

## **O B S A H**

<b>B.1. Popis území stavby .....</b>	<b>4</b>
B.1.a. Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území .....	4
B.1.b. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod. ....	6
B.1.c. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma .....	8
B.1.d. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. ....	8
B.1.e. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....	8
B.1.f. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	10
B.1.g. Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa .....	10
B.1.h. Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu) .....	10
B.1.i. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice ....	12
<b>B.2. Celkový popis stavby .....</b>	<b>12</b>
B.2.1 Účel užívání stavby .....	12
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	12
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby .....	13
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	14
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby .....	14
B.2.6 Základní charakteristika objektů .....	14
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	16
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení .....	16
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi .....	17
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	17
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	19
<b>B.3. Připojení na technickou infrastrukturu .....</b>	<b>21</b>
B.3.a. Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky .....	21

B.3.b. Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....	22
<b>B.4. Dopravní řešení .....</b>	<b>22</b>
B.4.a. Popis dopravního řešení .....	22
B.4.b. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	22
B.4.c. Doprava v klidu .....	22
B.4.d. Pěší a cyklistické stezky.....	23
<b>B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....</b>	<b>23</b>
B.5.a. Terénní úpravy.....	23
B.5.b. Použité vegetační prvky .....	23
B.5.c. Biotechnická opatření .....	25
<b>B.6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....</b>	<b>25</b>
B.6.a. Vliv na životní prostředí ovzduší, hluk, voda, odpady a půda .....	25
B.6.b. Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině ..	28
B.6.c. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	28
B.6.d. Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA 28	
B.6.e. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	28
<b>B.7. Ochrana obyvatelstva .....</b>	<b>28</b>
<b>B.8. Zásady organizace výstavby .....</b>	<b>31</b>
B.8.a. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	31
B.8.b. Odvodnění staveniště .....	31
B.8.c. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	31
B.8.d. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	32
B.8.e. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	33
B.8.f. Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé).....	33
B.8.g. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.....	33
B.8.h. Balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	33
B.8.i. Ochrana životního prostředí při výstavbě .....	34

B.8.j.	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....	39
B.8.k.	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	47
B.8.l.	Zásady pro dopravní inženýrská opatření .....	47
B.8.m.	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod. ....	48
B.8.n.	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	48

## B.1. Popis území stavby

### B.1.a. Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Zájmová lokalita se nachází 1 km severně od obce Štěpánovice a 1 km jižně od obce Dehtín. Jedná se o široce otevřené údolí orientované ve směru Z-V. Pro provoz skládky je využívána severní část údolí, jižní svah je zemědělsky obhospodařován.

Zařízení skládky je umístěno na pozemcích v k.ú. Dehtín a k.ú.Štěpánovice.



Obrázek 1 - situace širších vztahů



Výstavba I. etapy skládky byla zahájena v roce 1995 a byla zkolaudována kolaudačním rozhodnutím č.j.471/96 vydaným 26.6.1996 MěÚ Klatovy s nabytím právní moci 18.7.1996.

Výstavba II. etapy skládky byla zahájena v roce 1998 a byla zkolaudována kolaudačním rozhodnutím č.j.3034/00-BO vydaným 30.11.2000 MěÚ Klatovy s nabytím právní moci 30.11.2000.

Realizace rekultivace I. etapy skládky byla provedena v rozmezí od října do prosince v roce 2008.

Výstavba III. etapy skládky byla zahájena v roce 2010.

Pro skládky bylo vydáno integrované povolení Krajským úřadem dne 14.10.2003 pod č.j. ŽP/8320/03. Toto integrované bylo změněno rozhodnutím Krajského úřadu Plzeňského kraje dne 4.4.2006 pod č.j. ŽP/3783/06.

Provoz skládky probíhá v souladu se schváleným provozním řádem.

#### **B.1.b. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.**

- Geologie:

Zájmová území je součástí tzv. středočeského algonkia, které je v této oblasti v kontaktu s klatovským výběžkem středočeského plutonu (základní horninou tohoto útvaru jsou grani-ty). 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.

- Hydrogeologie:

Hydrogeologické poměry lokality jsou dány litologickým složením hornin. Skalní podloží tvořené horninami svrchního proterozoika (břidlice) je charakterizováno téměř nulovou prů-  
linovou 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. Orientač-  
ně 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 po-  
kryv 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 kritéria).



