnejšie prekryvanie vrstiev inertom,
- zníženie hladiny priesakovej kvapaliny v akumulácii nádrže.

7.7 POSTUP V PRÍPADE PORUCHY FUNKČNOSTI FÓLIOVÉHO TESNENIA DNA TELESA SKLÁDKY

Tesniace vrstvy skládky v súčinnosti s prirodzenou geologickou bariérou v podloží skládky zabezpečujú:

- tesnenie proti priesakom vody zo skládky do podložia skládkovacích plôch,
- dlhodobú odolnosť proti fyzikálnym a chemickým vplyvom priesakovej kvapaliny a uložených odpadov,
- dostatočnú rozťažnosť a rovnomernú deformáciu tesniacej vrstvy v podloží pri postupnom zavážaní skládkového telesa vrstvou odpadov.

Spojitosť a celistvosť uloženej fólie sa kontrolovala vizuálne po jej uložení a zvarení. Po uložení ochranných a drenážnych vrstiev sa overenie tesnosti a celistvosti vykonalo uloženým elektrofyzikálnym meraním pod tesniacou fóliou z PEHD. Monitorovacie centrá sú uložené na hrádzi skládky.

V prípade preukázania poškodenia bude nutné uložený odpad v danom segmente odťažiť, fóliu odkryť a odborne opraviť. Všetky opravované miesta sa následne preskúšajú. O oprave bude vyhotovený záznam, ktorý obsahuje - identifikáciu miesta (mapka), popis poškodenia, spôsob opravy, výsledok kontrolovanej skúšky, meno a názov firmy. O oprave sa vyhotoví aj zápis do prevádzkového denníka.

7.8 POSTUP PRI ZISTENÍ VYŠŠÍCH KONCENTRÁCIÍ SKLÁDKOVÉHO PLYNU

Pre zabezpečenie pozorovania produkcie a zloženia skládkových plynov na telese skládky je vybudovaný taký systém, ktorý umožňuje odvetrávanie skládky, odsávanie plynov a následné zneškodnenie podľa množstva a kvality.

Pozorovanie tvorby skládkového plynu v telese skládky sa bude vykonávať podľa prílohy č. 4 vyhlášky 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuť. Potenciálne zloženie plynov sa bude naďalej kontrolovať v stanovených termínoch prenosným zariadením a to **2-krát ročne** monitoring tvorby skládkového plynu v ukazovateľoch CH₄, CO₂, O₂, H₂S a atmosférický tlak.

Na skládke odpadov je vybudovaný stavebný objekt SO – 08 Odplynenie, systém pre likvidáciu skládkového plynu. Systém zaisťuje aktívne odplynenie skládky odčerpávaním a spaľovaním plynu s minimalizovaním únikov skládkového plynu zo skládky za splnenia legislatívnych požiadaviek na likvidáciu skládkového plynu.

V prípade poruchy zariadenia plyn odchádza samovoľne cez odplyňovacie šachty cez biofilter do ovzdušia až do doby opätovného spojazdnenia zariadenia. Tento stav nespôsobuje ohrozenie zamestnancov.

Z dôvodu možnosti tvorby výbušnej zmesi plynov na celom telese skládky je uplatnený zákaz fajčiť a manipulovať s otvoreným ohňom. Výbušná zmes CH_4 so vzduchom obsahuje 5 až 15 % CH_4 .

Ovplyvniť tvorbu skládkového plynu pri skládkovaní komunálneho odpadu s vysokým podielom organických zložiek je možné dôkladnejším hutnením, polievaním telesa skládky, prekryvaním inertom.

7.9 POSTUP PRI PORUŠENÍ STABILITY TELESA SKLÁDKY

Porušenie stability telesa skládky sa nepredpokladá vzhľadom na jej situovanie.

Pri výstavbe skládkovacích plôch skládky odpadov boli dodržané podmienky bezpečného napojenia tesniacich, ochranných a drenážnych vrstiev ako na dne tak aj na svahoch. Zemné práce sa vykonávali pod odborným dohľadom riešiteľa prieskumných geologických prác.

Opatrenia pred možným zosuvom odpadu zo svahov sú len v dodržiavaní ukladania a zhutňovania odpadu po vrstvách o hrúbke 0,3 - 0,5 m. Po dosiahnutí hrúbky max. 2 m (po zhutnení) pracovnú vrstvu prekryvať súvislou vrstvou krycieho materiálu o hrúbke najmenej 0,1 m.

V prípade zosuvu odpadu, napr. po premočení, pri nepriazni počasia, odpad presunúť kde nehrozí ďalší zosuv, upraviť svah a naväzať späť s dôsledným hutnením a prekryvaním.

7.10 POSTUP PRI ZISTENÍ PORUCHY ČERPACEJ STANICE SKLÁDKOVÉHO PLYNU A FLÉRY

Pokyny na zisťovanie netesností:

Ak sa zistí čuchom alebo kontrolou koncentrácie plynu, že zo zariadenia uniká plyn, je nutné zabezpečiť odborne spôsobilú osobu, ktorá následne skontroluje všetky rozoberateľné spoje a iné miesta, ktoré môžu byť zdrojom netesností ihneď po zistení.

Zaškolená obsluha zariadenia senzoricky kontroluje potenciálne zvýšenie koncentrácie plynu v čerpacej stanici pri signalizácii poruchy.

Periodicky sa netesnosti zisťujú na zariadení, s ktorým sa počas prevádzky manipuluje (plynové ohybné hadice) 1-krát za mesiac. Ďalej sa netesnosti zisťujú najmenej 1x za rok v rámci kontrol zariadení pri armatúrach, plynometroch, membránach, upchávkach pri šróbeniach a pod.

Netesnosti sa vyhľadávajú natieraním rozoberateľných spojov penotvorným prostriedkom alebo vhodným detekčným prístrojom. Vyhľadávanie netesností plameňom je prísne zakázané. O vykonanom zisťovaní netesností sa vykoná záznam do prevádzkového denníka skládky, časť fléra.

Po zistení netesností je nutné skontrolovať ovzdušie aj v okolitých priestoroch, kde by sa mohol plyn hromadiť. Pri zistení netesností musia byť ihneď uzavreté plynové uzávery, odstránené z dosahu žeravé telesá, otvorený oheň a iné zdroje iniciácie a priestory riadne vyvetrané. Hlavný uzáver môže byť opäť otvorený po odstránení všetkých porúch.

Kontrola výskytu škodlivých plynov alebo spalín sa pri všetkých zariadeniach musí vykonávať:

- po akomkoľvek zásahu do zariadenia,
- pri podozrení z úniku plynu alebo spalín,
- preventívne v obštaných priestoroch 1x za mesiac.

V šachtách a nevetrateľných priestoroch je nutné vykonávať kontrolu ovzdušia vždy pred vstupom do týchto priestorov a vždy pri podozrení, že je zariadenie netesné.

Únik spalín z odtáhov a spotrebičov sa kontroluje vhodným detekčným prístrojom alebo kontrolou podtlaku v spotrebiči alebo **kontrolou ťahu v odtahu spalín najmenej 1x za rok.**

Koncentrácia plynu so vzduchom nesmie prekročiť medze uvedené v hygienických predpisoch alebo 20 % spodnej medze výbušnosti pri plynách, ktoré nie sú v hygienických predpisoch uvedené. Výsledky kontrol ovzdušia sa zapisujú do prevádzkového denníka.

Pri výpadku chodu fléry dlhšom ako 24 hodín a pri výpadku chodu fléry, ktorý nedokáže odstrániť prevádzka, je potrebné kontaktovať pracovníka oddelenia legislatívy.

7.11 ZÁKLADNÉ VYBAVENIE PRE OPERATÍVNE ZABEZPEČENIE ODSTRÁNENIA HAVÁRIE NA SKLÁDKE

Umiestnenie v hale na triedenie odpadu a v EKO kontajnery:

- krompáč	2 ks	(hala a EKO kontajner)
- lopata	2 ks	(hala a EKO kontajner)
- nepriepustná nádoba - kovový sud (min 200 l)	1 ks	(EKO kontajner)
- vhodný absorpčný materiál (vapex, piesok, piliny)	2 vrecia	(hala a EKO kontajner)

7.12 POSTUP V PRÍPADE VÝSKYTU HAVÁRIE ALEBO INÝCH MIMORIADNYCH OKOLNOSTÍ

V prípade vzniku havarijnej situácie zamestnanec, ktorý haváriu spozoroval urobí potrebné kroky k zabráneniu šíreniu, ďalej zistený stav ohlásí vedúcemu skládky.

