

Inšpektorát životného prostredia Bratislava  
Stále pracovisko Nitra  
Odbor integrovaného povoľovania a kontroly

## Z V E R E J N E N I E

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

**a**

## V Ý Z V A

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

### 1. Žiadosť o zmenu povolenia:

- 1.1. *Žiadosť zo dňa:* 31. 10. 2018
- 1.2. *Doručená na správny orgán:* SIŽP, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, Stále pracovisko Nitra
- 1.3. *Doručená dňa:* 31. 10. 2018
- 1.4. *Evidovaná pod číslom:* 37219/2018/Rum
- 1.5. *Dátum zverejnenia výzvy spolu s informáciami na webovom sídle správneho orgánu [www.sizp.sk](http://www.sizp.sk):* 05. 09. 2024
- 1.6. *Dátum zverejnenia výzvy spolu s informáciami na úradnej tabuli správneho orgánu/obce:*

.....  
Dátum zverejnenia  
pečiatka a podpis

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

.....  
Dátum ukončenia zverejnenia  
pečiatka a podpis

**2. Prevádzkovateľ:**

- 2.1. *Názov:* CHEMOLAK a.s.  
2.2. *Adresa:* Továrenská 7, 919 04 Smolenice  
2.3. *IČO:* 31 411 851

**3. Prevádzka:**

- 3.1. *Názov:* **Skládka priemyselných odpadov SMUTNÁ II a biodegradačná plocha**  
3.2. *Adresa:* -  
3.3. *Katastrálne územie:* Smolenická Nová Ves  
3.4. *Parcelné čísla:* 1190/2, 1190/3 registra „C“ – podľa LV č. 2206;  
786/1 registra „E“ – podľa LV č. 963  
789, 790, 806 registra „E“ – podľa LV č. 2082  
792 registra „E“ – podľa LV č. 2056  
3.5. *Katastrálne územie:* Horné Orešany  
3.6. *Parcelné čísla:* 1889/3 registra „C“ – podľa LV č. 2  
1881 registra „E“ – podľa LV č. 2584  
1882/1, 1882/2 registra „E“ – podľa LV č. 341  
1883 registra „E“ – podľa LV č. 2585  
1884/1, 1885, 1887/1, 1888 registra „E“ – podľa LV č. 2  
3.7. *Kategória priemyselnej činnosti podľa prílohy č. 1 k zákonu o IPKZ:*  
5.4. Skládky odpadov, ktoré prijímajú viac ako 10 t odpadu za deň alebo majú celkovú kapacitu presahujúcu 25 000 t, okrem skládok inertných odpadov.

**4. Integrované povolenie v znení zmien a doplnení:**

- 4.1. *Číslo:* 4034/OIPK-1171/06-Kč/370240104  
4.2. *Zo dňa:* 17. 07. 2006  
4.3. *Právoplatné dňa:* 03. 08. 2006

**5. Informácie pre verejnosť:**

- 5.1. *Písomné prihlásenie sa zainteresovanej verejnosti za účastníka konania, podanie prihlášky zainteresovanej verejnosti a osôb a vyjadrenie sa k začatiu konania verejnosťou je potrebné zaslať na:* adresu uvedenú v bode 1.2. a podľa možnosti na elektronickú adresu [martina.rumanovska@sizp.sk](mailto:martina.rumanovska@sizp.sk), [sizpipknr@sizp.sk](mailto:sizpipknr@sizp.sk)  
5.2. *Podľa § 11 ods. 3 písm. d) zákona o IPKZ lehota na písomné prihlásenie sa zainteresovanej verejnosti za účastníka konania, možnosť podania prihlášky*

zainteresovanej verejnosti a osôb, možnosť vyjadrenia sa k začatiu konania verejnosťou je: 30 dní od dátumu uvedeného v bode 1.5., t. j. do 07. 10. 2024.

