

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

P. č.	Zhrnutie
L1.	<p>Identifikácia žiadateľa: Skládka Cerová s.r.o., Cerová 441, 906 33 Cerová IČO: 48 315 630</p> <p>Zdôvodnenie žiadosti:</p> <p>Žiadosť sa podáva v dôsledku § 114 c ods.6 zákona o odpadoch</p> <p>Zdôvodnenie žiadosti na základe overenia realizovateľnosti samostatného prevádzkovania časti skládky obhliadkou na mieste:</p> <p>Skládka II. etapy je fyzicky oddelená od zrekultivovanej časti I. etapy a zároveň stavebno-technicky oddelená, t. j. má samostatnú akumuláciu nádrží, drenážny systém, obvodový odvodňovací systém, monitorovací systém.</p> <p>Z predložených dokladov podľa § 114 ods. 1 písm. a) zákona o odpadoch vyplýva, že skládka splnila požiadavky na stavebnotechnické oddelenie, opatrenia z plánu úprav boli zrealizované a je možné potvrdiť ďalšie prevádzkovanie II. Etapy s predpokladaným termínom ukončenia prevádzkovania 18 rokov a 6 mesiacov od právoplatnosti rozhodnutia č. 8394-40648/37/2016/Sob/370350104/KR-Z4 zo dňa 11.01.2017 s právoplatnosťou dňom 02.02.2017, to jest do 02.08.2035.</p> <p>Náležitosti vybavenia skládky odpadov pre II. etapu, prevádzkovanú 1. kazetu a 2. kazetu sú:</p> <p>a) informačná tabuľa – splnené, b) príjazdová účelová komunikácia ku skládke odpadov a spevnené komunikácie v areáli skládky odpadov - splnené, príjazdová komunikácia je zahrnutá do pasportu miestnych komunikácií, v areáli sú komunikácie z betónových panelov a zhutnené makadamom, c) oplotenie a uzamykateľná brána - splnené, systém na zabránenie vstupu je doplnený on-line kamerovým systémom na viacerých miestach prevádzky, d) váha - splnené, e) prevádzkový objekt s potrebným vybavením - splnené, splaškové vody sú odvádzané do samostatnej žumpy, voda na sociálne účely je z obecnej vodovodnej prípojky, v prípade potreby voda na pitné účely je balená, f) tesniaci systém skládky odpadov v závislosti od triedy skládky odpadov - splnené, II. etapa 1 kazety a 2 kazety má skladbu tesniaceho systému nasledovnú: - geoelektrický monitorovací systém, - minerálne tesnenie 2x 0,25 m, - tesniaca fólia HDPE hr. 1,5 mm, - ochranná geotextília 200g/m² a 600g/m² - drenážna vrstva obsypaná štrkovým obsypom výšky 300 mm a sklonmi svahov 1:1,5. šírka obsypu v korune je 400 mm g) drenážny systém so zbernou nádržou priesakových kvapalín – splnené nasledovne: drenážny systém, tvorený: ○ na dne telesa skládky plošný štrkový drén ○ na svahoch plošný drén z umelej drenážnej filtračnej vrstvy – geokompozit ○ rúrové vedenie – predĺženie zberného drénu Plošný drén dna telesa skládky tvorí filtračne stabilná a vodu prepúšťajúca vrstva štrku hrúbky 500 mm, ktorým je pokryté dno skládky. Štrk je guľatého zrna, práný, bez prímiesí, zrnitosti 16 – 32 mm s maximálnym obsahom CaCO₃ 60%. Obsah zŕn < 2 mm musí byť menší ako 3% celkového váhového množstva. Koeficient filtrácie $k_f \Rightarrow 10^{-3} \text{ m.s}^{-1}$. Celý povrch drenážnej vrstvy je následne prekrytý</p>

geotextíliou gramáže 200 g.m⁻², ktorá sa zvarí a slúži ako podklad pre navážanie prvej vrstvy odpadu.

Plošný drén svahov telesa skládky je navrhnutý z umelej drenážnej, filtračnej vrstvy z geokompozitu, s obojstrannou geotextíliou 200 g/m² a 600 g/m²

Filtračná vrstva spĺňa dve požiadavky:

- zabraňuje vyplavovaniu jemných častíc z odpadu a ich pohybu do drénu
- umožňuje presiaknutej vode pretekať z odpadu cez filtračnú geotextíliu do drénu.

