

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
2. ÚVOD.....	3
3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	3
3.1. ODSTRANĚNÍ NÁLETOVÝCH POROSTŮ	3
3.2. DEMOLICE OPLOCENÍ.....	3
3.3. DEMOLICE PŘÍKOPU	4
3.4. DEMOLICE STÁVAJÍCÍ AREÁLOVÉ KOMUNIKACE	4
3.5. ODKRYTÍ FÓLIOVÉHO TĚSNĚNÍ STÁVAJÍCÍ SKLÁDKY	4
3.6. SEJÍMKA ORNICE	5
3.7. ZEMNÍ PRÁCE	5
3.7.1. Základové poměry	5
3.7.2. Provádění zemních prací	6

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby : **Skládka TKO Štěpánovice – III. etapa – 3.část**

Místo stavby : k.ú. Štěpánovice u Klatov, k.ú.Dehtín

Stavební objekt : **SO 01 Terénní úpravy**

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 výběr zhotovitele a provedení stavby – DPS

2. ÚVOD

Před započítím stavby III.etapy – 3.části skládky bude nutné provést určité přípravné práce, které umožní další stavební činnost. Jedná se vlastně o práce směřující k uvolnění prostoru staveniště a k vytvoření základové spáry budoucího skládkového prostoru.

Budou provedeny následující přípravné práce:

- odstranění stávajících náletových porostů z prostoru plánovaného pro výstavbu další etapy skládky
- demolice oplocení
- demolice části stávajícího příkopu
- demolice části stávající areálové komunikace
- demolice části osvětlení
- odkrytí fóliového těsnění dna stávající skládky na západní straně
- sejmutí ornice
- tvarování skládkového prostoru formou odkopávek, hutněných násypů a svahování. Zemní práce jsou navrženy tak, aby veškerá skládková voda stékala po realizaci těsnění (SO 03) a drenáže (SO 04) ke stávající akumulaci jímce
- po vytvarování bude celé dno i svahy budoucího prostoru nové části skládky zhutněny na min.97% PCS
- realizace spodní drenáže – řešeno samostatným stavebním objektem SO 10

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1. ODSTRANĚNÍ NÁLETOVÝCH POROSTŮ

Bude provedeno odstranění stávajících náletových porostů a křovin z prostoru plánovaného pro výstavbu III.etapy–3.části skládky. Malé stromky (do 1m) budou pokud možno přesazeny mimo skládkový prostor, ostatní dřeviny budou vykáceny a kořeny budou vytaženy. Vzniklá dřevní hmota bude naštěpována a využita např. při rekultivaci stávající provozované skládky.

Odstranění dřevin musí být realizováno v předstihu v době vegetačního klidu.

3.2. DEMOLICE OPLOCENÍ

Podél západní hranice stávající skládky je umístěno oplocení (ocelové sloupky kotvené do betonových patek + drátěné pletivo), které překází realizaci 3.části III.etapy.

Bude provedena demontáž pletiva a vytažení sloupků. Nepředpokládá se možnost jeho dalšího využití. Součástí demontáže je také likvidace betonových základových patek (ve vzdálenostech po 3m).

V rámci demontáže bude nejprve odstraněno drátěné pletivo tak, aby na koncových sloupcích bylo zbytkové pletivo pevně uchyceno. Pletivo bude demontováno tak, aby jej bylo

možno případně využít jako provozní oplocení ve skládkovém prostoru v průběhu skládkování. Demontované pletivo bude uloženo v areálu dle pokynů provozovatele skládky.

Po demontáži pletiva budou jednotlivé sloupky vytaženy včetně betonových kotevních patek. Následně budou ocelové sloupky odříznuty nad betonovou patkou a budou odvezeny do šrotu. Demolované betonové patky budou uloženy do stávající skládky.

3.3. DEMOLICE PŘÍKOPU

Podél západní hranice stávající skládky je v současné době veden dočasný odvodňovací příkop. Směřuje podél západní hrany provizorní komunikace ve směru od severu k jihu a ústí do příkopu vedeného podél jižní hranice skládky. Vzhledem k tomu, že stávající skládka se výstavbou její III. etapy – 3.části bude rozšiřovat směrem na západ, je nutná demolice této části příkopu.