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

- 6.1 *Správny orgán:* Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava – Stále pracovisko Nitra, Odbor integrovaného povoľovania a kontroly, Mariánska dolina 7, 949 01 Nitra, v pracovných dňoch po predchádzajúcom dohodnutí termínu na mailovej adrese [martina.rumanovska@sizp.sk](mailto:martina.rumanovska@sizp.sk) alebo na telefónnom čísle 0949 006 513 (ďalej len „Inšpekcia“)
- 6.2 *Mesto/Obec:* Obec Smolenice a Obec Horné Orešany v stanovených stránkových dňoch
- 6.3 *Webové sídlo:* [www.sizp.sk](http://www.sizp.sk); [www.smolenice.com](http://www.smolenice.com) a [www.horneoresany.sk](http://www.horneoresany.sk)

**7. Posudzovanie vplyvov na životné prostredie:**

- 7.1 *Príslušný orgán:* Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
- 7.2 *Výsledok procesu:* Záverečné stanovisko
- 7.3 *Číslo:* 697/2023-1.7/pb
- 7.4 *Zo dňa:* 12. 04. 2023
- 7.5 *Právoplatné dňa:* 16. 10. 2023
- 7.6 *Webové sídlo:* [www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk)

**8. Súčasťou konania je:**

**8.1. v oblasti: ochrany ovzdušia**

- 8.1.1. podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 1. zákona o IPKZ v súčinnosti s § 17 ods. 1 písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o ovzduší“) – konanie o udelenie súhlasu na vydanie rozhodnutia o povolení stavby malého zdroja znečisťovania ovzdušia v súvislosti s realizáciou stavby „CHEMOLAK a.s. Smolenice, Skládka SMUTNÁ II – Uzavretie, rekultivácia a monitorovanie skládky odpadov“

**8.2. v oblasti: povrchových vôd a podzemných vôd**

- 8.2.1. podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod 4. zákona o IPKZ v súčinnosti s § 27 ods. 1 písm. c) zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „vodný zákon“) – konanie o vydanie súhlasu na uskutočnenie stavby „CHEMOLAK a.s. Smolenice, Skládka SMUTNÁ II – Uzavretie, rekultivácia a monitorovanie skládky odpadov“, na ktorú nie je potrebné povolenie podľa vodného zákona, ktorá však môže ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd

**8.3. v oblasti odpadov**

- 8.3.1. podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod 5. zákona o IPKZ v súčinnosti s § 97 ods. 1 písm. j) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon

o odpadoch“) – konanie o udelenie súhlasu na uzavretie skládky odpadov alebo jej časti, vykonanie jej rekultivácie a jej následné monitorovanie v rozsahu stavby „CHEMOLAK a.s. Smolenice, Skládká SMUTNÁ II – Uzavretie, rekultivácia a monitorovanie skládky odpadov“

#### 8.4. v oblasti: ochrany prírody a krajiny

8.4.1. podľa § 3 ods. 3 písm. g) zákona o IPKZ v súčinnosti s § 9 ods. 1 písm. c) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny – vydanie vyjadrenia k vydaniu stavebného povolenia na stavbu „CHEMOLAK a.s. Smolenice, Skládká SMUTNÁ II – Uzavretie, rekultivácia a monitorovanie skládky odpadov“

#### 8.5. v oblasti: stavebného poriadku

8.5.1. podľa § 3 ods. 4 zákona o IPKZ v súčinnosti s § 62 stavebného zákona – konanie o vydanie povolenia na uskutočnenie stavby „CHEMOLAK a.s. Smolenice, Skládká SMUTNÁ II – Uzavretie, rekultivácia a monitorovanie skládky odpadov“

8.5.2. podľa § 3 ods. 4 zákona o IPKZ v súčinnosti s § 88 ods. 3 a § 90 stavebného zákona **konanie o vydanie povolenia na odstránenie stavby** v súvislosti s demoláciou objektov technologického komplexu skládky