Drenážne rúry sú navrhnuté z nasledujúceho materiálu:

- rúry HDPE D225 x 20,5 mm, PN 16,

plocha perforácie je min. 7% plochy rúry

- merná hmotnosť 0,94 g.m⁻³
 - preťaženie na medzi prietlačnosti 10 – 15%
 - pomerné predĺženie pri pretrhnutí 600%
 - E modul 20°C (krátkodobý) 800 N.mm⁻²
 - E modul 20°C (dlhodobý) 120 N.mm⁻²
 - Stredný koeficient tepelnej rozťažnosti 2 x 10⁻⁴K⁻¹
 - Povrchový odpor 1012
 - Napätie na medzi prietlačnosti 22 – 24 N.mm⁻²
- Celková dĺžka potrubia drénu kazety č. 1 58,9 m
Celková dĺžka potrubia drénu kazety č. 2 54,3 m

Akumulačná nádrž

- zemná nádrž v tvare obdĺžnika s vnútornými rozmermi 15200x7200 mm, maximálnou výškou 3m a s maximálnou kapacitou 340 m³ bola rozdelená:

- a) v tvare obdĺžnika 1850x7200 mm pre I. etapu 13,32 m² (39,96 m³)
- b) v tvare obdĺžnika 12950x7200 mm pre II. etapu 93,24 m² (279,72 m³)

- konštrukcia: - vodostavebný železobetón B – 20-25, hrúbka steny 400 mm a zaizolovaná fóliou HDPE hrúbky 1,5 mm Grundline HD. Zvonku je nádrž izolovaná proti vonkajšej vlhkosti fóliou faktvalol 1 mm geotextíliou s primurovkou,

- Odvádzanie a zachytávanie priesakovej kvapaliny zo skládkových priestorov je realizované drenážnym systémom skládky, ktorý predstavuje dve samostatné vetvy podobného materiálového vyhotovenia pre I. a II. etapu. Každú vetvu tvorí drenážna štrková vrstva dna skládky, drenážne potrubia a zberné šachty.

- Skládky má vybudovaný vnútorný drenážny systém na zachytenie priesakovej kvapaliny, ktorý vyúsťuje do akumulačnej šachty priesakových kvapalín. Priesaková kvapalina je rozstrekovaná späť na skládku, čím sa pri odparovaní znižuje jej množstvo, súčasne sa znižuje prašnosť na skládke a zvyšuje požiarne ochrana skládky. V prípade potreby sa prebytočná priesaková kvapalina vyčistí na ČOV.

h) drenážny systém skládkových plynov a zariadenie na ich využitie alebo zneškodnenie - splnené,

Odplynenie I. a II. etapy je riešené pasívnym odplyňovacím systémom, ktorý tvoria vertikálne odplyňovacie šachty v počte 5 ks pre I. etapu, 4 ks pre II. etapu 1. kazetu, umiestnené v pravidelných intervaloch v priestore skládkového telesa. Odplyňovaciu šachtu tvorí betónová studňová skruž položená na betónovej základovej doske na dne skládkového telesa, v ktorej je voľne umiestnená oceľová pažnica. V priebehu zavážania skládky odpadom sa pažnica mechanicky posúva nad úroveň navezeného odpadu, pričom vzniknutý voľný priestor medzi pažnicou a potrubím sa priebežne vyplňa štrkom frakcie 16-32. V štyroch studniach je centrálné osadené samotné odplyňovacie potrubie z HDPE, DN 350. Medzipriestor je vyplnený štrkom. V jednom prípade je studňa bez osadeného odplyňovacieho potrubia.

i) monitorovací systém podzemných vôd - splnené, vypracované posúdenie monitorovacieho systému,

- monitorovací systém na pozorovanie vplyvu skládky na kvalitu podzemných vôd sa skladá z troch pozorovacích sond, nad telesom skládky referenčný vrt C-1, pod telesom skládky indikačný vrt C-2 a vrt C-3,

- j) monitorovací systém skládkových plynov - splnené,
t. č. vybudované odplynovacie šachty, zariadenie na monitorovanie plynov z 2. etapy sa bude realizovať po vybudovaní na zneškodnenie/zhodnotenie skládkových plynov po naplnení kazety pri rekultivácii,
- k) sieť vzájomných bodov monitorovacieho systému na geodetické merania topografických údajov skládky – splnené,
- l) odvodňovací systém povrchových vôd – splnené nasledovne:
- Na povrchové vody je vybudovaná záchytná priekopa v dĺžke 400 m a drenáž, ktorá odvádza prívalové vody do melioračných zariadení. Pre zachytávanie povrchových vôd od strany ihriska je vybudovaná záchytná priekopa v areáli skládky, ktorá kopíruje terén so spádom k hrádza. Koryto je vytvorené tvárnicami 500x500x100 do betónového lôžka.
m) zariadenie na čistenie dopravných prostriedkov – splnené nasledovne:
- Umývací rampa je vybudovaná pre autá vychádzajúce zo skládky odpadov. Jej plocha predstavuje 145,5 m² a nachádza sa po pravej strane výjazdu zo skládky pred mostovou váhou. Z dvoch strán je ohraničená chodníkoviými obrubníkmi, ktoré výškovo prečnievajú, aby nedošlo k pretekaniu vôd z umývania áut. Znečistené vody z umývania sú odváňané na zazmluvnenú ČOV,
- n) ďalšie zariadenie, ak to prevádzka skládky odpadov vyžaduje. Skládka odpadov musí byť zabezpečená proti požiaru – splnené. Skládka je vybavená hasiacim prístrojom, lopatami a pieskom. V rámci obce je zabezpečená požiarnym vozidlom CAS 24.