Vedúci skládky udalosť nahlási:

Meno	Kontakt v pracovnom čase	Kontakt v mimopracovnom čase
Barbora Gáplovská – vedúci havarijnej hliadky	0911 478 633	0911 478 633
Bartolomej Vitáloš	0903 458 626	0903 458 626
Radovan Čeman	0915 580 311	0915 580 311

Vedúci havarijnej hliadky alebo ním poverený člen havarijnej hliadky informuje:

Mgr. Peter Urbanek, konateľ a generálny riaditeľ, konateľ spoločnosti a generálny riaditeľ
t.č. **+421 904 407 222**

Ing. Marcela Hrubá, odd. legislatívy a IMS
t.č. **+421 905 526 813**

Ohlasovaciu povinnosť v prípade havárie má vedúci prevádzky skládky v spolupráci s pracovníkom oddelenia legislatívy podľa druhu a rozsahu havárie alebo mimoriadnej okolnosti.

Všetky havárie a mimoriadne udalosti, ktoré môžu negatívne ovplyvniť stav prevádzky je potrebné operatívne nahlásovať na SIŽP IŽP Bratislava OIPK.

V prípade akútneho ohrozenia kvality podzemných/povrchových vôd sa postupuje v zmysle Havarijného plánu skládky:

v pracovnom čase:

- SIŽP - inšpektorát ochrany vôd 02/582 82 405

Následne podľa potreby aj nasledujúce inštitúcie:

- Havarijná služba OIOV SIŽP 0903 770 102
- Okresný úrad Senec,
odbor starostlivosti o životné prostredie 02/40202478
- SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, š.p.
Odštepny závod Bratislava
Závod Dunaj, dispečing 02/45 244 672
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva 02/4828 1111

v mimopracovnom čase:

- Havarijná služba OIOV SIŽP 0903 770 102

Následne podľa potreby aj nasledujúce inštitúcie:

- Hasičský a záchranný zbor v Pezinku
- Veliteľ HS Senec 150, 02/4592 7589
- SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, š.p.
Odštepny závod Bratislava
Závod Dunaj, dispečing 02/45 244 672
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva 02/4828 1111

Ďalšie dôležité telefónne čísla sú uvedené v spojovacom poriadku v **Prílohe č. 5** tohto PP.

Hlásenie havárie musí obsahovať:

- meno a priezvisko zamestnanca, ktorý haváriu zistil
- čas a miesto havárie
- rozsah havárie - výstižný popis
- opatrenia urobené menovaným
- iné závažné skutočnosti (horľavosť, toxicita, úraz)

Ďalšie povinnosti :

- ohlasovateľ je povinný zaznačiť si meno a funkciu pracovníka štátnej správy, ktorému bola správa o vzniku havárie postúpená.
- vyhotoviť havarijný protokol o vykonaných opatreniach.

Havarijný protokol musí obsahovať údaje o príčinách, rozsahu havarijného úniku, škodách, technických a organizačných opatreniach, zodpovednosti osôb a spoločnosti. Havarijný protokol vypracuje vedúci skládky, ktorý aj riadi práce pri likvidácii havárie. Vzor havarijného protokolu je v Prílohe Havarijného plánu vypracovaného podľa zákona o vodách.

8. ZOZNAM DRUHOV ODPADOV, NA KTORÝCH ZNEŠKODŇOVANIE JE PREVÁDZKOVATEĽ OPRÁVNENÝ (ZOZNAM DRUHOV ODPADOV, KTORÉ SA NA SKLÁDKE ZNEŠKODŇUJÚ)

D1: Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov).

Odpady určené priamo na zneškodnenie činnosťou D1 sú uvedené v **Prílohe č. 2** tohto PP.

Zoznam odpadov vhodných ako prekryvková vrstva je uvedený v **Prílohe č. 3** tohto PP.

9. ROZSAH ANALÝZY PREBERANÝCH DRUHOV ODPADOV VO VZŤAHU K TECHNOLOGII V ZARIADENÍ OKREM KOMUNÁLNYCH ODPADOV

Na skládke sa zneškodňujú iba ostatné odpady.

Vzorkovnice používané pre odber a uchovanie vzoriek pred jeho spracovaním sú volené podľa charakteru odpadu, množstva odobratých vzoriek a podľa údajov v predpisoch analytického stanovenia ukazovateľov. Tieto sú min. telefonicky odkonzultované s oprávneným laboratóriom. Môžu to byť napr. sklené alebo plastové (polyetylénové) širokohrdlové fľaše, plastové vrecká a schránky atď. Materiál vzorkovnice nesmie byť vzorkou narušený a nesmie spôsobiť zmeny v zložení vzorky. Každá vzorkovnica musí byť riadne označená buď lepiacim alebo privesným štítkom.

10. URČENIE SPÔSOBU VYKONÁVANIA VSTUPNEJ KONTROLY A SPÔSOB UKLADANIA ODPADOV

10.1 PREBERANIE ODPADOV NA SKLÁDKU

Vjazd vozidiel s odpadom do objektu skládky je povolený len vozidlám zmluvných organizácií po súhlase zodpovedného pracovníka. Pred vjazdom zodpovedný zamestnanec skontroluje vizuálne privezený odpad.

Na skládku možno odpad prevziať, len ak sa zároveň s každou dodávkou odpadu predloží prevádzkovateľovi zariadenia:

- doklad o množstve a druhu dodaného odpadu,
- v prípade prijímania odpadu ako inertného odpadu (napr. zemina, alebo iný inertný materiál ktorý je vhodný ako materiál na prekryv skládky) predložiť protokol z analytickej kontroly vyluhovateľnosti odpadu spĺňajúceho kritériá prijatia odpadu pre triedu skládky – SKIO pre 1-krát dodaný odpad v zmysle prílohy č. 1 vyhlášky 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení kovovej ortuti (**Príloha č. 4** tohto PP)
- pri preberaní kalov je potrebné preukázať, z akej činnosti pochádzajú čestným prehlásením alebo základným popisom odpadu, v ktorom bude uvedený aj podiel sušiny,
- skontroluje kompletnosť a správnosť požadovaných dokladov a ďalších podmienok preberania dohodnutých zmluvne,
- vykoná kontrola množstva dodaného odpadu na elektronickej mostovej váhe TENZONA rozmerov 12 x 3 m (obsluha váhy vystaví doklad o vážení a odovzdá ho vodičovi vozidla a vedúcemu skládky),
- vykoná vizuálna kontrola dodávky odpadu, s cieľom overiť deklarované údaje o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu, (vykoná obsluha váhy, resp. vedúci skládky),
- vykoná kontrola podľa údajov zo sprievodnej dokumentácie pri odpadoch tvorených kompaktnými celkami zhodnými s pôvodným výrobkom, najmä údaje z technických listov a kariet bezpečnostných údajov,
- za analyticкую kontrolu odpadov sa v zmysle § 5 ods. 3 vyhlášky č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch považujú údaje o relevantných nebezpečných vlastnostiach z dostupnej odbornej literatúry - výsledky analytickej kontroly odpadov sa uchovávajú najmenej dva roky,
- podľa potreby zabezpečia kontrolné náhodné odbery vzoriek odpadu a skúšky a analýzy odpadu s cieľom overiť deklarované údaje držiteľa odpadu o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu (vykoná vedúci skládky, resp. obsluha váhy),
- zaeviduje prevzatý odpad do elektronického systému váhy (jej výstup je súčasť prevádzkového denníka) a určí sa miesto, kde sa odpad vysype (vykoná vedúci skládky v súčinnosti s kompaktoristom).