### 9. Zoznam dotknutých orgánov:

- 9.1. Okresný úrad Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Kollárova 8, 917 02 Trnava  
– štátna vodná správa
- 9.2. – štátna správa v odpadovom hospodárstve
- 9.3. – štátna správa ochrany prírody a krajiny
- 9.4. Obec Smolenice, ochrana ovzdušia, SNP 52, 919 04 Smolenice
- 9.5. Obec Smolenice, stavebný úrad, SNP 52, 919 04 Smolenice
- 9.6. Obec Horné Orešany, ochrana ovzdušia, Hlavná ulica 190/6, 919 03 Horné Orešany
- 9.7. Obec Horné Orešany, stavebný úrad, Hlavná ulica 190/6, 919 03 Horné Orešany
- 9.8. Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v v Trnave, Rybníková 9, 917 00 Trnava
- 9.9. Slovenský vodohospodársky podnik, š.p., OZ Piešťany, Nábřežie I. Krasku č. 3/834, 921 80 Piešťany
- 9.10. Lesy Slovenskej republiky, š.p., OZ Smolenice, Trnavská 12, 919 04 Smolenice
- 9.11. Ministerstvo životného prostredia SR, Sekcia posudzovania vplyvov na životné prostredie, Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie, Námestie Ľudovíta Štúra 35/1, 812 35 Bratislava

### 10. Zoznam dotknutej verejnosti:

10.1. -

### 11. Ústne pojednávanie:

Účastník konania môže požiadať o nariadenie ústneho pojednávania. V prípade, ak účastník konania o nariadenie ústneho podania nepožiada, Inšpekcia ústne pojednávanie nemusí nariadiť, ak § 15 ods. 1 neustanovuje inak.

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

### Základné údaje:

#### Údaje identifikujúce prevádzkovateľa

|      |  |  |                       |
|------|--|--|-----------------------|
| 1.1  | Názov prevádzkovateľa                              | <b>CHEMOLAK a. s.</b>  |                       |
| 1.2  | Právna forma                                       | <b>akciová spoločnosť</b>  |                       |
| 1.3  | Druh žiadosti                                      |  |                       |
| 1.4  | Adresa sídla prevádzkovateľa                       | <b>Továrenská 7, 919 04 Smolenice</b>  |                       |
| 1.5  | Poštová adresa (pokiaľ sa líši od vyššie uvedenej) | -  |                       |
| 1.6  | www adresa   | <a href="http://www.chemolak.sk">www.chemolak.sk</a>   |                       |
| 1.7  | Štatutárny zástupca, funkcia v spoločnosti         | <b>Ing. Roman Šustek – generálny riaditeľ</b>  |                       |
| 1.8  | IČO  | <b>31411851</b>  |                       |
| 1.9  | Kód OKEČ (NACE), NOSE-P                            | <b>OKEČ 24, NOSE-P 109.06</b>  |                       |
| 1.10 | Výpis z obchodného registra alebo z inej evidencie | <b>Zápis v O.R. Okr. súdu Trnava, oddiel Sa, vložka 67/T</b>   | <b>Príloha č. A 1</b> |
| 1.11 | Splnomocnená kontaktná osoba                       | <b>Ing. Róbert Bachratý – ved. odboru OŽP</b><br><b>Č.tel. 033/5560 228</b><br><b>Fax: 033/5560 228</b><br><b>Email : bachraty@chemolak.sk</b> |                       |
| 1.12 | Identifikácia spracovateľa predkladanej žiadosti   | -  |                       |

#### - Opis prevádzky :

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Názov skládky</b>           | : Skládky priemyselných odpadov SMUTNÁ II       |
| <b>Zaradenie skládky</b>       | : Skládky pre nebezpečné odpady                 |
| <b>Projektovaná kapacita</b>   | : 180 000 m <sup>3</sup>                        |
| <b>Dátum začatia prevádzky</b> | : r. 1992                                       |
| <b>Ukončenia prevádzky</b>     | : r. 2009                                       |
| <b>Prevádzkovateľ</b>          | : CHEMOLAK a.s., Továrenská 7, 919 04 Smolenice |
| <b>Štatutárny zástupca</b>     | : Ing. Roman Šustek – generálny riaditeľ        |
| <b>Zodpovedný za prevádzku</b> | : Ing. Róbert Bachratý – ved.DEaKM              |