Po preskúmaní predložených dokladov podľa § 114 c ods. 1 zákona o odpadoch, dokladov získaných pri výkone úradnej činnosti v prevádzke „Skládka odpadov Cerová“ prevádzkovateľa Skládka Cerová s.r.o. a po overení samostatného prevádzkovania časti skládky II. etapy 1 a 2 kazety SIŽP dospela k záveru, že sú splnené požiadavky na samostatné prevádzkovanie II. etapy 1 a 2 kazety prevádzky „Skládka odpadov Cerová“ podľa § 114 c ods. 6 zákona o odpadoch a SIŽP vyzve prevádzkovateľa, aby k časti skládky „II. etapa“ podal žiadosť na vydanie rozhodnutia na jej prevádzkovanie podľa zákona o IPKZ

Opis prevádzky skládky odpadov II. Etapa:

Skládka odpadov je umiestnená v k.ú. obce Cerová- Lieskové, na pozemkoch parcelné čísla: 786/2 – I. Etapa, 786/33,34 - ost. plocha (skládka II. etapa), 786/13 -ost. plocha (skládka), 786/14 - zast. plocha (váha), 786/15- zast. plocha (garáže), 786/16 - zast. plocha (garáže), 786/17 - ost. plocha (skládka), 786/18 - ost. plocha, 786/19 - ost. plocha (skládka).

Prístup na skládku je zo štátnej cesty Rohožník - Jablonica, z ktorej na konci miestnej časti Cerová odbočuje vľavo miestna komunikácia (Mexiko cesta) v dĺžke asi 0,8 km, ktorá pokračuje mimo zastavané plochy severným smerom ako účelová komunikácia, potom z nej vedie vpravo smerom na východ prístupová komunikácia ku skládke odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, o dĺžke 306 m.

Prístupová cesta

Predstavuje cesta zo štátnej cesty, miestna komunikácia Mexiko 0,8 km asfaltová, účelová komunikácia má spevnený povrch. Prístupová komunikácia je s jedným jazdným pruhom, ktorý sa pred skládkou rozširuje na dva jazdné pruhy, tzv. výhybňu. Je vybudovaná so živíchnou povrchovou úpravou ABS II, ktorá je uložená na podkladnom lôžku z drveného kameniva.

Vstupný areál skládky

V areáli sú plochy spevnené cestnými betónovými panelmi hrúbky 150 mm, ktoré sú uložené na zhutnenom štrkopiesku. Vstup na skládku je cez vstupnú uzamykateľnú bránu pre automobily a zvozovú techniku osadenú na oplotení areálu, ktorá spolu s prevádzkovou budovou, prejazdovou mostovou váhou a ďalej garážou s olejovým hospodárstvom tvorí vstupný areál skládky odpadov

Mostová váha

Príjem odpadu, kontrola zloženia a váženie prebieha na cestnej mostovej váhe MOVA (do 25t)

TELESO SKLÁDKY - II.ETAPA

Spôsob tesnenia skládky

Tesnenie skládky je dvojvrstvé s hrúbkou jednej vrstvy 250 mm v zhutnenom stave. Tesniace vrstvy skládky sú rovnako ako podložie skládky chránené pred nežiaducimi účinkami poveternostných vplyvov (kaluže, vysušenie, povrchová erózia, mráz) a mechanickým poškodením.

Pre tesnenie kazety skládky na dne i na svahoch je fólia s hladkým povrchom. Jednotlivé pásy fólie sú spojené s čo najmenším počtom zvarov. Toto tesnenie je fóliou z polyetylénu vysokej hustoty (HDPE) s mechanickou, chemickou a biologickou stálosťou nasledujúcich parametrov:

Materiál nízkotlakový polyetylén, stabilizovaný proti UV žiareniu, min, 0,942 g/m²

Hrúbka fólie 1,5 mm

Šírka balu fólie min. 7,0

Pred mechanickým poškodením je fólia HDPE hr. 1,5 mm chránená netkanou textíliou gramáže 600 g/m², ktorá spĺňa podmienku pre statický prieraz (CBR test) min 5000 N a min. pevnosť v ťahu 40 kN/m². Geotextília je ukladaná s presahom 15 cm a jednotlivé pásy sú zvarené. Na svahoch je geotextília uchytená rovnakým spôsobom ako fólia, tzn do kotviaceho rigola ohybom pásu a zásypom zeminou.