Skládka odpadov je prevádzkovaná v dňoch pondelok až piatok, v čase od 7:00 hod. do 15:00 hod. V prípade potreby je odpad možné ukladať aj mimo uvedenej pracovnej doby, avšak vždy len po predchádzajúcej dohode a so súhlasom prevádzkovateľa, resp. vedúceho skládky.

Prevádzkovateľ potvrdí držiteľovi odpadu prevzatie odpadu s vyznačením hmotnosti, druhu a názvu odpadu, dátumu a času jeho prevzatia. V prípade, ak odpad nezodpovedá druhom odpadu povoleným na skládkovanie, je zodpovedný zamestnanec - obsluha povinný odmietnuť jeho prevzatie a o tomto vykonať záznam do prevádzkového denníka a následne túto skutočnosť oznámiť na príslušný Okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie. Záznam obsahuje: meno a adresu držiteľa odpadu, druh a názov odpadu, hmotnosť, dátum a čas, meno obsluhy.

Ak je už odpad vyložený, zodpovedný zamestnanec vyzve dodávateľa na jeho okamžité odstránenie s upozornením, že všetky náklady spojené s jeho odstránením, resp. odstránením spôsobeného nevyhovujúceho stavu na skládke alebo za prípadnú ujmu na zdraví pri nedovolenej manipulácii, znáša držiteľ odpadu. Prevádzkovateľ skládky odpadov je povinný túto skutočnosť bezodkladne oznámiť SIŽP, IŽP Bratislava a Okresnému úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie. Oznámenie je potrebné podať písomne.

10.2 ODBER VZORIEK

Hlavné zásady odoberania vzoriek odpadu:

Podľa potreby prevádzkovateľ skládky zabezpečí kontrolné náhodné odbery vzoriek odpadu a skúšky a analýzy odpadu s cieľom overiť deklarované údaje držiteľa odpadu o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu. Jedná sa najmä o prípady, ak sú pochybnosti o vhodnosti prijať/neprijať odpady na zneškodnenie.

Pre voľbu spôsobu odberu vzorky je dôležité prihliadať najmä na druh odpadu a jeho známe chemické a fyzikálne vlastnosti, deklarované v sprievodnej dokumentácii.

Odber zabezpečuje vedúci skládky, alebo ním poverená osoba. Takto odobraté vzorky budú slúžiť len pre potrebu prevádzkovateľa.

Odber zabezpečuje aj oprávnená organizácia. Takto odobraté vzorky budú slúžiť pre prevádzkovateľa, držiteľa/pôvodcu odpadu a príslušné orgány štátnej správy.

Miestom odberu bude priestor prevádzkového dvora, prípadne priamo z telesa skládky, ak odpad už bol vyložený.

Vedúci skládky odborne posúdi situáciu a potom primeraným spôsobom zabezpečí odber vzoriek v zmysle platných predpisov a noriem. Takto odobraté vzorky budú slúžiť len pre potrebu prevádzkovateľa.

Vzorkovnice používané pre odber a uchovanie vzoriek pred jeho spracovaním sú volené podľa charakteru odpadu, množstva odobratých vzoriek a podľa údajov v predpisoch analytického stanovenia ukazovateľov. Tieto sú min. telefonicky odkonzultované s oprávneným laboratóriom. Môžu to byť napr. sklené alebo plastové (polyetylénové) širokohrdlové fľaše, plastové vrecká a schránky atď. Materiál vzorkovnice nesmie byť vzorkou narušený a nesmie spôsobiť zmeny v zložení vzorky. Každá vzorkovnica musí byť riadne označená buď lepiacim alebo príviesnym štítkom.

Popis musí zaručovať nezameniteľnosť vzorky a bude obsahovať:

- číslo vzorky
- identifikáciu držiteľa odpadu a číslo zmluvy a pod.
- meno toho, kto vzorku odobral
- dátum a čas odberu
- miesto odberu (EČV, meno vodiča a pod.)

Množstvo odobratých vzoriek:

V prípade podozrenia, že dovezený odpad nezodpovedá odpadu deklarovanému v dokladoch, vedúci skládky odmietne jeho uloženie na skládke. V prípade, že odpad je už vyložený na určenom mieste v telese skládky a nezodpovedá deklarovaným údajom, vedúci skládky odobrie vzorky. Vodič kompaktora je povinný tento odpad odťažiť a uložiť do vyčleneného kontajnera alebo iných obalov. Musia byť odobraté minimálne dve vzorky, z ktorých jedna slúži na analýzu a druhá musí byť označená a archivovaná do uzavretia celej záležitosti. Držiteľ odpadu má právo odobratia „vlastnej“ vzorky odpadu pre svoju kontrolu.

Záznam o odbere vzorky musí obsahovať nasledujúce údaje.

- identifikácia držiteľa odpadu a dopravcu (EČV),
- kat. č. odpadu podľa katalógu odpadu,
- označenia vzorkovnice,
- účel odberu vzorky (odber pre archív, náhodná kontrola podľa zmluvných podmienok, kontrolné analýzy v celom rozsahu),
- popis vzorky (vzhľad, farba),
- zloženie deklarované pôvodcom/držiteľom,
- typ vzorky (tuhá, polotuhá, kašovitá, pastovitá, kusová, zrnitá a pod.),
- miesto odberu vzorky, dátum odberu vzorky,
- technika odberu,
- množstvo odobratej vzorky, spôsob rozdelenia,
- typ vzorkovnice (PE, sklo),

- spôsob dopravy (v prípade externého laboratória),
- zvláštne okolnosti pri odbere vzorky (dážď a pod.),
- mená osôb prítomných pri odbere vzorky a ich popisy, prípadne pečiatky,
- potvrdenie laboratória o prevzatí vzorky, dátum prevzatia, označenie vzorky laboratória.

10.3 SPÔSOB UKLADANIA ODPADOV

Pri ukladaní odpadu podľa druhov je nutné dbať na to, aby nedochádzalo k nežiaducim vplyvom na životné prostredie a zdravie ľudí.

Odpad sa na skládke ukladá vo vrstvách hrubých 0,3 - 0,5 m, ktoré sa následne zhutňujú. Po dosiahnutí hrúbky max. 2 m (po zhutnení) je pracovná vrstva prekrytá súvislou vrstvou krycieho materiálu o hrúbke najmenej 0,1 m. Plocha otvorenej pracovnej vrstvy musí byť minimálna a úmerná množstvu denne privezeného odpadu.

11. SPÔSOB OBSLUHY A VYHODNOCOVANIE MONITOROVACIEHO SYSTÉMU SKLÁDKY, VEDENIE PREVÁDZKOVÉHO DENNÍKA

11.1 SPÔSOB OBSLUHY A VYHODNOCOVANIE MONITOROVACIEHO SYSTÉMU SKLÁDKY ODPADU

Monitoring kvality podzemnej vody prostredníctvom jestvujúcich monitorovacích vrtov:

- priestor okolo monitorovacích vrtov musí byť udržiavaný v čistote a musí byť chránený pred prítokom dažďových vôd,
- vrty musia byť riadne uzatvorené a zamknuté a ich otvorenie je povolené len za účelom odobratia vzoriek alebo čerpania v prípade havárie,
- vrty sú príslušne označené,
- pracovník oddelenia legislatívy prostredníctvom oprávnenej zmluvnej organizácie zabezpečí v určených termínoch odber vzoriek z podzemných monitorovacích vrtov, kvôli analýze,
- dohliada na dodržaním predmetu zmluvy/objednávky, najmä na ukazovatele znečistenia,
- vedúci skládky a ním poverené osoby, údaje o vykonaní odberov zapisujú do prevádzkového denníka.

Monitoring funkčnosti fóliového tesnenia:

- vedúci skládky je zodpovedný za chod geoelektrického monitorovacieho systému skládky,
- sleduje dodržiavanie hutnenia a prekryvania odpadov prvej vrstvy v hr. 2,0 m po celej ploche skládky, za účelom vykonania druhého merania funkčnosti fóliového tesnenia,
- údaje o vykonaní merania zapisuje do prevádzkového denníka.