#### - Zdôvodnenie žiadosti:

Predmetom zmeny integrovaného povolenia je vydanie stavebného povolenia na uskutočnenie stavby „CHEMOLAK a.s. Smolenice, Skládky SMUTNÁ II – Uzavretie, rekultivácia a monitorovanie skládky odpadov“, vydanie povolenia na odstránenie objektov technologického komplexu skládky, ktoré v areáli prevádzky už neplnia svoju funkciu, vydanie súhlasu na uzatvorenie skládky odpadov, vykonanie jej rekultivácie a jej následné monitorovanie, ako aj ďalších súhlasov v súvislosti s realizáciou uvedenej stavby.

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Odbor posudzovania vplyvov na

životné prostredie vydalo listom č. 8237/2024-1.7/pb 14212/2024 zo dňa 22. 02. 2024 záväzné stanovisko k realizácii predmetnej stavby, v ktorom konštatuje, že žiadosť prevádzkovateľa CHEMOLAK a.s. **nie je v súlade** so zákonom o posudzovaní a so záverečným stanoviskom MŽP SR č. 697/2023-1.7/pb, 23693/2023, 23694/2023-int. zo dňa 12. 04. 2023 pre navrhovanú činnosť „CHEMOLAK SMOLENICE – SKLÁDKA SMUTNÁ II, Uzavretie, rekultivácia a monitorovanie skládky“. Z dôvodu, že z vyššie uvedeného záväzného stanoviska vyplynuli nové skutočnosti, Inšpekcia listom č. 366-8229/2024/Rum/370240104/Z5-SP zo dňa 04. 03. 2024 vyzvala prevádzkovateľa, aby v lehote do 6 mesiacov zosúladiť návrh na začatie konania so zákonom o posudzovaní a konanie rozhodnutím č. 366-8970/2024/Rum/370240104/Z5-SP zo dňa 04. 03. 2024 prerušila.

Prevádzkovateľ predložil aktualizovaný projekt stavby „CHEMOLAK a.s. Smolenice, Skládky SMUTNÁ II – Uzavretie, rekultivácia a monitorovanie skládky odpadov“ (arch. č. 15-PS-2020 v termíne august 2024 vypracoval Ing. Miloš Andris, DEPONIA SYSTEM s.r.o., Holíčska 13, 851 05 Bratislava, ASI reg. č. 0515\*A2), ktorý je vypracovaný na základe pripomienok a zosúladenia predošlých projektových dokumentácií v častiach:

- **zmiernenie sklonu svahov upraveného telesa skládky na 1:6**
- **zníženie telesa skládky oproti pôvodnému návrhu o 3 m,**
- **zníženie celkovej kapacity navážok pre vyspádovanie telesa skládky na 61 000 m<sup>3</sup>,**
- **zníženie maximálnej výšky terénnych úprav na 221,83 m n.m.,**
- **zníženie maximálnej výšky telesa skládky po rekultivácii na 222,83 m n.m.,**
- **stanovenie optimálnej lehoty na dokončenie stavby podľa záverečného stanoviska na 56 mesiacov v 3 etapách**
- **dobudovanie 2 monitorovacích vrtov podzemných vôd podľa pripomienky č. 4 záväzného stanoviska MŽP SR č. 8237/2024-1.7/pb 14212/2024 zo dňa 22. 02. 2024 je riešené odborným hydrogeologickým posudkom zhotoviteľom: RNDr. Martin Výboch – HYDROGEO, Gútorská cesta 23, 931 01 Šamorín – závery a odporúčania budú zapracované do časti stavebných podmienok a podmienok integrovaného povolenia v časti monitorovanie kvality podzemných vôd.**

### Teleso skládky

Plocha upraveného skládkového telesa: 19 265 m<sup>2</sup>

Maximálna výška terénnych úprav: 221,83 m n.m.

Plocha navrhovanej rekultivácie: 21 673 m<sup>2</sup>

Maximálna výška telesa skládky po rekultivácii: 222,83 m n.m.