Drenážny systém (SO 05)

Spodný drenážny systém umiestnený pod tesnením odvádza vystupujúce podzemné vody prevažne v hornej časti telesa skládky (najmä počas realizácie výkopov).

V rámci 1. etapy výstavby skládky bol vybudovaný odvodňovací drenážny systém pod prvou kazetou vrátane príslušného úseku zvodného drénu s jeho napojením na dažďovú kanalizáciu. Drenážny systém pod kazetou v rámci II. Etapy je napojený na uvedený už vybudovaný drenážny systém cez šachtu DŠ3.

Drenážny systém je riešený v smere od napojenia na existujúce ukončenie zberného drénu . Tento zberný drén profilu DN 100 je predĺžený o 111,0 m. Do tohto predĺženého zberného drénu ústia z oboch strán vedľajšie zberné drény DN 50 pod uhlom 65°. Tieto zberné drény sú od seba vo vzdialenosti 25,0m. Predĺženie zberného drénu je uložené 0,5 m pod dnom jamy v celej dĺžke, čiže sklonom je prispôsobený sklonu dna jamy. Drenážne potrubia sú uložené v triedenom štrku frakcie 8/16, v ryhe premennej hĺbky, šírky 800 mm pre potrubie DN 100 a 400 mm pre potrubie DN 50. Drenážne potrubie je obalené geotextíliou 200 g/m² ako aj triedený štrk vo výkope

Odvodnenie telesa skládky (odvedenie povrchových vôd) - (SO03)

Celé množstvo vody z priestoru skládky sa zhromažďuje na dne telesa na tesniacich vrstvách a je odvádzaná mimo telesa skládky drenážnym systémom, ktorý tvorí:

Na dne telesa skládky plošný štrkový drén

Na svahoch plošný drén z umelej drenážnej filtračnej vrstvy- geokompozit

Rúrové vedenie - zberný drén

Plošný drén dna telesa skládky tvorí filtračne stabilná a vodu prepúšťajúca vrstva štrku hrúbky 500 mm, ktorým je pokryté dno skládky. Štrk je guľatého zrna, práný, bez prímiesí, zrnitosti 16 - 32 mm. Obsah zrn < 2 mm musí byť menší ako 3% celkového váhového množstva. Koeficient filtrácie $k_f \Rightarrow 10^{-3}$ m/s. celý povrch drenážnej vrstvy je prekrytý geotextíliou gramáže 200 g/m² ktorá sa zvarí a slúži ako podklad pre navážanie prvej vrstvy odpadu.

Plošný drén svahov telesa skládky je z umelej drenážnej, filtračnej vrstvy z geokompozitu, s obojstrannou geotextíliou 200 g/ m² a 600 g/m². Filtračná vrstva spĺňa dve požiadavky:

Zabraňuje vyplavovaniu jemných častíc z odpadu a ich pohybu do drénu

Umožňuje presiaknutej vode pretekať z odpadu cez filtračnú geotextíliu do drénu

Rúrové vedenie

V údolnici navrhovaných kaziet č.1 a č.2, II. Etapy telesa skládky sú v požadovanom spáde, uložené rúrové drény z tlakových HDPE rúr, ktoré odvádzajú znečistenú priesakovú vodu, zo skládkovaných kaziet, alebo znečistenú zrážkovú vodu z neskládkovaných kaziet do šachtiet

vonkajšej kanalizácie, odkiaľ sú vody odvádzané kanalizáciou do akumuláčnej nádrže (znečistenej vody), alebo do existujúcej stoky povrchových vôd (neznečistené vody).

Drenážne rúry sú z nasledujúceho materiálu:

Rúry HDPE	D225 x 20,5 mm, PN 16, plocha perforácie min. 7% plochy
Merná hmotnosť	> 0,94 g/ m ³
Preťaženie na medzi prietlačnosti	10-15 %
Pomerné predĺženie pri pretrhnutí	600%
E modul 20°C (krátkodobý)	800 N/ mm ²
E modul 20°C (dlhodobý)	120 N/ mm ²
Stredný koeficient tepelnej rozťažnosti	$2 \times 10^{-4} \text{ K}^{-1}$
Povrchový odpor	$>10^{12} \text{ OHM}$
Napätie na medzi prietlačnosti	22-24 N/ mm ²



Celková dĺžka potrubia drénu kazety č.1 58,9 m

Celková dĺžka potrubia drénu kazety č.2 54,3 m

Rúry končia v čerpacích staniciach ČS 1 (čerpanie priesakových vôd) a ČS 2 (pre druhú kazetu, ktorá bude pred uzavretím prvej kazety druhej etapy čerpať povrchové vody a po uzavretí priesakové vody). Z ČS 1 budú priesakové vody čerpané do existujúcej akumuláčnej nádrže.