Monitoring tvorby skládkového plynu:

- pracovník oddelenia legislatívy je zodpovedný za vykonanie monitoringu plynu v stanovených termínoch,
- meranie tvorby a množstva skládkového plynu sa bude vykonávať oprávnená organizácia prenosným zariadením,
- na základe získaných výsledkov za určité časové obdobie oprávnená firma navrhne spôsob odvetrania skládky, odsávania plynu alebo energetického spracovania v zmysle STN 83 8108 Skládkovanie odpadov. Skládkový plyn.

Monitoring kvality a množstva priesakových kvapalín zo skládky:

- obsluha denne kontroluje hladinu priesakových vôd v nádrži,
- obsluha podľa potreby zabezpečuje recirkuláciu priesakových vôd späť do telesa skládky sústavou rýchlomontážnych hadíc a pomocou ponorného čerpadla,
- údaje o množstve, čase trvania postreku zapisuje do prevádzkového denníka,
- pracovník oddelenia legislatívy zabezpečuje prostredníctvom oprávnenej zmluvnej organizácie v určených termínoch odber vzoriek z nádrže priesakových kvapalín, kvôli analýze,
- v prípade potreby vedúci skládky zabezpečí odčerpanie a odvoz priesakovej kvapaliny k oprávnenej spoločnosti,
- údaje o množstve vyvezenej kvapaliny zapisuje do prevádzkového denníka.

Monitoring meteorologických údajov:

Obsluha váhy alebo vedúci skládky denne zapisuje známe údaje a to:

- množstvo zrážok,
- teplotu (min., max. o 14 h SEČ),
- smer a silu prevládajúceho vetra,
- vlhkosť vzduchu príp. vyparovanie.

Údaje je možné použiť z oficiálnych zdrojov z webových stránok SHMU.

Monitoring topografie skládky:

- pracovník oddelenia legislatívy zabezpečuje prostredníctvom oprávnenej zmluvnej organizácie, v určených termínoch geodetické - polohopisné a výškopisné zameranie telesa skládky odpadov, stanovenie voľnej kapacity a sadanie úrovne telesa skládky odpadov aspoň v reprezentatívnych 3 bodoch,
- dohliada nad dodržaním predmetu zmluvy/objednávky, najmä nad rozsahom plnenia,
- vedúci skládky zodpovedá za záznamy o zložení odpadu, metóde ukladania odpadu, čase a trvaní ukladania odpadu.

Vizuálna kontrola dovezených odpadov:

- obsluha je zodpovedná za kontrolu dovezených odpadov za účelom obmedzenia dovozu odpadov nevhodných na skládokovanie a zakázaných skládokovať,
- obsluha kompaktora je zodpovedná za dodržiavanie predpísaného spôsobu hutnenia a prekryvanie, sleduje samovznietenia a zárodky požiaru,
- vedúci skládky kontroluje dodržiavanie technicko-prevádzkových parametrov skládokovania.

Vizuálna kontrola skládky a jej najbližšieho okolia:

- obsluha, vedúci skládky zodpovedá za náhodnú vizuálnu kontrolu telesa skládky, spôsob hutnenia a prekryvanie,
- všetci pracovníci sú povinní vytvárať a udržiavať podmienky pre zabezpečenie odpadov pred ich od cudzením alebo iným nežiaducim únikom a zabezpečenie pred vniknutím nepovolaných osôb do objektu skládky. Rovnako chránia aj zverený majetok,
- pracovník ochrany majetku zabezpečuje skládku pred vniknutím nepovolaných osôb do objektu skládky, vykonáva obhliadky objektov a zariadení skládky mimo pracovnej doby skládky.

Vyhodnotenia monitoringov a topografií sú archivované v sídle prevádzkovateľa skládky.

11.2 SYSTÉM KONTROLY FUNKČNOSTI FÓLIE GEOELEKTRICKÝM MONITOROVACÍM SYSTÉMOM TESNIACEJ FÓLIE

Kontrola nepriepustnosti fólií PEHD bude prevádzaná geoelektrickým monitorovacím systémom tesniacej fólie 2-krát ročne. Kontrolu bude vykonávať oprávnená organizácia. Monitorovacie boxy sú uložené po obvode skládky.

Vyhodnotenie tesnosti bude realizované protokolárne a uložené v sídle prevádzkovateľa skládky.

V prípade výskytu netesnosti sa daný kvadrant odťaží, tesnosť sa prekontroluje vizuálne aj elektricky. Fólia sa opraví oprávnenou spoločnosťou, ktorá realizovala montáž. O oprave bude vyhotovený záznam, ktorý obsahuje - identifikáciu miesta (mapka), popis poškodenia, spôsob opravy, výsledok kontrolovanej skúšky, meno a názov firmy. O oprave sa vyhotoví aj zápis do prevádzkového denníka.

11.3 PREVÁDZKOVÝ DENNÍK ZARIADENIA

Prevádzkový denník zariadenia obsahuje údaje o:

- a) menách a priezviskách zamestnancov zodpovedných za prevádzku zariadenia v uvedený deň,
- b) množstve a druhoch odpadov prijatých v daný deň na úpravu, zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov vrátane označenia ich pôvodcov, prípadne držiteľov,
- c) množstve a druhoch odpadov zhodnotených alebo zneškodnených v daný deň,
- d) neprevzatím odpadu so zdôvodnením jeho neprevzatia,
- e) nakladaní s tuhými a kvapalnými odpadmi, ktoré vznikajú v zariadení,
- f) odobratých vzorkách odpadov a výsledkoch ich analýz,

- g) technickom stave zariadenia,
- h) prevádzkových poruchách a haváriách zariadenia a o spôsobe ich odstránenia,
- i) časovom využití zariadenia,
- j) odstavení zariadenia,
- k) vykonaných údržbách a opravách zariadenia,
- l) kontrolách vykonaných orgánmi štátnej správy, o ich čase a dobe trvania,
- m) dodržiavaní limitov a osobitných technických podmienok určených na prevádzku zariadenia,
- n) umiestnení nebezpečných odpadov a stabilizovaných nebezpečných odpadov na skládke odpadov podľa topografickej siete v prevádzkovom poriadku skládky odpadov,
- o) zhutnení odpadu podľa osobitného predpisu, ak ide o skládku odpadov,
- p) hrúbke pracovnej vrstvy po zhutnení a o prekryvaní komunálnych odpadov a biologicky rozložiteľného odpadu inertným odpadom a inertným materiálom, napríklad zeminou, ak ide o skládku odpadov,
- q) odbere vzoriek z monitorovacích vrtov, ak ide o skládku odpadov,
- r) množstve a druhoch inertných odpadov a inertných materiálov použitých na prekryvanie uloženého odpadu, ak ide o skládku odpadov,
- s) prečerpávaní vôd akumulovaných v telese skládky odpadov na odpad, ak ide o skládku odpadov,
- t) ďalších prevádzkových činnostiach, ktoré sa v daný deň v prevádzke vykonali.

Za vedenie prevádzkového denníka zodpovedá vedúci skládky.

! Prevádzkový denník je archivovaný na prevádzke skládky do skončenia monitorovania po uzavretí skládky odpadov.

11.4 MONITOROVANIE SKLÁDKY ODPADOV PO JEJ UZATVORENÍ

Monitorovanie skládky odpadov po jej uzavretí je vypracované podľa Prílohy č. 4 vykonávacej vyhlášky 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuťi.

Monitoring kvality podzemnej vody prostredníctvom jestvujúcich monitorovacích vrtov:

- priestor okolo monitorovacích vrtov musí byť udržiavaný v čistote a musí byť chránený pred prítokom dažďových vôd,
- vrty musia byť riadne uzatvorené a zamknuté a ich otvorenie je povolené len za účelom odobratia vzoriek alebo čerpania v prípade havárie,
- vrty sú označené,
- vedúci skládky zabezpečuje prostredníctvom oprávnenej zmluvnej organizácie, v určených termínoch, odber vzoriek z podzemných monitorovacích vrtov, kvôli analýze,
- zabezpečiť monitoring kvality podzemnej vody zo skládky 2-krát ročne (každých 6 mesiacov),
- sledovanie údajov po uzavretí skládky má význam predovšetkým pri vodnej bilancii skládky a účinnosti uzatváracích vrstiev skládky na množstvo priesakových kvapalín vytekajúcich zo skládky po jej uzavretí,
- po **prvých 5 rokoch** po uzatvorení, ak sledované parametre budú bez zaznamenania vplyvu skládky na podzemné vody, obmedziť interval monitoringu na **1-krát za 5 rokov** po dobu 30 rokov.
Na tento účel si môže orgán štátnej správy vyžiadať odborný posudok podľa osobitného predpisu.