Teleso skládky je znížené cca o 3 m oproti pôvodnému návrhu.

Celková kapacita navážok pre vyspádovanie telesa skládky je 61 000 m<sup>3</sup> (cca 109 800 t).

### Záber územia

Záber novej pôdy sa neočakáva.

### Zdôvodnenie stavby

Účelom uzavretia a rekultivácie skládky odpadov bude zamedzenie možného priesaku dažďovej vody do skládky, a tým k vyplavovaniu škodlivých látok z uloženého odpadu a vzniku priesakovej kvapaliny, ktorá sa v súčasnosti zachytáva a odváža na čistenie do ČOV,



ale následne sa môže infiltrovať cez nezaizolované časti dna skládky do horninového podlažia a následne podzemných vôd. Uzavretím a rekultiváciou skládky sa tieto negatívne vplyvy skládky na okolité prostredie minimalizujú.

Predmetom riešenia stavebného objektu Uzavretie, rekultivácia a monitorovanie skládky je riešenie terénnych úprav a vykonanie uzavretia a následná rekultivácia povrchu telesa skládky odpadov.

### Členenie stavby

Objektová zostava stavebných objektov bude pozostávať z nasledovných stavebných objektov, (nadväzujúcich na jestvujúcu prevádzku a vybudované objekty skládky):

SO-01 Terénne úpravy skládky

SO-02 Uzatvorenie, rekultivácia a monitorovanie skládky

### Stručný popis jednotlivých objektov

#### SO-01 Terénne úpravy skládky

Predmetom riešenia stavebného objektu SO-01 Terénne úpravy je upraviť priestor skládky pre možnosť vykonania SO-02 Uzatvorenie, rekultivácia a monitorovanie skládky, kde sa bude riešiť uzatvorenie a následná rekultivácia povrchu telesa skládky odpadov.

Objekt predpisuje úpravu telesa zavážania v sklone 1:6 do úrovne predpísanej projektom a následne sa teleso pri úprave do navrhovaného tvaru zhutní pojazdi hutniaceho valca. Návrh zabezpečuje odvedenie zrážkových vôd z jej povrchu.

Ako vhodné odpady na úpravu telesa skládky sa navrhujú odpady, ktoré je možné stavebnými prácami vytvárať do tvaru pre polozenie uzatváracích vrstiev, ktoré nepodliehajú sadaniu, môžu sa dobre zhutniť a neobsahujú organické látky. Ako vhodné odpady navrhujeme nasledovné druhy odpadov: 02 04 01, 10 01 01, 10 10 06, 10 10 08, 10 12 08, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 08 02, 17 09 04, 19 01 12, 19 01 14, 20 03 08 podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

#### SO-02 Uzatvorenie, rekultivácia a monitorovanie skládky

Pred realizáciou uzatváracích a rekultivačných vrstiev sa po obvode skládkového telesa pláň upraví v 2% sklone v smere von zo skládky, kde následne bude vybudovaný kotviaci rigol fólie rozmeru 0,8 x 0,6 m. Na upravený a zhutnený povrch skládkového telesa sa uložia jednotlivé vrstvy uzavretia a rekultivácie skládky odpadov v nasledovnom zložení:

- Upravený povrch telesa skládky
- Tesniaca bentonitová rohož
- Tesniaca PEHD fólia hr. 2,0 mm, jednostranne zdrsená s monitorovacím systémom tesniacej fólie
- Umelá drenážna vrstva – geokompozit
- Vrstva rekultivačnej zeminy hrúbky 1000 mm
- Vegetačný kryt – zatrávnenie osiatím

Celková hrúbka vrstiev je 1,0 m.

\* Nakoľko sa na tesniacu vrstvu skládkového telesa ukladaná rekultivačná zemina v hrúbke 1,0 m (teda fólia nie je zaťažovaná vysokým nadložíom ako je to v prípade tesniacej fólie dna skládky), postačuje hrúbka fólie 2,0 mm.

Dostatočne zabezpečuje tesniacu funkciu a zároveň je dostatočne pružná pri manipulácii, čo zamedzuje možným mechanickým poškodeniam pri jej ohýbaní a pod.

