

4

ODP. PROJEKTANT: Ing. Pitín	KRESLIL, PSAL: Hokšárová	HIP STAVBY: Ing. Pitín	METROPROJEKT PRAHA akciová spol. I. P. Pavlova 2 12000 Praha 2 Tel.: 24240046 Fax: 24240006
VYPRACOVAL: Ing. Pitín	PREZKOUŠEL: Vildner	VED. STŘEDISKA: Ing. Pěnka	
REGION:	OU: Kolín	MU: Kolín	METROPROJEKT
OBJEDNATEL : Metrostav a.s. divize 06			SK. ZNAK
NÁZEV AKCE : SO 07a 8a, b, c, d, e, f Asanace a rekultivace skládky TKO Kolín Na vinici			FORMAT A4
			Č. ZAK. : 96-5-1002-05-21-66
			DATUM: 05/95
TĚLESO SKLÁDKY	PREKRYVNE VRSTVY	UCEL:	R D S
NÁZEV :	TECHNICKÁ ZPRÁVA	MERITKO:	CISLO PŘÍLOHY: 1

07 a Těleso skládky

Prostorové řešení tělesa skládky vychází ze stávajícího stavu původní skládky, územně plánovacích požadavků a požadavků na užívání povrchu skládky a jejího okolí.

Hlavní zásada při tvarování tělesa, kterou je nutné bezpodmínečně dodržet je, nerozšiřovat půdorysnou hranici paty původní skládky vně do přilehlého okolí. Tím se zamezí jednak příslému znečištění okolní půdy a za druhé, těleso nezasáhne do okolních sousedních pozemků, které jsou ve vlastnictví soukromých osob. Pouze na severní straně se těleso rozšiřuje z důvodu statických a estetických o cca 20 m. Tento prostor mezi původním severním svahem tělesa a nově vybudovanou patní opěrou se vyplní pouze inertním materiálem, který bude hutně po vrstvách max. tl. 0,5 m vibračním válcem.

Celková rozloha upraveného tělesa je 4,9 ha a max. výšková kota činí 248,50 m vč. překryvných vrstev.

Kopcovitý tvar tělesa skládky tvoří boční svahy v max. sklonu 1:3,5 (16°, 28,6 %) a temeno plochy o min. sklonu 1:10. Severní strana, kde délka svahu dosahuje až 120 m, se provedou po vrstevnicích dvě odlehčovačí lavičky šířky 5,0 m. Celé těleso je nutné průběžně hutnit těžkým vibračním válcem, neboť původní skládka je nehutněná, tvořená různorodým materiálem, takže hrozí nebezpečí lokálních sednutí.

Současně během stavby bude navážen komunální odpad pro doplnění volného skladovacího objemu tělesa.

V průběhu všech prací na tělese skládky je třeba zvýšené opatrnosti v prostoru plynosběrných vrtů, a platí zákaz používání otevřeného ohně vč. kouření!

08 a Vyrovnávací vrstva - separační

Tato vrstva s kterou se původně počítalo na vyrovnání povrchu upraveného tělesa, se použije jako separační vrstva mezi odvodňovací štěrkovou vrstvou a rekultivační zeminou.

Separační vrstvu tvoří 10 cm štěrkopísku. Vrstva zamezí pronikání zeminy do drenážní štěrkové vrstvy, čímž se zabrání postupnému zanášení této vrstvy - kolmataci. Materiál překryvné vrstvy musí vyhovět ve vztahu k separační vrstvě před vyplavením filtračnímu kriteriu dle ČSN 736824.

08 b Plošná plynodrenážní vrstva

Vzhledem k množství vznikajících plynů a jejich nebezpečnosti je skladka vybavena zařízením pro jímání plynů. Plošná plynodrenážní vrstva tl. 20 cm z říčního netříděného štěrku je jednou ze součástí tohoto zařízení. Materiál se rozprostře po celé ploše a zhutní vibračním válcem. Stěrk nesmí obsahovat hlinité příměsi.

V průběhu prací je třeba ochránit před poškozením plynosběrné vrty a drény.

08 c Folie VLDPe

Pro nepropustné překrytí skládky, které zamezí vnikání povrchových a srážkových vod do tělesa, je navržena folie VLDPe tl. 1,5 mm od výrobce GUNDLE LINING SYSTEMS Inc. - USA. Pokládku zajišťuje specializovaná firma PASTELL spol.s.r.o.

Typ folie VLDPe je vhodný zejména na překrytí starých zátěží-skládek, kde se předpokládá nehomogenní, nehnutný materiál s možností lokálních propadů. Syntetická folie má vysokou průtažnost, multiaxiální tažnost a odolnost proti průrazu.

Díky výborné přirozené flexibilitě se s touto fólií dobře pracuje při pokládce na tělese.

Překrytí bude rozděleno do dvou etap. První část - jižní polovina skládky má plošnou výměru 26 740 m² + 795,5 + 27 535,5 m². Pokládka se provádí od temene skládky směrem k patě, kde se konec fólie ukotví do zavazovacího příkopu.

Severní část o výměře 22 599 + 641 = 23 240 m² se provede následovně. Prostupy kolem 9 kontrolních šachet se opatří těsnícím fóliovým límcem.

Neporušenost fólie bude kontrolována na principu elektrofyzikální metody položením snímačů těsně pod izolační fólií - systém Sensor.

08 d Geotextilie

Pro ochránění fólie proti mechanickému poškození se použije netkaná geotextilie, která se položí ve spodní části na plošnou plynodrenážní vrstvu. Také vrchní strana fólie bude v celé ploše zakryta geotextilií.

Pro oboustranné ochránění fólie se použije geotextilie řady GEOFILTEX 63/E vyrobené ze 100 % POPs moderní vpichovanou technologií. Výrobcem je MITOP a.s.-Mimoň. Pro spodní ochranu fólie se použije na celé ploše Geofiltex 63/40 E, který má plošnou hmotnost 400 g/m² a podélnou pevnost v tahu 11 k N /m.

Na vrchní vrstvu, která je vystavena napětí v tahu od přitížení překryvných vrstev a možnosti průrazu od nákladních automobilů během stavby, je navržena kvalitnější geotextilie - Geofiltex 63/50 E, který má plošnou hmotnost 500 g/m² a podélnou pevnost v tahu 16 kN/m.

08 e Odvodňovací vrstva

K odvedení vody prosáklé rekultivační vrstvou slouží odvodňovací vrstva, která je navržena z netříděného říčního štěrku o mocnosti 0,2 m. K zamezení kolmatace je překryta štěrkopískovou vrstvou tl. 0,1 m viz objekt 08 a.

08 f Rekultivační vrstva

Rekultivační vrstva nad těsněním skládky musí mít dostatečnou mocnost, aby zabezpečila ochranu vrchního těsnění skládky před poškozením zejména klimatickými změnami.

Mocnost této vrstvy je navržena v tl. 0,7 m po zhuťnění. Základní materiál tvoří hlinité a písčitohlinité zeminu.

Rekultivační vrstva tvoří podklad pro ozelenění skládky a je ve své vrchní části tvořena úrodnou zeminou nebo zeminou zúrodnění schopnou (biologicky oživatelnou).

Tloušťka této vrchní části nesmí být menší než 0,3 m.