Nejprve budou ze stran obnaženy betonové žlabovky, které bude odstraněny a nepoškozené budou uloženy v areálu skládky dle pokynů provozovatele k případnému využití v rámci provozu. Podkladní beton bude demolován a uložen do prostoru stávající skládky. Po demolici těchto částí příkopu dojde k uvolnění potřebného prostoru pro plánované zemní práce.

3.4. DEMOLICE STÁVAJÍCÍ AREÁLOVÉ KOMUNIKACE

Na stávající skládku bude na západní hranici navazovat 3. etapa – 3.část. Podél této hranice je vedena stávající dočasná provozní komunikace včetně odbočky k deponii zemin. Vzhledem k rozšíření skládkového prostoru v rámci III. etapy – 3.části bude nutná demolice stávající areálové komunikace ohraničující západní hranici stávajícího skládkového prostoru. Nejdříve dojde k odstranění panelů (vytřídí se použitelné panely, poškozené bude možno podrtit a materiál využít v rámci provozu skládky) a následně konstrukčních vrstev stávající provozní komunikace včetně krajnic.

3.5. ODKRYTÍ FÓLIOVÉHO TĚSNĚNÍ STÁVAJÍCÍ SKLÁDKY

Součástí zemních prací bude také ověření průběhu ukončení izolačního souvrství realizovaného v rámci stavby 2.části III.etapy. Jedná se o průběh na západní hranici v současnosti provozovaného skládkového prostoru.

3.6. SEJÍMKA ORNICE

Jako první krok terénních prací bude provedena sejímka úrodných vrstev zeminy. Podle výsledků průzkumných prací se předpokládá tl. orničních vrstev cca 20cm. V celé ploše III.etapy-3.části stavby bude sejmuta ornice, která bude deponována na předem určené plochy (určí investor v rámci zadání zhotoviteli) k dalšímu využití.

3.7. ZEMNÍ PRÁCE

3.7.1. Základové poměry

Pro provádění zemních prací v zájmové lokalitě je nejprve uvedena charakteristika území převzatá ze závěrečné zprávy HG a IG průzkumu.

Předmětné území je z geologického hlediska součástí tzv.středočeského algonkia, které je v této oblasti v kontaktu s klatovským výběžkem středočeského plutonu (základní horninou tohoto útvaru jsou granity). Základními horninami v zájmové lokalitě jsou břidlice, drobové břidlice a nepřeměněné až slabě přeměněné droby. Droby vytváří slabší lavice a vložky v břidlicích. Břidlice jsou kontaktně metamorfované, z čehož vyplývá výskyt rohovců. V břidlicích se dále vyskytují pruhy buližníků, v nichž převládá jako hlavní složka jemně granulovaný křemen. Převážná část území má denudační charakter, nejrozšířenější jsou uloženiny deluviální jílovito- hlinitého charakteru s příměsí úlomků buližníků, břidlic a drobů. Hydrogeologické poměry lokality jsou dány litologickým složením hornin. Skalní podloží tvořené horninami svrchního proterozoika (břidlice) je charakterizováno téměř nulovou průlinovou propustností a velice omezenou puklinovou propustností. Ani vliv tektoniky výrazně nezasahuje do propustnosti podloží. Podloží tedy vytváří přirozenou izolační bariéru. Pouze v zóně podpovrchového zvětrávání se vyskytují nevýrazné puklinové systémy. Tyto pukliny jsou navíc druhotně ovlivněny kolmatací jílovitých produktů z procesu zvětrávání. Orientačně byly zjišťovány koeficienty filtrace:

kompaktní břidlice	$k_f = 5 \cdot 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$ a méně
tektonické poruchy	$k_f = \text{max. } 1 \cdot 10^{-6} \text{ m.s}^{-1}$