### **Popis jednotlivých konštrukčných vrstiev**

#### ***Tesniaca vrstva (bentonitová rohož)***

Pre realizáciu tesniacej vrstvy nie je možné zabezpečiť v dostatočnom množstve vhodnú miestnu zeminu, ktorá sa má použiť ako umelá minerálna tesniaca vrstva (s vlastnosťami podľa §4, ods. 3 a 6 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z. z.). Na základe uvedeného, v zmysle §8 ods1, písmeno c) vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z. z., bude umelá minerálna tesniaca vrstva hrúbky 0,5 m nahradená vhodnou geosyntetickou bentonitovou rohožou, ktorý bude spĺňať rovnaké tesniace vlastnosti ako umelá minerálna vrstva.

Ak bude náhradu predstavovať geosyntetická bentonitová rohož (GLC) plošná hmotnosť nosnej a krycej geotextílie v rohoži musí byť minimálne 300 g/m<sup>2</sup> a vrstva Na-bentonitu musí byť 4 000 g/m<sup>2</sup> a viac; s obsahom montmorilonitu minimálne 65%. Manipulácia s materiálom bentonitovej rohože, jeho uskladnenie, a samotné zhotovenie tesniacej vrstvy musí zodpovedať technickému predpisu a požiadavkám výrobcu s ohľadom na požadovanú tesnosť vrstvy.

Zhotovená tesniaca vrstva sa bezodkladne prekryje fóliovým tesnením, nesmie byť vystavená erozívne vplyvu odtoku zo zrážok, ani fotodegradácii krycej rohože účinkom UV žiarenia. Okraje tesniacej vrstvy musia byť 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). Typ a vlastnosti tesniacej rohože, ako aj technologický postup jej zhotovenia predloží zhotoviteľ stavby na odsúhlasenie pred začiatkom výstavby.

#### ***Geoelektrický monitorovací systém fólie***

Spojitosť a celistvosť uloženej fólie sa kontroluje vizuálne po uložení a zvarení fólie a po uložení drenážnej vrstvy sa overenie tesnosti a celistvosti vykoná uloženým elektrofyzikálnym meraním. Monitorovací systém fóliového tesnenia sa uloží pod tesniacu fóliu PEHD. Zabudovaný systém musí vykazovať funkčnosť min. 10 rokov a monitorovacie centrum bude uložené na obvodovej hrádzi tak aby nezasahovala do budúcej rekultivácie telesa skládky, a nebránilo rozširovaniu skládky. Predpokladá sa vybudovať 1 - 2 monitorovacie centrá.

Zhotovenie monitorovacieho systému a rozmiestnenie zariadení určí dodávateľ systému. Prvé premeranie funkčnosti uloženej fóliového tesnenia sa vykoná po uložení drenážnej vrstvy skládkovacích plôch. Ďalšie sa vykoná po uložení vrstvy cca 2,0 m na celej ploche skládky. Ďalšie merania sa vykonávajú v intervaloch podľa prevádzkového poriadku.

#### ***Fóliové tesnenie PEHD 2,0 mm***

Na bentonitovú rohož sa uloží fóliové tesnenie, ktoré je navrhnuté z vysokohustotného polyetylénu - PEHD fólie hrúbky 2,0 mm jednostranne zdrsnená. Použitá fólia musí spĺňať podmienky pre použitie na rekultiváciu a výstavbu skládok odpadov (má mať vysokú rozťažnosť, odolnosť voči zaťaženiu spôsobenému deformáciami v rámci sadania nadložia a obsahovať odpudivé látky proti hlodavcom).

Nakoľko sa na tesniacu vrstvu skládkového telesa ukladaná rekultivačná zemina v hrúbke 1,0 m (teda fólia nie je zaťažená vysokým nadložím ako je to v prípade tesniacej fólie dna skládky), postačuje hrúbka fólie 2,0 mm. Dostatočne zabezpečuje tesniacu funkciu a zároveň je



dostatočne pružná pri manipulácii, čo zamedzuje možným mechanickým poškodeniam pri jej ohýbaní a pod.

