

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
2. ÚVOD.....	3
3. OBVODOVÁ HRÁZ.....	3
3.1. TRASA	3
3.2. PROFIL HRÁZE.....	3
3.3. TECHNOLOGICKÝ POSTUP	4
4. DĚLÍCÍ HRÁZKA.....	6

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby : **Skládka TKO Štěpánovice – IV. etapa**
Místo stavby : k.ú. Štěpánovice u Klatov, k.ú.Dehtín
Stavební objekt : **SO 02 Zemní hráz – 1.část**
Kraj : Plzeňský
Stavební úřad : MěÚ Klatovy
Náměstí Míru 62/I
339 01 Klatovy
Investor : Město Klatovy
Náměstí Míru 62/I
339 01 Klatovy
IČ : 00255661
starosta : Mgr. Rudolf Salvetr
tel.: +420 376 347 111
Provozovatel : Odpadové Hospodářství Klatovy, s.r.o.
Dr.Sedláka 782.
339 00 Klatovy IV
tel.: +420 376 312 034
IČ : 26378108
Odp.osoba : ing.Vladimír Král, Ph.D.
Tel.: +420 376 312 034
Mail: ohmk@cbox.cz
Projektant : INTERPROJEKT ODPADY s.r.o.
Heleny Malířové 11
169 00 Praha 6
odpovědný pracovník : Ing.Roman Pýcha
autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby
osvědčení o autorizaci č.527 ze 7.6.2003
tel.: +420 233 081 999
mail: interpro@interpro.cz
IČ : 26473224
Dodavatel : bude vybrán ve výběrovém řízení
Stupeň PD : dokumentace pro provedení stavby DPS

2. ÚVOD

Prostor skládky musí být ohraničen tak, aby nedocházelo k roznášení odpadů mimo skládku při navážení počátečních vrstev než se začnou vytvářet svahy skládkového tělesa za pomoci provozních obvodových zemních hrázek v souladu s platným provozním řádem a zároveň je třeba zajistit, aby bylo zabráněno úniku kontaminovaných průsakových vod mimo vymezený prostor. Tyto dvě podmínky jsou částečně vyřešeny v rámci SO 01, kdy je část obvodu skládky zahloubena pod okolní terén. V místech, kde není skládka zahloubena, bude na příslušné části obvodu umístěna hutněná sypaná zemní hráz.

Hráz bude nasypána z materiálu vytěženého v rámci SO 01, který bude odebírán z mezideponie. Tento stavební objekt bude také řešit dělicí hrázku oddělující od sebe 1. a 2. část 4. etapy skládky.

3. OBVODOVÁ HRÁZ

3.1. TRASA

Trasa hráze navazuje na hráze stávající 3. části III. etapy skládky v jejím JZ a SZ rohu. Hráz je vedena podél části severní a části západní strany a podél celé jižní straně řešeného skládkového prostoru IV. etapy 1. části.

Trasa hráze je určena vytyčovacími body v lomech trasy osy hráze. Tyto vytyčovací body jsou určeny v souřadnicích X,Y (výkres č.201/SO 02).

Průběh nivelety koruny hráze a nivelety přípravných úseků pro výstavbu obou IV. etapy 1. části skládky vyplývá z podélného profilu – výkres č.205/1/SO 02. Projektová dokumentace je doplněna příčnými řezy – výkresy č.202/1/SO 02 a 203/1/SO 02.

3.2. PROFIL HRÁZE

Nejprve bude v rámci přípravy základové spáry vytvořen zářez hloubky 30cm pro zavázání tělesa hráze do podloží.

Zemní hráz bude nasypána a zhutněna z materiálu vytěženého v rámci SO 01.

Hráz bude mít v celé své trase šířku v koruně 6,60m, sklon vnitřního líce bude 1:2,5 a sklon vnějšího líce bude 1:1,5. Objekt bude pojezdny, aby umožnil provoz svozových automobilů a přístup obsluhy k jednotlivým částem skládkového prostoru. Vnitřní líc jižního úseku hrázky

bude pokryt těsnícím prvkem (SO 03), vnější líc hráze bude pokryt vrstvou biologicky zúrodnitelné zeminy (např. ornice ze skryvky) v tl. 10cm a oset travním semenem.

Výška hráze bude proměnná v závislosti na konfiguraci terénu – viz podélný profil – výkres č. 207/SO 02.