V průběhu provádění průzkumných prací byl sledován průběh přítoku spodní vody do provedených vrtů. Všechny vrtly byly po celou dobu suché, pouze v ose údolí byla některými sondami voda zastižena. Přítok vody byl minimální - 0.01 l.s<sup>-1</sup>

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.

V průběhu skládkování v I., II. i III. etapě skládky byly prováděny rozbory vody z monitorovacího systému, které průběžně prokazují, že skládka nemá žádný negativní vliv na podzemní vody ve srovnání se stavem před zahájením provozu skládky.

- Hydrologické a klimatické poměry

Zájmová lokalita náleží podle Quitta do klimatického rajonu MT10, který je charakterizován dlouhým, teplým a mírně suchým létem, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátkou mírně teplou a velmi suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
úhrn (mm)	30	27	28	46	65	76	82	70	51	42	32	33

**Tabulka 1 - průměrný měsíční srážkový úhrn ze stanice HMÚ Klatovy**

Průměrný roční srážkový úhrn:	582mm
Srážkový úhrn ve vegetačním období:	400-450mm
Srážkový úhrn v zimním období:	200-250mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou:	50- 60

- Měření skládkového plynu

Na skládce je pravidelně prováděno měření skládkového plynu. Z výsledků měření a porovnání s tabulkou č.1 čl. 7.1 dle normy ČSN 83 8034 „Skládkování odpadů – odplynění skládek“ byla skládka zařazena z hlediska tvorby plynu do II. třídy.

**B.1.c. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

V prostoru skládky TKO Štěpánovice nejsou žádná ochranná pásma léčivých zdrojů, pásma hygienické ochrany podzemních nebo povrchových zdrojů pitné vody nebo přirozené akumulace vod, ložiska hospodárně využitelných nerostných surovin, CHKO, ochranná pásma letišť, dálkových produktovodů, území telekomunikačních sítí a jejich ochranných pásem.

Podél východního okraje skládky (za státní silnicí Klatovy – Plzeň) vede linka VN 22kV elektrického vedení, skládka se nachází mimo ochranné pásmo této vn linky.

V rámci stavby I.etapy skládky byla realizována přípojka vn zakončená trafostanicí instalovanou na východní hranici areálu skládky. Také ochranné pásmo této trafostanice je mimo skládkový prostor.

**B.1.d. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.****Povodně**

Zájmové území se nachází mimo přímou záplavovou oblast, takže není třeba zajišťovat zvláštní protipovodňová opatření.

**Tektonika**

V zájmovém území se nevyskytují význačné tektonické poruchy.

**Poddolování**

Zájmové území se nachází mimo poddolovanou oblast.

**Propadová pásma**

Zájmová oblast se nachází mimo propadová pásma.

**Seismická**

Zájmová oblast se nenachází v oblastech seizmických projevů.

**B.1.e. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Při provádění stavby vzniknou pouze běžné, nijak závažné negativní účinky na okolí. Dojde pouze ke krátkodobému zvýšení hladiny hluku mechanizací a dopravou, dále ke zvýšení prašnosti při suchém a větrném počasí, nečistota komunikací v okolí, zvýšený provoz na místních komunikacích. Hlučnost bude eliminována omezeným používáním mechanismů



na nezbytně nutnou míru a také s časovým omezením prací při větrném počasí a dále při extrémním počasí může být zmírněna kropením vodou. Nečistota místních komunikací bude odstraňována pravidelným úklidem po skončení stavebních prací. Zvýšený provoz na komunikacích v okolí stavby bude eliminován omezením rychlosti a frekvence nákladní dopravy dodržováním dopravních předpisů.

Při stavebních pracích nevznikají žádné škodliviny nebo zvláštní odpadní látky.

Po dokončení nebude stavba nijak negativně ovlivňovat okolní pozemky a stavby. Rekultivace skládky a s ní spojené zatravnění celé plochy spolu s výsadbou keřů má pozitivní dopad na absorpci vody do rekultivačních zemin. Vliv na odtokové poměry území lze jednoznačně považovat za kladný.

Stavba bude probíhat mimo obydlené oblasti. Obyvatelstvo nebude provozem při realizaci stavby a ani po ukončení rekultivace dotčeno. Největším negativním dopadem na okolní prostředí bude průběh stavby. Jedná se o běžné zemní práce a související stavební činnosti, které budou prováděny běžnými mechanismy (buldozer, bagr, nakladač, válec, nákladní auta) používanými při realizaci zemních prací i v obydlených oblastech nebo v jejich sousedství.