Dĺžka výtlačného potrubia kazety č.1 208,0 m

Počet lomových šachiet na odtokových potrubíach 1ks

Celková dĺžka obvodovej hrádze je 210,4 pre kazetu č.1 a pre kazetu č.2 je dĺžka 177,8 m

Čerpacia stanica ČS1 - strojnotechnologická časť

Čerpacia stanica ČS1 je osadená v telesa skládky II. Etapy - kazeta č.1. Prítlakové potrubie je PEHD DN 300. V ČS priemeru 1200 mm je osadené jedno ponorné kalové čerpadlo. Zapínanie čerpadla je plavákovými spínačmi (zapnutia a vypnutie) v závislosti od hladiny vody v akumuláčnej nádrži ČS. Proti chodu na sucho je čerpadlo blokované plavákovým spínačom. Výtlačné potrubie čerpadla je v ČS pomocou hadice o priemere 75,0 mm, ktoré sa v čerpacej stanici napája na výtlačné potrubia HDPE DN 80 pomocou prírubového spoja.

Povrchové vody sú z telesa skládky II. Etapy- kazety č.2 odvázané drenážnou vrstvou o hr. 500 mm. Na najnižšom mieste kazety č.2 (pri štrkovej hrádzi oddeľujúcej kazety č.1 a č.2) je v drenážnej vrstve uložené drenážne potrubie HDPE DN 200 (priemer 225 x 20,5 mm), ktoré je zaústené do plného potrubia HDPE DN 300 (priemer 315 x 2836 mm) a následne zaústené do čerpaciej stanice ČS2. Z ČS2 je povrchová vody z telesa skládky za pomoci čerpadla prečerpávaná výtlačným potrubím HDPE DN80 (priemer 90 x 5,4 mm) do existujúcej záchytnej priekopy.

Výtlačné potrubie je navrhnuté pre odvedenie povrchových vôd. V budúcnosti, po zaplnení kapacity telesa skládky kazety č.1 a začatí prevádzky na kazete č. 2 sa daným potrubím odvedú priesakové vody z telesa skládky. Z toho dôvodu je výtlačné potrubie predĺžené o cca 68,0 m a napojené do šachty Š1.

Čerpacia stanica ČS2- stavebná časť

Po stavebnej stránke je čerpacia stanica navrhnutá ako podzemná kruhová studňa a slúži pre čerpanie povrchových vôd. V budúcnosti, po zaplnení kapacity telesa skládky kazety č. 1 a začatí prevádzky na kazete č. 2 sa daná ČS2 bude prevádzkovať ako čerpacia stanica pre priesakové vody z telesa skládky. Z toho dôvodu bolo potrebné čerpaciu stanicu vodotesne utesniť. Na vnútorné steny a dno čerpaciej stanice je osadený privarovací golier o rozmere 600 x 600 mm z fólie HDPE hr. 1,5mm, ktorý sa privaril extrúzióvnym zvarom na fóliu ukotvenú na vnútornú stenu čerpaciej stanice. Spoj medzi vonkajšou stenou čerpaciej stanice a dnom skládky je tiež riešený navarením fólií z HDPE pomocou extrúzióvného zvaru.

Čerpacia stanica ČS2 - strojnotechnologická časť

Čerpacia stanica ČS2 je osadená v telesa skládky II. Etapy - kazeta č.2. Prítokové potrubie je HDPE DN 300. V ČS priemeru 1200 mm je osadené jedno ponorné kalové čerpadlo. Zapínanie čerpadla je plavákovými spínačmi (zapnutie a vypnutie) v závislosti od hladiny vody v akumuláčnej nádrži ČS. Proti chodu na sucho je čerpadlo blokované plavákovým spínačom. Výtlačné potrubie

čerpadla je v ČS pomocou hadice priemeru 75,00 mm, ktoré sa v čerpacej stanici napája na potrubie HDPE DN 80 pomocou prírubového spoja.

Súčasťou strojnotechnologickej časti čerpacej stanice je aj elektrický rozvádzač RM pozostávajúci z dvoch polí, elektromerovej, silovej a riadiacej, komunikačnej časti. Rozvádzač je izotermický samostatne stojaci z oceleového pozinkovaného plechu. Prívody so rozvádzača sú zdola. Do spodnej časti rozvádzača je privedená kábová chránička, v ktorej sú umiestnené káble, resp. spojky ku káblom čerpadiel.