Kvartérní pokryv je minimálně propustný. Nejmenší propustnost je v ose údolí, kde je pokryv tvořen materiálem jílovitého charakteru. Na svahu, směrem k vrcholu Hájek, jsou pod horní hlinito-jílovitou a hlinitou vrstvou slabě až středně propustné sutě, které však nejsou zvodnělé. Sutě obsahují jílovou výplň (40-50% sutě a 60-50% jílu). V rámci průzkumu byly odebrány vzorky pokryvných útvarů a byly stanoveny jejich křivky zrnitosti. Z těchto křivek byly odvozeny koeficienty filtrace (z nomogramu prof.Mencla, dle Malettova kriteria). Jedná

se pouze o orientační hodnoty. V průběhu provádění průzkumných prací byl sledován průběh přítoku spodní vody do provedených vrtů. Všechny vrtý byly po celou dobu suché, pouze v ose údolí byla některými sondami voda zastižena. Přítok vody byl minimální $0-0.01\text{l.s}^{-1}$. Při průzkumu nebyla zjištěna žádná hydrogeologická souvislost se zdrojem podzemní vody, ze kterého je zásobována obec Štěpánovice. V ose údolí se vyskytuje občasná vodoteč, která byla částečně přeložena směrem k poli, které tvoří jižní hranici zájmového prostoru. Přeložka je zaústěna do stávajícího propustku pod komunikací Klatovy-Plzeň.

Z výsledků hydrogeologického průzkumu vyplývá, že úroveň hladiny podzemní vody předkvartérní zvodně turonských slínovců se nachází v dostatečné hloubce pod základovou spárou projektované skládky. I v případě významnějšího dočasného zvýšení HPV by měl být splněn požadavek, že základová spára skládky by neměla být ve vzdálenosti menší než 1m nad nejvyšší výtlačnou úrovní hladiny podzemní vody.

Na základě rekognoskace terénu a zkušeností s realizací předchozích částí skládky lze očekávat ojedinělé bodové výrony podzemní vody v ploše dna skládky a směrem k jižní hranici lze očekávat i částečně plošné zamokření, což bude řešeno v průběhu provádění zemních prací. Proto je předběžně je navrženo oddrénování dna skládky pod izolací v rámci SO 10 Spodní drenáž.

3.7.2. Provádění zemních prací

Dále budou prováděny zemní práce (výkopy + hutněné násypy) s ohledem na možnost získání většího úložného prostoru a s ohledem na požadované kontrolované odvádění průsakových vod z provozovaného skládkového prostoru. Jedná se o tvarování základové spáry skládky se sklonem k navrhovaným trasám drenáží. Sklon dna se bude provádět směrem ke sběrným drénům vedoucím podél dělicí hrázky a hlavně ve směru sever-jih. Sklony svahů výkopů budou prováděny 1:3 na celé jižní, západní a severní hranici.

Navrhované zemní práce se budou realizovat se zaměřením na vytvoření základové spáry skládky umístěné min. 1m nad hladinou podzemní vody.

Vzhledem ke konfiguraci terénu a výškovému řešení zemních prací, bude v zájmové oblasti docházet výhradně k odkopovým pracím s odvozem materiálu na mezideponii.

Vytěžený materiál bude následně využíván do hutněných násypů prováděných v rámci SO 02 Zemní hráz.

Po odtěžení zemin a realizaci hutněných násypů dle situace a příčných a podélných řezů na požadovanou úroveň bude nutno provést vytvarování dna budoucího skládkového prostoru s ohledem na budoucí bezproblémové odvádění skládkových průsakových vod. Po vytvarování bude celé dno i svahy budoucího prostoru skládky zhutněny na min.97% PCS.

Při provádění popsanych zemních prací je nutno průběžně provádět kontrolní zkoušky:

křivka zrnitosti využitelná pro orientační výpočet koeficientu filtrace	a 3.000m ²
stupeň zhutnění	a 1.500m ²
rovinnost výkopu průběžně ±5cm	

Všechny zkoušky jsou součástí stavební dodávky. Budou prováděny nezávislou autorizovanou organizací. O způsobu provedení zkoušky bude vždy proveden zápis a zkoušky budou dokladovány. Bude nutné zajistit na stavbě stálý dozor zkušeného geotechnika, který bude celé zemní práce bezprostředně řídit a s ohledem na případné odvodňování základové spáry je nutné také zajistit účast hydrogeologa.

Postup provádění zemních prací je patrný ze situace 1:500 (výkres č.101/SO 01) včetně vytyčovacích bodů určených v souřadnicích a z řezů (výkresy č.102/SO 01 a 103/SO 01).

V Praze, červenec 2020

ing. Roman Pýcha