Monitoring tvorby skládkového plynu:

- vytypovať 4 reprezentatívne odplyňovacie sondy, v ktorých sa bude vykonávať pozorovania,
- spôsob zneškodnenia skládkových plynov sa určí na základe získaných výsledkov za určité časové obdobie. Oprávnená firma navrhne spôsob odvetrania skládky, odsávania plynu alebo energetického spracovania,
- pri monitorovaní plynov a navrhovaní odplyňovacieho systému sa postupuje v zmysle STN 83 8108 Skládkovanie odpadov. Skládkový plyn.

Monitoring kvality a množstva priesakových kvapalín zo skládky:

- vedúci skládky zabezpečuje prostredníctvom oprávnenej zmluvnej organizácie, v určených termínoch odber vzoriek z nádrže priesakových vôd,
- zabezpečiť monitoring kvality priesakových kvapalín zo skládky 2-krát ročne (každých 6 mesiacov),
- v prípade potreby vedúci skládky zabezpečí odčerpanie a odvoz priesakovej kvapaliny na zmluvnú ČOV. Vývoz priesakovej kvapaliny počas prvých 2 rokov realizovať pravidelne. Predpokladá sa objem

do 10 % z bežného roku prevádzkovania. Je predpoklad, že do 5 rokov po uzatvorení sa nebudú tvoriť priesakové kvapaliny.

Monitoring meteorologických údajov:

- po prvých 5 rokoch po uzatvorení, po prehodnotení vplyvu zrážok na sadanie telesa a na tesniace vrstvy zabezpečiť zaznamenávanie meteorologických údajov v rozsahu 5 ročných intervalov po dobu 30 rokov.

Monitoring topografie skládky:

- vedúci skládky zabezpečuje prostredníctvom oprávnenej zmluvnej organizácie sadanie úrovne telesa skládky odpadov aspoň v reprezentatívnych 3 bodoch, ktoré musia vystihovať charakter skládkového telesa.

Kontrola skládky a údržba zelene:

- zabezpečiť min. 1x v roku pravidelné kosenie, aby sa zabránilo porastu vyššej zelene, vrátane náletových drevín. Kosenie vykonávať prvé 2 roky ručne. Po vytvorení spevneného povrchu prerasteného koreňmi trávnik, je možné kosenie malotraktorom, resp. ľahkou mechanizáciou pre kosenie trávnikov.

Zákaz vysádzať vyššiu zeleň z dôvodu možného prerastania koreňov cez konštrukčné vrstvy uzatvorenia skládky.

12. ZOZNAM PRÍLOH

Príloha č. 1	Situačné zobrazenie skládky odpadov Senec - 3. etapa
Príloha č. 2	Zoznam odpadov povolených zneškodňovať na skládke
Príloha č. 3	Zoznam odpadov vhodných ako prekryvková vrstva
Príloha č. 4	Kritériá na prijímanie odpadov na skládky odpadov
Príloha č. 5	Spojovací poriadok
Príloha č. 6	Oboznámenie sa Prevádzkovým poriadkom a technologickým reglementom

13. ZÁVER

Prevádzkový poriadok a Opatrenia v prípade havárie popisujú zásady nakladania s odpadmi, základné opatrenia v prípade vzniku havárie, základné technické údaje o zariadení a opis technologického procesu zneškodňovania odpadu skládkovaním.

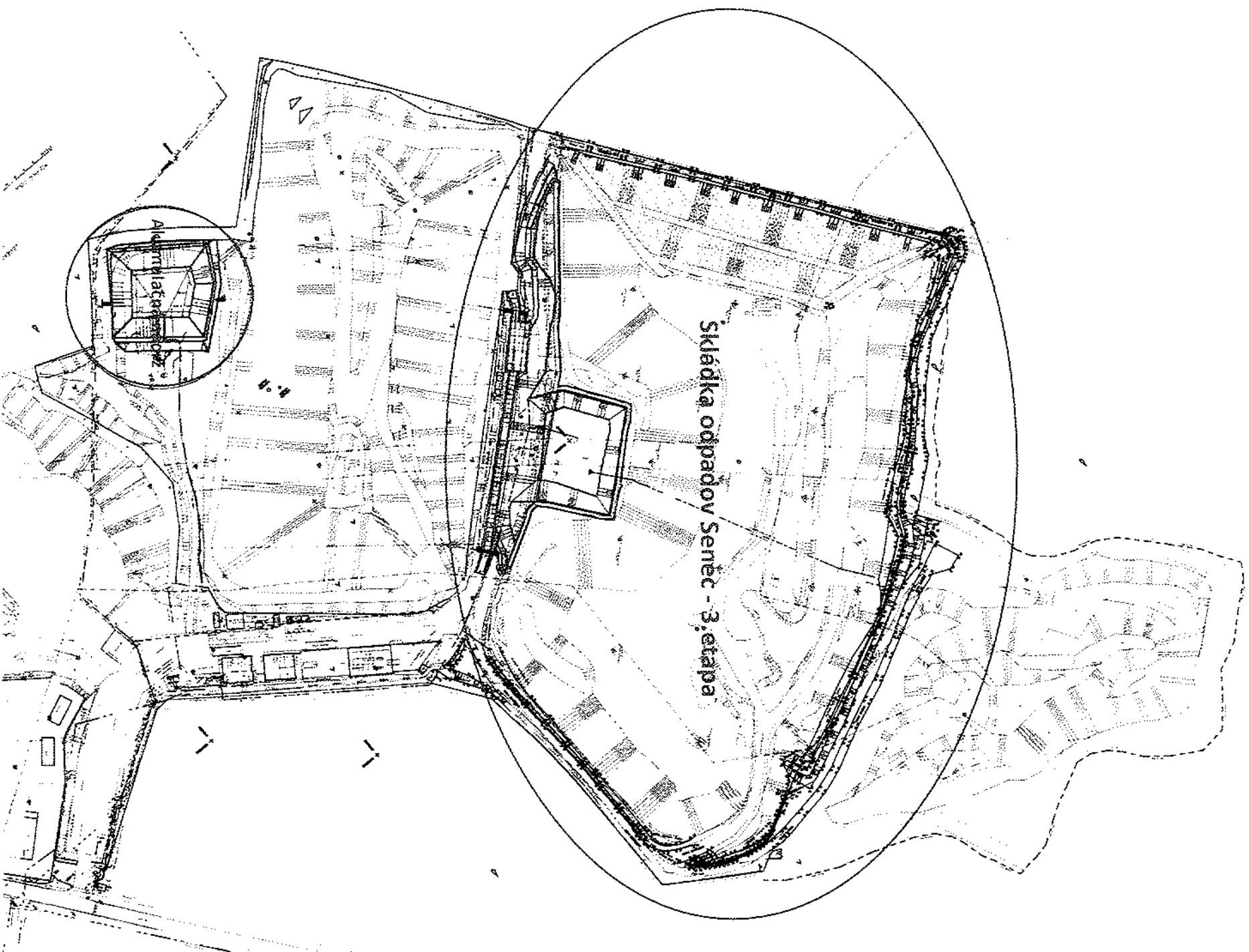
Každý zamestnanec pracujúci v prevádzke je povinný preukázateľne sa oboznámiť s týmto dokumentom a je povinný ho dodržiavať.

Každý zamestnanec pracujúci v prevádzke je povinný dodržiavať platné právne a iné predpisy (napr. dokumentáciu IMS, STN a pod.) tak, aby sa čo najviac minimalizoval negatívny vplyv nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životného prostredia.