Největší zátěží pro životní prostředí v době realizace je hluk, prašnost a doprava.

Vzhledem k charakteru stavby (zemní práce, výsadba dřevin, montáž izolací a dalších geosyntetických materiálů) je možno konstatovat, že z hlediska vlivu na životní prostředí bude stavba v mezích běžných stavebních činností.

Vliv stavby a jejího provozu na životní prostředí je také podchyten kontrolním systémem zhotovitele stavby a provozovatele skládky. Kontrolní systém zahrnuje tyto kontroly:

- kontrolní fyzikálně-chemické analýzy materiálů
- sledování kvality podzemní vody v monitorovacích vrtech
- sledování hydrometeorologických vlivů
- kontrola fyzického stavu stavby
- kontrola dodržování hygieny a bezpečnosti práce
- kontrola dodržování technologie prací
- kontrola vedení stavebního deníku
- kontrola vedení evidence materiálů
- kontrola dodržování provozního řádu
- kontrola znalosti předpisů a základních vědomostí o technologii apod.
- na stavbě a jejím okolí probíhá pravidelný monitoring

***Okolní stavby a pozemky***

S realizací rekultivace III.etapy 1.části skládky TKO Štěpánovice nesouvisí žádné další stavby, dotčené pozemky se nachází mimo zastavěnou oblast a nacházejí se v uzavřeném areálu stávající skládky.

Všechny stavební pozemky jsou v majetku investora, také všechny sousedící pozemky jsou v majetku investora.

***Vliv stavby na odtokové poměry***

Jedním ze základních požadavků na správně rekultivovanou skládku je oddělení jejího vodního hospodářství od okolního prostředí a zároveň oddělení od vnitřních skládkových vod. Je nutné realizovat zachycení povrchových vod, což znamená realizovat kolem skládkového prostoru záchytné příkopy bránící vnikání povrchové srážkové vody z okolního výše položeného terénu do prostoru skládky. Nedochází tudíž k jejich kontaminaci a nutnosti následné péče o tyto vody.

V blízkosti lokality se nenachází žádné odběry podzemní vody.

**B.1.f. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Jedná se o rekultivaci provozované skládky odpadů, žádná z těchto činností se nepředpokládá.

**B.1.g. Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Jedná se o rekultivaci provozované skládky. Žádné zábory stavba nevyžaduje, veškeré práce budou probíhat na již využitém prostoru skládky.

**B.1.h. Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**

➡ Skládka je napojena na dopravní a technickou infrastrukturu pomocí stávajících komunikací, které jsou využívány v rámci provozu skládky a budou používány během navážení rekultivačních materiálů a dále v průběhu následné péče o rekultivovanou skládku a v rámci provozu další etapy skládky.

➡ Napojení na technickou infrastrukturu (elektro, kanalizace, pitná voda, sdělovací vedení) není vzhledem k charakteru stavby a jejího dalšího využití potřebné, areál skládky je na inž. síť napojen.

➡ Stavba nevyžaduje bezbariérový přístup.

#### Komunikace:

Komunikačně je areál skládky napojen od státní silnice č.27 (E53) Plzeň – Klatovy. Napojení skládky je provedeno v úseku mezi obcemi Dehtín a Štěpánovice. Napojení včetně dopravního značení bylo provedeno v rámci stavby I.etapy skládky.

Vjezd do areálu je řešen tak, aby do něj mohla zajet nákladní souprava s návěsem dlouhým 18m, aniž by řidič musel najíždět do protisměru. Odbočení do areálu je možné ze směru od Klatov i od Plzně.

Areálem po obvodu stávající skládky (I.,II.etapa a III.etapa-1.část, 2.část) probíhá vnitřní obslužná komunikace, která navazuje na stávající příjezdovou dvousměrnou komunikaci se dvěma jízdními pruhy o šířce 3m. Příjezdová komunikace k váze je dvouproudá a umožňuje řazení a vyčkávání příjezdících vozidel na váhu, popř. jejich odstavení uvnitř objektu skládky mimo veřejnou komunikaci.