Inštaláciu fóliového tesnenia môže vykonávať iba inštalatér s príslušným certifikátom výrobcu fólie, ktorý spracuje kladačský plán, pokládky tesnenia s číslaním zvarov a dielov, ktorý sa odovzdá s realizačnou dokumentáciou fóliového tesnenia. Zváranie fólie je predpisované dvojstopovým zvarom, len na krížové zvary a ťažko prístupné miesta sa použije extrudovaný zvar. V celom rozsahu sa uvažuje s použitím povrchovo jednostrane zdrsnenej fólie hrúbky 2,0 mm, šírka fólie musí byť minimálne 5,0 m. Použité fóliové tesnenie musí mať príslušný certifikát, platný v SR, pre použitie na tesnenie skládok odpadov.

Spojitosť a celistvosť uloženej fólie sa kontroluje v zmysle STN 83 8106 vizuálne a po uložení drenážnej vrstvy sa overenie tesnosti a celistvosti vykoná uloženým elektrofyzikálnym meraním s vystavením certifikátu o funkčnosti tesnenia a jeho neporušenom stave.

Takto prevzaté a skontrolované skladovacie plochy musia byť zabezpečené voči nežiaducej manipulácii a vstupu strojov pred uvedením do prevádzky!

### ***Drenážna vrstva (plošná drenáž)***

Na odvedenie presiaknutých zrážkových vôd cez vrstvu rekultivačnej zeminy je navrhnutá drenážna vrstva, ktorá zabraňuje tiež vytváraniu hydraulických gradientov na tesnenie. Drenážna vrstva je navrhnutá v celom rozsahu ako umelá drenážna vrstva v súlade s požiadavkami §5 ods. 2 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z..

Zhotovená drenážna vrstva bude po obvode skládky – v päte zrekultivovaného svahu, nad korunou obvodovej hrádze vyvedená k vonkajšiemu svahu hrádze za ukončenú rekultivačnú vrstvu, s presahom minimálne 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 po obvode skládkového telesa.

Umelá drenážna vrstva je navrhnutá z drenážneho prvku, kde medzi dvomi vrstvami netkanej geotextílie sa nachádza drenážne jadro alebo trubková drenáž DN16 mm.

Technologický postup uloženia umelej drenážnej vrstvy musí byť taký, aby sa zabezpečilo nepoškodenie uložených tesniacich a ochranných vrstiev uzavretia skládkového telesa.

### ***Rekultivačná vrstva***

Podľa navrhnutého vzorového priečného rezu rekultivácie sa na umelú drenážnu vrstvu navozí rekultivačná zemina - vrstva hrúbky 1000 mm s kvalitou umožňujúcou realizáciu následnej biologickej rekultivácie a zatrávnenia územia. Zeminy použité na rekultiváciu musia zabezpečiť aj dostatočnú stabilitu povrchu skládky a udržanie vlahy pre vegetáciu. Vhodné sú najmä podorničné vrstvy s dostatočným podielom organických prímiesí charakteru hliny, organické piesčité hliny a hliny s prímiesou štrkov a pieskov. Zeminy pre rekultivačnú vrstvu je nutné posúdiť z hľadiska vhodnosti pre daný účel. Postup zhotovenia je od obvodových hrádzí „zdola nahor“ na svahy skládkového telesa. Opačný smer realizácie - zhora nadol môže poškodiť zhotovené vrstvy uzatvorenia a je z viacerých dôvodov nevhodný a zakázaný.

Vzhľadom na to, že v blízkosti sa nenachádzajú žiadne zemníky pre získanie rekultivačnej zeminy ako rekultivačnú zeminu je vhodné využiť nasledovné druhy vhodných odpadových zemín 17 05 04, 17 05 06, 17 05 08, 19 05 03, 19 12 09, 20 02 02 a 20 03 03. V tomto prípade sa ako posledná vrstva zabezpečí vhodná humózná zeminy na povrchu rekultivačnej vrstvy v min. hr. 100 mm.