Rozdeľovník:

- Paré č. 1 – vedúci skládky
- Paré č. 2 - prevádzková budova skládky
- Paré č. 3 – centrála spoločnosti, oddelenie legislatívy
- Paré č. 4 – SIŽP, inšpektorát ŽP Bratislava

Príloha č. 1 - Situačné zobrazenie skládky odpadov Senec - 3.etapa



Príloha č. 2 Zoznam odpadov povolených zneškodňovať na Skládke odpadov Senec – 3. etapa

kat. číslo	názov	kateg.
010308	prachový a práškový odpad iný ako uvedený v 010307	00
010408	odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 010407	00
010409	odpadový piesok a íly	00
010413	odpady z rezania a pílenia kameňa iné ako uvedené v 010407	00
010504	vrtné kaly a odpady z vodných vrtov	00
020104	odpadové plasty (okrem obalov)	00
020203	materiál nevhodný na spotrebu alebo spracovanie	00
020302	odpady z konzervačných činidiel	00
020304	látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	00
020305	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	00
020401	zemina z čistenia a prania repy	00
020501	látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	00
020502	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	00
020601	materiály nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	00
020602	odpady z konzervačných činidiel	00
030105	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo, drevotrieskové/drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v	00
030307	mechanicky oddelené výmety z drvenia odpadového papiera a lepenky	00
030308	odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	00
040209	odpad z kompozitných materiálov (impregnovaný textil, elastomér, plastomér)	00
040210	organické látky prírodného pôvodu, napríklad tuky a vosky	00
040217	farbivá a pigmenty iné ako uvedené v 040216	00
040221	odpady z nespracovaných textilných vlákien	00
040222	odpady zo spracovaných textilných vlákien	00
050117	bitúmen	00
050702	odpady obsahujúce síru	00
060503	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 060502	00
060603	odpady obsahujúce sulfidy iné ako uvedené v 060602	00
060904	odpady z reakcií na báze vápnika iné ako uvedené v 060903	00
070212	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 070211	00
070213	odpadový plast	00
080112	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 080111	00
080118	odpady z odstraňovania farby alebo laku iné ako uvedené v 080117	00
080201	odpadové náterové prášky	00
080202	vodné kaly obsahujúce keramické materiály	00
080313	odpadová tlačiarenská farba iná ako uvedená v 080312	00
080318	odpadový toner do tlačiarne iný ako uvedený v 080317	00
080410	odpadové lepidlá a tesniace materiály iné ako uvedené v 080409	00
090107	fotografický film a papiere obsahujúce striebro alebo zlúčeniny striebra	00
090108	fotografický film a papiere neobsahujúce striebro alebo zlúčeniny striebra	00
090112	fotoparáty na jedno použitie s batériami iné ako uvedené v 09 01 11	00
100101	popol, škvára a prach z kotlov okrem prachu z kotlov uvedeného v 100104	00
100102	popolček z uhlia	00
100103	popolček z rašeliny a neošetreného dreva	00
100115	popol, škvára a prach z kotlov zo spalovania odpadov iné ako uvedené v 100114	00

101105	tuhé znečisťujúce látky a prach	00
101110	odpad zo surovínovej zmesi pred tepelným spracovaním iný ako uvedený v 101109	00
101112	odpadové sklo iné ako uvedené v 101111	00
101114	kal z leštenia a brúsenia skla iný ako uvedený v 101113	00
101206	vyraďené formy	00
101208	odpadová keramika, odpadové tehly, odpadové obkladačky a dlaždice a odpadová kamenina (po tepelnom spracovaní)	00
101213	kal zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	00
101311	odpady z kompozitných materiálov na báze cementu iné ako uvedené v 101309 a 101310	00
101314	odpadový betón a betónový kal	00
120102	prach a zlomky zo železných kovov	00
120103	pílly a triesky z neželezných kovov	00
120104	prach a zlomky z neželezných kovov	00
120105	hobliny a triesky z plastov	00
120113	odpady zo zvarovania	00
120117	odpadový pieskovací materiál iný ako uvedený v 120116	00
120121	používané brúsne nástroje a brúsne materiály iné ako uvedené v 120120	00
150105	kompozitné obaly	00
150106	zmiešané obaly	00
150109	obaly z textilu	00
150203	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 150202	00
160118	neželezné kovy	00
160119	plasty	00
160120	sklo	00
160122	časti inak nešpecifikované	00
160216	časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 160215	00
170101	betón	00
170102	tehly	00
170103	škridly a obkladový materiál a keramika	00
170107	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 170106	00
170201	drevo	00
170202	sklo	00
170203	plasty	00
170302	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 170301	00
170411	káble iné ako uvedené v 170410	00
170504	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 170503	00
170506	výkopová zemina iná ako uvedená v 170505	00
170508	štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 170507	00
170604	izolačné materiály iné ako uvedené v 170601 a 170603	00
170802	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 170801	00
170904	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901, 170902 a 170903	00
190102	železné materiály odstránené z popola	00
190112	popol a škvára iné ako uvedené v 190111	00
190114	popolček iný ako uvedený v 190113	00

190116	kotolný prach iný ako uvedený v 190115	00
190305	stabilizované odpady iné ako uvedené v 190304	00
190307	solidifikované odpady iné ako uvedené v 190306	00
190501	nekompostované zložky komunálnych odpadov a podobných odpadov	00
190502	nekompostované zložky živočíšneho a rastlinného odpadu	00
190503	kompost nevyhovujúcej kvality	00
190604	zvyšky kvasenia z anaeróbnej úpravy komunálnych odpadov	00
190606	zvyšky kvasenia a kal z anaeróbnej úpravy živočíšneho a rastlinného odpadu	00
190801	zhrabky z hrabíc	00
190802	odpad z lapačov piesku	00
190805	kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd	00
190809	zmesi tukov a olejov z odlučovačov oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky	00
190812	kaly z biologickej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 190811	00
190814	kaly z inej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 190813	00
190901	tuhé odpady z primárnych filtrov a hrabíc	00
191001	odpad zo železa a z ocele	00
191002	odpad z neželezných kovov	00
191004	úletová frakcia a prach iné ako uvedené v 191003	00
191201	papier a lepenka	00
191202	železné kovy	00
191203	neželezné kovy	00
191204	plasty a guma	00
191205	sklo	00
191207	drevo iné ako uvedené v 191206	00
191208	textílie	00
191209	minerálne látky (napríklad piesok, kamenivo)	00
191212	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 191211	00
191302	tuhé odpady zo sanácie pôdy iné ako uvedené v 19 13 01	00
191304	kaly zo sanácie pôdy iné ako uvedené v 191303	00
191306	kaly zo sanácie podzemnej vody iné ako uvedené v 191305	00
200111	textílie	00
200128	farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice iné ako uvedené v 200127	00
200130	detergenty iné ako uvedené v 200129	00
200138	drevo iné ako uvedené v 200137	00
200141	odpady z vymetania komínov	00
200202	zemina a kamenivo	00
200203	iné biologicky nerozložiteľné odpady	00
200301	zmesový komunálny odpad	00
200302	odpad z trhovísk	00
200303	odpad z čistenia ulíc	00
200304	kal zo septikových nádrží	00
200306	odpad z čistenia kanalizácie	00
200307	objemný odpad	00
200308	drobný stavebný odpad	00