Čerpacia stanica pracuje automaticky a nevyžaduje si trvalú obsluhu. Obsluhu čerpacej stanice predpokladáme iba vo forme dozoru 1x týždenne po dobu cca 2 hodín.

Plynová drenáž a odplyňovacie šachty

Odplyňovacia studňa je tvorená kruhovým betónovým základom priemeru 1,2 m, v ktorom je vytvorený odvodňovací systém z troch kanálikov z trubiek PVC priemeru 50 mm, ktoré sa po zavádnutí betónu odstránia. V základe je zakotvené vertikálne záchytné potrubie PE - HD 160 x 14,6 mm. V 1. kazete sú 4 ks odplyňovacích studní, v 2. kazete 3 ks odplyňovacích studní

Akumulačná nádrž priesakových vôd

Nádrž akumuluje priesakové vody z telesa skládky, t.j. zrážkové vody, ktoré prenikli telesom pričom sa zmenilo ich chemické a bakteriologické zloženie. Zberná nádrž je zhotovená z vodostavebného železobetónu B - 20-25 hrúbka steny 400mm a zaizolovaná fóliou hrúbky 1,5 mm Grundline HD. Zvonku je nádrž izolovaná proti vonkajšej vlhkosti fóliou faktvalol 1 mm geotextíliou s primurovkou.

Po oddelení I. a II. etapy bola v roku 2020 v existujúcej akumulačnej nádrži vybudovaná deliaca stena debniacich tvárnic a oceľovo betónovou výstužou a aplikáciou HDPE tesniacej fólie hr. 1,5 mm. Objem nádrže pre II. etapu skládky je 279,72 m³ a plocha v tvare obdĺžnika 12950x7200 mm 93,24 m²

Záchytná priekopa zrážkových vôd

Na povrchové vody je vybudovaná záchytná priekopa v dĺžke 400 m a drenáž, ktorá odvádza prívalové vody do melioračných zariadení. Výškou skládky prišlo k zásahu do povrchových vôd, ktoré voľne stekali do výmoľa. Preto k zachyteniu povrchových vôd od strany ihriska bolo potrebné vybudovať záchytnú priekopu v areáli skládky, ktorá kopíruje terén so spádom k hrádzi. Koryto je vytvorené tvárnicami 500x500x100 do betónového lôžka.

Prístrešok pre mechanizmy

Objekt je oceľovej konštrukcie ukotvanej v betónových pätkách a je opláštený oceľovým vlnitým plechom.

žumpa a sociálne zariadenie

Na zhromažďovanie splaškových vôd zo sociálnych zariadení patriacich k vážnej bunke slúži žumpa s objemom 5 m³

Oplotenie

Oplotenie celého areálu skládky je oplotením vysokým 2,5 m, ktoré je z pozinkovaného pletiva s ostnatým drôtom v troch radoch. Pletivo je uchytené na oceľových stĺpikoch. Celková dĺžka oplotenia areálu je 940 m.

Elektrická prípojka NN

Kábový rozvod slúži na zásobovanie el. energiou objektov a osvetlenia skládky a to napätím 3x220V, 50 Hz. Ovládanie osvetlenia je ručne z rozvodnice.

Čerpacie stanice ČS 1 a ČS 2 - NN ROZVODY Sú pripojené z existujúceho hlavného rozvádzača objektu RH umiestneného v garáži (sklade) káblom 1-AYKYz 4x25. Kábel je pripojený na doplnený ističový vývod.

Vodovodná prípojka

Vodovodná prípojka na zásobovanie pitnou a úžitkovou vodou je napojená z jestvujúceho rozvodu vody v šachte DN 100 s jednou odbočkou o dĺžke 20 m.

Monitorovací systém podzemných vôd

Monitorovací systém podzemných vôd využíva pozorovacie vrty po obvode skládky (referenčný C-1 nad skládkou a C-2, C-3 pod skládkou v smere prúdenia podzemných vôd).

Umývacia rampa

Umývacia rampa je vybudovaná pre autá vychádzajúce zo skládky odpadov. Nachádza sa po pravej strane výjazdu zo skládky pred mostovou váhou. Z dvoch strán je ohraničená chodníkoviými obrubníkmi, ktoré výškovo prečnievajú aby nedošlo k pretekaniu vôd z umývania áut. Znečistené vody z umývania sú odváňané na zmluvnú ČOV.

Informačná tabuľa

Informačná tabuľa je umiestnená na vstupe do areálu skládky, bude obsahovať údaje o prevádzkovateľovi skládky, Na informačnej tabuli je dátum ukončenia prevádzkovania skládky, číslo konečného rozhodnutia a kontaktné údaje na prevádzkovateľa.