**Vegetačný kryt (zatrávnenie osiatím)**

Upravený povrch skládky sa navrhuje osiať zmesou trávového semena. Plochy musia byť pred osiatím technicky upravené, resp. prihnojené podľa výsledkov agrochemického rozboru rekultivačnej zeminy. Navrhnutý je typ osiatia pre parkovú rekultiváciu v zmysle STN 83 8104, napr. zloženie pre „krajínarský trávnik“:

- Festuca rubra rubra 25 %
- Poa pratensis 15 %
- Agrostis tennis 10 %
- Festuca ovina 35 %
- Festuca rubra sp fallax 15 %

Zloženie trávnej zmesi sa odporúča upraviť pre miestne podmienky, podľa dostupnosti jednotlivých druhov tráv. Trávnik je potrebné udržiavať a kosiť minimálne 1x ročne tak, aby sa zabránilo vzniku porastu vyššej zelene. Vzhľadom na konštrukciu uzatvorenia skládky je kosenie možné prvé dva roky ručne. Po vytvorení spevneného povrchu prerasteného koreňmi trávnik, je možné kosenie zabezpečiť malotraktorom, resp. ľahkou mechanizáciou pre kosenie trávnikov.

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 trás pre nežiaduci priesak zo zrážkových vôd do odpadu.

**Realizácia úprav pozorovania plynu v skládkovom telese**

Na základe požiadavky prevádzkovateľa skládky sú v rámci uzatvorenia a rekultivácie vybudované zariadenia na pozorovanie tvorby plynov v skládkovom telese (OŠ-1, OŠ-2, OŠ-3). Zabezpečenie pozorovania skládkového plynu v skládkovom telese je riešené vybudovaním odplyňovacích šacht. Šachty na pozorovanie tvorby plynov sú navrhnuté za predpokladaného zisťovania možného plynu v uzatvorenom telese skládky. Šachty sú osadené v najvyššom mieste telesa skládky po uzatvorení s odstupom od seba 41,33 m. Šachty umožňujú sledovať tvorbu skládkového plynu a umožňujú jeho kontrolu po uzatvorení skládky.

Zhotoví sa výkop do telesa skládky pre šachtu so zhotovením štrkového podsypu. V rámci rekultivácie sa bude realizovať úprava ich zhlaví, ktorá je riešená osadením betónových skruží s priemerom 1000 mm, vo vnútri ktorých sa osadí oceľová chránička. Predmetná chránička je v hornej časti zaslepená prírubou a v bočnej časti je otvor G1/2" pre možnosť napojenia meracieho zariadenia - analyzátor plynov alebo odvetrávacej hlavice. Medzipriestor medzi skružami a oceľovou chráničkou bude vyplnený sorpčným materiálom – koksokompostovým filtrom. Na betónové skruže zhlaví sa napoja tesniace vrstvy rekultivácie skládky, ktoré zabránia migrácii plynu.

**Predpokladaný postup prác bude nasledovný:**

- Vytýčenie telesa skládky pre vykonanie úprav
- Realizácia odplyňovacích sond
- Úprava pláne a odkop kotviaceho rigola
- Zhotovenie bentonitovej tesniacej vrstvy - Uloženie monitorovacieho systému fóliového tesnenia.
- Zhotovenie fóliového tesnenia
- Uloženie umelej drenážnej vrstvy

- Navozenie rekultivačnej vrstvy zeminy
- Premeranie tesnosti fóliového tesnenia geoelektrickým monitorovacím systémom
- Konečná úprava zhlavia odplyňovacích sond
- Zatrávnenie povrchu rekultivovanej skládky (zatrávnenie osiatím alebo hydroosevom)
- Zameranie povrchu skládky a geodetických výšok v mieste odplyňovacích sond.

### ***Termíny výstavby***

Predpokladá sa realizáciu vykonať v troch etapách. Predpokladaná doba výstavby je 56 mesiacov. Začiatok prác v roku 2025, ukončenie prác v roku 2029 – 2030