Príloha č. 3

Zoznam odpadov vhodných ako prekryvková vrstva

01	ODPADY POCHÁDZAJÚCE Z GEOLOGICKÉHO PRIESKUMU, ŤAŽBY, ÚPRAVY A ĎALŠIEHO SPRACOVANIA NERASTOV A KAMEŇA
01 04	ODPADY Z FYZIKÁLNEHO A CHEMICKÉHO SPRACOVANIA NERUDNÝCH NERASTOV
01 04 08	odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 01 04 07 O
01 04 09	odpadový piesok a íly O
02	ODPADY Z POĽNOHOSPODÁRSTVA, ZÁHRADNÍCTVA, LESNÍCTVA, POĽOVNÍCTVA A RYBÁRSTVA, HYDROPÓNIE A Z VÝROBY A SPRACOVANIA POTRAVÍN
02 04	ODPADY Z CUKROVARNÍCKEHO PRIEMYSLU
02 04 01	zemina z čistenia a prania repy O
17	STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST)
17 05	ZEMINA (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLÔCH), KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVÍSK
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03 O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05 O
17 05 08	štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 170507
19	ODPADY ZO ZARIADENÍ NA ÚPRAVU ODPADU, Z ČISTIARNÍ ODPADOVÝCH VÔD MIMO MIESTA ICH VZNIKU A Z ÚPRAVNÍ PITNEJ VODY A PRIEMYSELNEJ VODY
19 01	ODPADY ZO SPAĽOVANIA ALEBO PYROLÝZY ODPADU
19 01 12	popol a škvara iné ako uvedené v 19 01 11 O
19 03	STABILIZOVANÉ A SOLIDIFIKOVANÉ ODPADY
19 03 05	stabilizované odpady iné ako uvedené v 190304
19 05	ODPADY Z AERÓBNEJ ÚPRAVY TUHÝCH ODPADOV
19 05 03	kompost nevyhovujúcej kvality
19 12	ODPADY Z MECHANICKÉHO SPRACOVANIA ODPADU (NAPR. TRIEDENIA, DRVENIA, LISOVANIA, HUTNENIA A PELETIZOVANIA) INAK NEŠPECIFIKOVANÉ
19 12 09	minerálne látky (napr. piesok, kamenivo) O
20	KOMUNÁLNE ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ODPADY Z OBCHODU, PRIEMYSLU A INŠTITÚCIÍ) VRÁTANE ICH ZLOŽIEK ZO SEPAROVANÉHO ZBERU
20 02	ODPADY ZO ZÁHRAD A Z PARKOV (VRÁTANE ODPADU Z CINTORÍNŮV)
20 02 02	zemina a kamenivo O

Zoznam materiálov vhodných ako prekryvková vrstva :

Výkopová zemina zo zemníka vytvoreného z výkopových prác pri budovaní skládky je vytvorená mimo oploteného areálu a mimo telesa skládky.

Ak odpady (okrem odpadov uvedených vyššie v zozname) spĺňajú charakteristiku inertných odpadov v zmysle smernice rady Európy 1999/31/ES z 26. apríla 1999 o skládkach odpadu a vyhlášky 382/2018 a zároveň vyhovujú účelu využitia aj svojim fyzikálnym a mechanickým zložením - je možné použiť aj tieto odpady na stavebné, sanačné, rekonštrukčné práce, zásypové práce alebo na prekryvanie jednotlivých vrstiev odpadu. Za inertný odpad, ktorý sa na skládke použije na stavebné, sanačné, rekonštrukčné práce, zásypové práce alebo na prekryvanie jednotlivých vrstiev odpadu sa v zmysle zákona 329/2018 neplatí poplatok za uloženie odpadu.

KRITÉRIÁ NA PRIJÍMANIE ODPADOV NA SKLÁDKY ODPADOV

1. Vodný výluh z odpadu sa pripraví v pomere kvapaliny k tuhej látke L/S = 10 l/kg sušiny postupom uvedeným v prílohe č. 2.
2. Limitné hodnoty ukazovateľov pre jednotlivé triedy vylúhovateľnosti pre vodný výluh pripraveného podľa bodu 1 sú uvedené v tabuľke č.1.
3. Pri odpadoch upravených stabilizáciou sa analýzy v natívnom stave na účely ich skládkovania nevykonávajú; to neplatí pre odpady uvedené v § 7 ods. 5 písm. b) .
4. Až trojnásobne prekročenie limitných hodnôt ukazovateľov pre jednotlivé triedy skládok odpadov je prípustné za týchto podmienok:
 - a) ide o konkrétne odpady od konkrétnych pôvodcov uvedené v prevádzkovom poriadku predmetnej skládky odpadov,
 - b) pre prijímajúcu skládku odpadov musí byť osobitne pre každý konkrétny odpad vypracovaný odborný posudok podľa osobitného predpisu,¹⁹⁾
 - c) prevádzkovateľ skládky odpadov priloží kópie posudkov vypracovaných podľa bodu b) k evidenčnému listu skládky odpadov, ktorý sa vyplňa za obdobie kalendárneho roka a poslela sa príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva do 31. januára nasledujúceho roka,
 - d) prekročenie limitných hodnôt ukazovateľov uvedených v tabuľke č. 1 nepredstavuje zvýšene riziko pre životné prostredie, najmä pre emisie vrátane priesakových kvapalín z prijímajúcej skládky odpadov.

LIMITNÉ HODNOTY

Tabuľka č.1

Ukazovateľ	Jednotka	Trieda skládky odpadov		
		SKIO	SKNNO	SKNO
VÝLUH		Trieda vylúhovateľnosti		
		I	II	III
pH ¹⁹⁾	-	6 -12	5,5 - 13	4 - 13,5
hliník (Al) ^x	mg.l ⁻¹	2	50	-
arzén (As)	mg.l ⁻¹	0,05	0,2	2,5
bárium (Ba)	mg.l ⁻¹	2	10	30
kadmium (Cd)	mg.l ⁻¹	0,004	0,1	0,5
kobalt (Co) ^x	mg.l ⁻¹	0,1	1	5
chróm celkový (Cr)	mg.l ⁻¹	0,05	1	7
meď (Cu)	mg.l ⁻¹	0,2	5	10

¹⁹⁾ § 51 vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

ortuť (Hg)	mg.l ⁻¹	0,001	0,02	0,2
molybdén (Mo)	mg.l ⁻¹	0,05	1	3
nikel (Ni)	mg.l ⁻¹	0,04	1	4
olovo (Pb)	mg.l ⁻¹	0,05	1	5
antimón (Sb)	mg.l ⁻¹	0,006	0,07	0,5
selén (Se)	mg.l ⁻¹	0,01	0,05	0,7
cín (Sn) ^x	mg.l ⁻¹	0,2	5	20
vanád (V) ^x	mg.l ⁻¹	0,05	2	10
zinok (Zn)	mg.l ⁻¹	0,4	5	20
chloridy	mg.l ⁻¹	80 ^{b)}	1 500	2 500
fluoridy	mg.l ⁻¹	1	15	50
sírany	mg.l ⁻¹	100 ^{b), c)}	2 000	5 000
fenolový index	mg.l ⁻¹	0,1	50	100
DOC ^{d), e)}	mg.l ⁻¹	50	80 ^{f)}	100
CRL	mg.l ⁻¹	400	6 000	10 000
celkové kyanidy ^x	mg.l ⁻¹	0,02	1	2
ekotoxická ^{d), g)}	ml.l ⁻¹	negatívna	≥10	-
NATÍVNA VZORKA	Jednotka	Trieda skládky odpadov		
		SKIO	SKNNO	SKNO
strata žiháním pri 550 C ^{h)}	% hm.	5	8	10 ^{h)}
TOC ^{h)}	% hm.	3 ⁱ⁾	5 ^{f), j)}	6 ^{h)}
BTEX ^{d)}	mg.kg ⁻¹ sušiny	6	-	-
PCB ^{d)}	mg.kg ⁻¹ sušiny	1	-	100
Uhľovodíky C10- C40 ^{d)}	mg.kg ⁻¹ sušiny	500	1 000	50 000 ^{k)}
PAU	mg.kg ⁻¹ sušiny	80	-	100
arzén (As)	mg.kg ⁻¹ sušiny	200	-	5 000
kadmium (Cd)	mg.kg ⁻¹ sušiny	4	-	5 000
ortuť (Hg)	mg.kg ⁻¹ sušiny	2	-	3 000
nikel (Ni)	mg.kg ⁻¹ sušiny	500	-	5 000
olovo (Pb)	mg.kg ⁻¹ sušiny	500	-	10 000

Použité skratky:

DOC	rozpustený organický uhlík
CRL	celkové rozpustené látky
TOC	celkový organický uhlík
BTEX	benzén, toluén, etylbenzén a xylény (suma)
PCB	polychlórované bifenyly (suma siedmich kongenéro: 28, 52, 101, 118, 138, 153 a 180)
PAU	polycyklické aromatické uhľovodíky [suma 16 PAU podľa U. S. EPA: naftalén, acenaftén, acenaftylén, fluorén, antracén, fenantrén, fluorantén, pyrén, benzo(a)antracén, chryzén, benzo(b)fluorantén, benzo(k)fluorantén, benzo(a)pyrén, indeno(1, 2, 3-cd)pyrén, dibenzo(ah)antracén, benzo(ghi)perylén]
SKIO	skládka odpadov na inertný odpad
SKNNO	skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný
SKNO	skládka odpadov na nebezpečný odpad

Vysvetlivky:

^a Voliteľné ukazovatele, ktorých voľba závisí od charakteru prijímaného odpadu.