Prevádzková budova

Prevádzkovú budovu tvorí jedna murovaná budova, kde je prevádzková časť, miestnosť pre dispečing a strážnu službu. Služí ako kancelársky priestor s vyhodnocovacou jednotkou váhy, ktorú tvorí počítač a tlačiareň. Časť prevádzkového priestoru je vyhradená ako sociálna, kde je umiestnené WC, sprcha a umývadlo a samostatná miestnosť šatne

Garáž a olejové hospodárstvo

Garáž a olejové hospodárstvo je určené pre chránenie mechanizmov pred poveternostnými vplyvmi a pre drobné opravy a údržbu. Nachádzajú sa v ňom dve záchytné oceľové vane na uskladnenie rezervných pohonných hmôt pre kompaktor, resp. pre zhromažďovanie odpadových olejov z prevádzky kompaktora a iných nebezpečných odpadov z prevádzky skládky. Objekt je z oceľovej konštrukcie, opláštený pozinkovaným plechom s oceľovými vrátami.

Protipožiarne zabezpečenie skládky

Charakter prevádzky a vybavenia skládky si nevyžaduje mimoriadnu výbavu. Objekty sú vybavené tromi kusmi ručných hasiacich prístrojov. K ostatnej výbave patria prostriedky ako lopata, krompáč a sekera.

Organizačné a technologické zabezpečenie prevádzky a ochrany zariadenia

- Zahájenie a ukončenie prevádzky skládky uskutočňuje prevádzkovateľ.
- Prevádzka skládky je zabezpečená prostredníctvom povereného pracovníka.
- Vjazd a vstup dodávateľov odpadov na skládku je povolený len so súhlasom obsluhy váhy, alebo strojníka. Odpad je povolené ukladať len v kazete, zakázané je jeho skladovanie na iných plochách skládky. Odpad ktorý sa dostane mimo priestor kazety na odpad, sú pracovníci povinní uložiť do telesa skládky.
- Zvozové vozidlá vchádzajú do priestoru skládky max. rýchlosťou 15 km/hod, pričom plné vozidlo má prednosť pred vozidlom prázdny.
- Vodiči vozidiel dovážajúcich odpad na skládku sa zaregistrujú v prevádzkovom denníku skládky údajmi o ŠPZ vozidla, pôvodcovi odpadov, čase príchodu a odchodu z areálu skládky odpadov. Potom po odvážení pokračujú podľa pokynov prevádzkového pracovníka skládky (obsluha váhy, alebo strojník) do určeného priestoru, kde odpad vyložia.
- Ak odpad nezodpovedá zoznamu druhov odpadov na ktorých je prevádzkovateľ oprávnený, je obsluha - prevádzkový pracovník skládky povinný odmietnuť odpad prevziať.
- Ak sa zistí dodatočne závadnosť vyloženého odpadu, vedúci skládky vyzve dodávateľa odpadu na jeho okamžité odstránenie s upozornením, že náklady spojené s odstránením takéhoto odpadu znáša dodávateľ odpadu.
- Za škodu, znečistenie a prípadnú ujmu na zdraví pri nepovolenej manipulácii s odpadom zodpovedá dodávateľ odpadu.
- Prevádzková doba je čas, kedy je skládka prístupná pre dovoz odpadov na skládkovanie a určená na pracovné dni pondelok - piatok od 7:00 - 15:30 hod.
- Nakladanie s odpadmi, resp. ich dovoz na skládku mimo určenú prevádzkovú dobu je možný len so súhlasom štatutára spoločnosti Skládka Cerová s.r.o.
- Pri odjazde vozidiel z priestoru skládky tieto dodržia požiadavku na čistotu vozidiel podľa

platnej dopravnej vyhlášky. V prípade znečistenia kolies dopravných prostriedkov odpadom pri odjazde vozidla z kazety, strojník za pomoci vodiča vykoná na spevnenej ploche v kazete umytie kolies prúdom voda z pojazdnej cisterny (NAPR. vozidlo V3s). Ukladanie prvej vrstvy odpadu na dno skládky:

- Odpad sa ukladá tak, aby sa nepoškodil drenážny a tesniaci systém dna a svahy skládky
- Na dno sa neukladajú veľkorozmerné odpady, napr. kusy betónu ktoré by pri zhutňovaní vrstvy mohli poškodiť tento drenážny a tesniaci systém
- Prvú vrstvu uloženého odpadu možno zhutniť až keď má hrúbku 2,0 m
- Navážanie odpadov sa začne v dolnom JV rohu zospodu kazety smerom nahor v pracovnom páse na % šírky kazety (cca 13 m), aby sa vytvoril mierny sklon ukladaných odpadov tzv plošným ukladaním dolu. Postupne sa priradujú obdobne ďalšie pracovné pásy tak, aby sa vyplnilo celé dno kazety.
- Ďalšie vrstvy sa navážajú obdobne zo spodnej strany skládky dovtedy, kým výška odpadu nedosiahne úroveň, že čelo skládky (južný okraj) je potrebné upravovať do konečného sklonu ako je navrhnutý pre uzavretie skládky. Potom sa spôsob navážania odpadu zmení na navážanie do kazety tzv. plošným horizontálnym ukladaním odpadu v smere V- Z. Po zaplnení kazety až po horný okraj sa bude v navážaní a ukladaní odpadu pokračovať tzv. ukladaním cez hranu v smere S-J.
- Odpady privázané na skládku po odvážení na mostovej váhe vo vstupnej časti areálu sú umiestňované podľa ich štruktúry po vrstvách 0,3 - 0,5 m, ktoré sa zhutňujú. Pracovná vrstva dosahuje po zhutnení max. 2m.
- Odpad sa zhutňuje po navezení potrebného množstva odpadu. Na zhutnenie sa používa kompaktor BOMAG BC 672 RB - 2 s hmotnosťou 32 ton.
- Komunálne odpady a biologicky rozložiteľné odpady ukladané na skládke, ako aj z dôvodu zamedzenia horenia, rozfukovania odpadov ako aj obmedzenia prítomnosti hlodavcov a vtákov sa pokrývajú inertným materiálom. Toto prekrytie sa vykoná prvý raz po zavezení a zhutnení plochy dna celej kazety v hrúbke 2 m a potom vždy minimálne po dosiahnutí ďalšej zhutnenej pracovnej vrstvy v hrúbke 2 m.
- Po vybudovaní zariadenia na predúpravu odpadu pred skládkovaním budú komunálne odpady a biologicky rozložiteľné odpady najskôr spracované v zariadení, kde sa vytriedia bio zložky a odpady, vhodné na zhodnotenie.

Technologická linka predstavuje technologický celok pozostávajúci z:

- * drviča na dieselový pohon (nezávislosť na disponibilnom príkone na prevádzke a od výpadkov elektrickej energie)
- * primárneho sita oddeľujúceho základnú frakciu smerujúcu do sekundárneho sita
- * sekundárne sito, ktorého nastavením cez veľkosť prepádového oka sa reguluje výstup (35-100mm frakcia)
- * krátky dopravník, ktorý smeruje všetko nad definovanú veľkosť späť zo sekundárneho sita na opätovné drvenie.
- * cyklus sa bude opakovať max 2-3 krát.

Finálny výstup

- * frakcia od 35-100mm, pre potreby cementárni je ideálny spracovaný odpad s kódom 19 12 12 vo veľkosti 35mm alebo 50mm (frakcia, ktorá prešla sekundárnym sitom)
- * táto frakcia je zmes papiera, plastov, dreva a iných surovín, ktoré sa nachádzajú v ZKO a zvyčajne majú vysokú kalorickú výhrevnosť nad 20 GJ na tonu.
- * frakcia nad 100mm, ktorú tvoria ostatné zložky aj bioodpad a v zásade je vhodná už len na uloženie na skládku avšak podľa aktuálne pripravovaných noriem bude musieť byť stabilizovaná pred uložením na skládku (hygienizácia) alebo využitá pri bioplynových staniciach prípadne kompostovaná.

- Hrúbka inertného materiálu, inertného odpadu alebo zeminy je 20 cm.
- Objemný odpad sa pred uložením upraví drvením. Takýto veľkoobjemový odpad sa bez predchádzajúcej úpravy nemôže ukladať do poslednej hornej vrstvy, pretože by mohol neskoršie spôsobovať nepravidelné sadanie povrchu odpadu, resp. rekultivovanej vrstvy.
- Pre lepšiu manévrovateľnosť s vozidlami privážajúcimi odpad je možné na zhutnené plochy odpad uložiť a podľa potreby premiestňovať
- Prevádzkový denník zariadenia - za jeho vedenie, úplnosť a priebežné vedenie zodpovedá vedúci skládky
- Prevádzkový denník skládky odpadov sa uchováva do skončenia monitorovania po uzavretí skládky odpadov.
- Odpad možno skládkovať iba po úprave, okrem odpadu, ktorého úprava nie je technicky možná alebo ktorého úprava nezabezpečí zníženie množstva odpadov ani nezamedzí

ohrozenie zdravia alebo životného prostredia.

- Umiestňovanie odpadu a skládke odpadov sa musí vykonávať tak, aby sa zabezpečila stabilita uloženého odpadu a s ňou súvisiacich štruktúr skládky odpadov a na to potrebných stavebných zariadení, najmä s ohľadom na zabránenie zosuvov.