3.3. TECHNOLOGICKÝ POSTUP

1. Pro realizaci násypu (hráze) bude použita zemina z mezideponie, kde bude ukládána zemina odtěžená v rámci SO 01.
2. Zemina bude odebírána z mezideponie, přičemž je nutno postupovat tak, aby srážková voda nepřitékala do místa odtěžování.
3. Rozbředlá nebo jinak znehodnocená zemina nesmí být použita.
4. Zemina nevhodné zrnitosti a nevhodné organické příměsi musí být odstraněna.
5. Zemina bude zpracována bez přerušení pracovního cyklu sestávajícího se z vytěžení, odvezení, rozprostření buldozerem a zhutnění.
6. Bude realizováno zavázání tělesa hráze do upravené základové spáry (SO 01) – bude proveden zemní zámek hl. min. 30cm – viz vzorový příčný řez.
7. Navážení zeminy bude prováděno po zhutněné vrstvě s okamžitým rozhrnováním do předepsané tloušťky sypané vrstvy. Maximální tloušťka volně sypané vrstvy bude 30cm.
8. Vnitřní i vnější líc hráze bude ve vodorovném směru přesypán o 0,50m a následně sesvahován. Důvodem je řádné hutnění hráze až k líci.
9. Hutnění bude prováděno pojezdy vibračního válce a bude dodržován přesah stop válce 30cm. Konkrétní počet pojezdů určitého válce bude možno určit až podle typu použitého mechanismu a provedení hutněního pokusu.
10. Práce je nutno přerušit při začátku deště. Po dešti je nutno počkat, až zemina vyschne na optimální vlhkost, nebo rozbředlou zeminu odstranit. Spáru narušenou skrýváním rozbředlé zeminy je nutno přehutnit.
11. Nasypávání a hutnění není možno provádět v zimním období při záporných teplotách nebo při sněžení.

12. Hutnění musí být prováděno na 96% PCS, při nedodržení minimálního koeficientu míry zhutnění $D=96\%$ PCS budou práce přerušeny a plocha přehutněna.
13. S ohledem na využívání povrchu násypu jako účelové komunikace pro obsluhu skládky lze doporučit následující hodnoty relativní ulehlosti I_d .

Relativní ulehlost I_d pro těleso násypu (mimo aktivní zónu)	Relativní ulehlost I_d pro aktivní zónu do hloubky 0,5 m pod plání
0,70	0,80*

- platí pro místní účelovou komunikaci skládky, pro standardní komunikaci by hodnota I_d byla vyšší – 0,90

14. V nezbytných případech bude kubatura zeminy nevhodných parametrů odstraněna.
15. Průběžně bude prováděna kontrola tloušťky prováděné vrstvy, počtu a způsobu pojezdů.
16. Kontrola hutnění, která bude prováděna za účelem dokladování, že budovaný násyp splňuje parametry předepsané projektem, doporučujeme provádět zjednodušeně, a to kombinací nivelačních měření a průkazných zkoušek zemin. Výsledky kontrolních měření a zkoušek budou předkládány geotechnickému dozoru stavby.
17. Nivelační sledování míry zhutnění bude prováděno již od zahájení budování násypu. Zemina bude navážena ve vrstvách maximální mocnosti 30-40 cm a každá vrstva pak hutněna pojezdy válcem. Do navezené vrstvy bude osazeno cca 4–10 měřících bodů s ohledem na velikost hutněné plochy (železné koule, lze použít i křemenný valoun barevně označený). Po každých 2 pojezdech bude změřena nivelačním přístrojem výška měřícího bodu. Hutnění příslušné vrstvy bude ukončeno, až mezi dílčími měřeními nedojde k výškové změně bodu.
18. Nivelační sledování bude zajišťovat zhotovitel stavby, výsledky bude zapisovat do stavebního deníku a předkládat geotechnickému dozoru objednatele.
19. Nivelační sledování míry zhutnění bude doplněno realizací následujících průkazných (kontrolních) zkoušek na každých **1000 m³** navezeného materiálu.

přirozená vlhkost	zrnitost	minimální a maximální ulehlost	míra zhutnění I_d
1 x	1 x	2 x	2 x

Doklady o výsledcích kontrolních zkoušek a o nápravných opatřeních se předávají formou zápisu do stavebního deníku.

20. O rozsahu nápravných opatření rozhoduje TDI.

21. Investor má povinnost zajistit realizaci průkazných (kontrolních) zkoušek, které bude zajišťovat organizace nezávislá na zhotoviteli stavby nebo geotechnický dozor.

22. Vnější líc hráze bude oset travním semenem (protierozní opatření).

4. DĚLÍCÍ HRÁZKA

V zájmovém prostoru IV.etapy stavby skládky TKO Štěpánovice je umístěna 1 dělicí hrázka, která dělí IV.etapu skládkového prostoru na dvě části (1. a 2.část). Dělicí hrázka začíná na severozápadní patě vnitřního svahu skládkového prostoru a vede jihovýchodním směrem, kde se napojuje na vnitřní svah skládkového prostoru.

Dělicí zemní hrázka bude nasypána a zhutněna z materiálu vytěženého v rámci SO 01, který bude odebírán z mezideponie.

Po skončení prací na SO 01 bude provedena v určené trase zemní hutněná hráz (dle technologického postupu pro obvodovou hráz) výšky 1,00m a šířky v koruně 2,00m a se sklony svahů 1:1 až 1:1,5.

Následně bude položen těsnící prvek včetně ochranné geotextilie. Těsnění i geotextilie budou přetaženy přes hrázku. Posledním krokem bude dokončení hrázky na konečný tvar - výška hrázky je 2,00m, šířka hrázky v koruně je 2,0 m, sklony svahů 1:1 až 1:1,5.

Konstrukce hrázky je dokladována výkresem č. 202/SO 02.

V Praze, září 2022

ing. Roman Pýcha