^{a)} Stanovené odlišné hodnoty pH nevylučujú odpad zo zatriedenia; príčina musí byť preskúmaná a vyhodnotená.

^{b)} Ak stanovená hodnota CRL je 400 mg.l⁻¹, nie je potrebné stanoviť hodnoty pre chloridy a sírany.

^{c)} Hodnota pre sírany môže byť prekročená, ak stanovená hodnota CRL neprekročí 600 mg.l⁻¹.

^{d)} Nie je povolené žiadne prekročenie uvedených hodnôt.

^{e)} Ak nie sú splnené uvedené hodnoty pri vlastnej hodnote pH, môže sa DOC alternatívne stanoviť pri pH 7,5 až 8.

^{f)} Limitné hodnoty musia byť dodržané -vzťahujú sa na odpady, ktoré sa ukladajú spolu s odpadovými materiálmi na báze sadry, ktoré nie sú nebezpečné.

^{g)} Musia byť stanovené a vyhodnotené všetky štyri druhy organizmov (ryby, perloočky, riasy a semená rastlín).

^{h)} Ekvivalentné stanovenia.

ⁱ⁾ Povolené dvojnásobné prekročenie uvedenej hodnoty.

^{j)} Hodnoty môžu byť prekročené, ak podstatu odpadu tvorí elementárny uhlík, alebo ak je dodržaná limitná hodnota DOC vo vodných výluhoch a výhrevnosť (spálne teplo) nepresahuje hodnotu 6 MJ.kg⁻¹.

^{k)} Odpady s hodnotou vyššou než 1 000 mg.kg⁻¹ sušiny sa musia pred uložením na SKNO stabilizovať.

Príloha č. 5: Spojovací poriadok

- 1a. Prevádzkovateľ
AVE SK odpadové hospodárstvo s.r.o.
Osvetová 24
821 05 Bratislava
- konateľ - **Mgr. Peter Urbanek**
mobil: **+421 904 407 222**
konateľ – **Ing. Vítězslav Tymr**
mobil: **+420 724 758 753**
Tel.: **+421 (0) 2 5930 1071**
- 1b. Prevádzka
skládka odpadov Senec
- vedúci skládky – **RNDr. Barbora Gaplovská**
mobil: **+421 911 478 633**
Tel.: **+421 (0)2 4592 5809**
2. **Slovenská inšpekcia ŽP IŽP Bratislava, Jeséniova 17, 831 01 Bratislava**

PRACOVISKO	TELEFÓN	FAX	E- mail
Riaditeľ	02/582 82 421	02/534 17 764	izpba@sizp.sk
Odbor inšpekcie ochrany vôd Havarijná služba OIOV	02/582 82 405 0903 770 102	02/534 17 322	sizpiovba@sizp.sk
Odbor inšpekcie ochrany ovzdušia	02/582 82 418 02/534 17 306	02/534 17 328	sizpiooba@sizp.sk
Odbor inšpekcie odpadového hospodárstva	02/582 82 409 02/534 17 314	02/534 17 322	sizpiohba@sizp.sk
Odbor inšpekcie ochrany prírody a krajiny	02/582 82 420 02/ 534 17 333	02/534 17 339	sizpiopba@sizp.sk
Odbor inšpekcie biologickej bezpečnosti	02/582 82 432	02/534 17 322	sizpibbba@sizp.sk
Odbor integrovaného povoľovania a kontroly	02/582 82 441 02/536 36 877	02/534 16 352	sizpipkba@sizp.sk

3. **Okresný úrad Senec, Odbor starostlivosti o ŽP, Hurbanova 21, 903 01 Senec**

PRACOVISKO	TELEFÓN
Ústredňa	02 / 40 202 412 02 / 40 202 451
Vedúci odboru	02 / 40 202 478
Odpadové hospodárstvo	02 / 40 202 450
Ochrana ovzdušia	02 / 40 202 447
Ochrana prírody a krajiny	02 / 40 202 448
Štátna vodná správa	02 / 40 202 449

**4. Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava, hl. mesto SR so sídlom
v Bratislave,
Ružinovská 8, 820 09 Bratislava 29, P.O. Box 26**

MENO	TELEFÓN	E-mail
Informátor	02/4333 8286, 0917 426 111	
Vedenie úradu:		
Regionálny hygienik, vedúci služobného úradu	telefón: 02/4333 8298 fax: 02/4333 8288	ba.sekretariat@uvzs.sk
Sekretariát regionálneho hygienika	0917 235 848	ba.sekretariat@uvzs.sk
Odbor hygieny životného prostredia	0917 426 210	ba.sekretariat@uvzs.sk

5. Bratislavská vodárenská spoločnosť, a. s.

Prešovská 48
826 46 Bratislava 29
Slovenská republika
sluzby@bvsas.sk
www.bvsas.sk

Telefónne čísla

Call centrum - spoplatnená linka: (zákazníci môžu volať v pracovných dňoch od 8:00 do 16:00 hodiny)	tel.: 0850 123 122
Call centrum:	fax: 02/4825 3510
Hlásenie porúch - bezplatná linka:	tel.: 0800 121 333

**6. Okresné riaditeľstvo
Hasičského a záchranného zboru v Pezinku
Hasičská 4
902 01**

núdzové volanie – 150, 112

PRACOVISKO	TELEFÓN	FAX	E-mail
Ústredňa	033 / 640 21 74	033 / 640 1868	orhazzpk@stonline.sk
Riaditeľ OR HaZZ Pezinok	033 / 640 21 74		
Operačné stredisko	033 / 640 30 62		
Hasičská stanica Senec VHS typ I Diaľničná cesta, 903 01 Senec	02 / 4592 7589	02 / 4592 6646	hssenec@stonline.sk

7. Policajný zbor

Pokiaľ nie je možné dovolať sa na niektoré z oddelení, treba volať cez ústredie, t. č. **09610 11111**.

PRACOVISKO	TELEFÓN	FAX	NÚDZOVÉ VOLANIE
Okresné riaditeľstvo PZ Holého 8, 903 01 Senec	09615 33101	09615 331 09	158 - 112
Obvodné oddelenie PZ Senec Lichnerova 17, 903 01 Senec	Stála služba 09615 33705 02 / 4592 4555	0961 5337 09	158 - 112

8. SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, š.p.

Odštepný závod Bratislava
Karloveská 2
842 17 Bratislava

PRACOVISKO	TELEFÓN	E-mail
Ústredňa	02/602 92 111	
Riaditeľ OZ Bratislava	02/602 92 301 02/654 21 462	ozbratislava@svp.sk
Dispečing	02/654 25 425	dispecing.dunaj@svp.sk

9. Mestský úrad Senec

Mierové námestie 8
903 01 Senec

PRACOVISKO	TELEFÓN	E- mail
Primátor mesta	02 / 2020 5101	musenec@senec.sk
Prednosta	02 / 2020 5104	musenec@senec.sk
Sekretariát	02 / 2020 5101	musenec@senec.sk

10. Deratizačná služba

podľa aktuálnej zmluvy/obj.

Príloha č. 6: Oboznámenie pracovníkov spoločnosti s prevádzkovým poriadkom

Zodpovední pracovníci spoločnosti AVE SK odpadové hospodárstvo s.r.o., prevádzka skládka odpadov **Skládka odpadov Senec - 3. etapa, Senec - Červený Majer** (zariadenie na zneškodňovanie ostatných odpadov, boli oboznámení s vypracovaným prevádzkovým poriadkom.

meno a priezvisko : _____ dňa : _____ podpis pracovníka : _____

[illegible]

meno a priezvisko : _____ dňa : _____ podpis pracovníka : _____

A blank sheet of white paper with horizontal ruling lines.