#### Napojení na zdroje vody a energií:

Vzhledem k charakteru stavby (zemní práce, zpevněné plochy, izolace) není potřeba zajišťovat dodávky vody a energií pro realizaci stavby. Pro většinu stavebních činností budou používány běžné stavební mechanismy s vlastním pohonem (dozery, jeřáby, vrtná souprava, nákladní auta, vibrační válce, bagr). Pouze pro svářecí přístroje pro realizaci izolačních prací je třeba zajistit dodávku el.energie, která ale bude řešena pomocí dieselové elektrocentrály.

Napojení areálu skládky na zdroj el.energie bylo provedeno v rámci I.etapy.

V průběhu trvalého provozu skládky budou zaměstnanci používat stávající způsob zásobování vodou a likvidace splaškových vod ze sociálního zařízení.

#### Přeložky inženýrských sítí:

V zájmovém prostoru se nenacházejí žádné veřejné inž.sítě.

### **B.1.i. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Záměr výstavby vyžaduje provádění jednotlivých prací po etapách. Harmonogramy těchto etap budou stanoveny příslušnou dodavatelskou firmou.

## **B.2. Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby**

Účelem stavby je rekultivace III.etapy 1.části skládky odpadů Štěpánovice.

Cílem rekultivace je uvedení plochy skládky do stavu, který umožní její zapojení do okolního prostředí při eliminaci negativních dopadů skládky na okolí. Hlavním účelem stavby je zabránit případné dotaci tělesa skládky srážkovou vodou a tím zabezpečení materiálu skládky před vymýváním srážkovými vodami a z toho vyplývající snížení produkce skládkových vod.

Podmínkou pro splnění účelu stavby je realizace takových technických opatření, které zajistí eliminaci vsakování srážkových vod do povrchu skládky a tím se minimalizuje množství skládkových vod, které jsou v současné době vázány ve skládkovém tělese.

Následně bude těleso skládky rekultivováno na místě a začleněno do krajiny.

Stavba je navržena v souladu s platnou legislativou a respektuje výsledky dosud provedených průzkumných prací a monitoringu podzemních a povrchových vod.

Hlavním účelem stavby je zabránit případné dotaci tělesa skládky srážkovou vodou.

Stavba navazuje na předchozí část rekultivačních prací – II. etapa.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

Zájmové území přísluší do areálu skládky odpadů Štěpánovice, stavba je v současné době využívána k ukládání odpadů. Zájmové území je po ukončení provozu určeno k následné rekultivaci skládky.

#### **a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Při umísťování staveb a jejich začleňování do území musí být respektována omezení vyplývající z právních předpisů chránících veřejné zájmy a předpokládaný rozvoj území, vyjádřený v územně plánovací dokumentaci, popř. v územně plánovacích podkladech. Umístění staveb musí odpovídat urbanistickému a architektonickému charakteru prostředí a požadavkům na zachování pohody bydlení. Umístěním stavby a jejím následným provozem nesmí být nad přípustnou míru obtěžováno okolí, zejména v obytném prostředí a ohrožována bezpečnost a plynulost provozu na přilehlých pozemních komunikacích. Pozemek určený ke stavbě musí svými vlastnostmi, zejména polohou, tvarem, velikostí a základovými poměry umožňovat realizaci navrhované stavby a její bezpečné užívání.

Stavba všechny tyto výše uvedené požadavky splňuje.

Vzhledem k charakteru stavby a navrhovaným stavebním pracím i jejího následného provozu (na rekultivované části pouze monitoring a údržba zeleně) neklade stavba žádné nároky na architektonické ani urbanistické řešení.

**b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

viz B.2.2.a

***Stavba tyto požadavky splňuje.***

**Vzhledem k charakteru stavby a navrhovaným stavebním pracím i jejího provozu a následné péče o uzavřenou a rekultivovanou skládku (pouze monitoring a údržba zeleně) neklade stavba žádné nároky na architektonické ani urbanistické řešení.**

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Jedná se o rekultivaci skládky odpadů – provoz bude po jejím dokončení omezen pouze na péči o provedenou biologickou rekultivaci (sečení trávy, údržba zeleně – dřevin), monitoring (bude prováděn ve stávajícím schváleném a prováděném rozsahu v souladu s platným provozním řádem) a provoz odplyňovacího systému (část obsažena v SO 03 Odplynění, zavodnění).

Výroba se žádná nebude provádět.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Rekultivovaná skládka dle této dokumentace není určena pro bezbariérové užívání ve smyslu vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem. Požadavky na bezpečnost při provádění staveb nebo jejich částí jsou upraveny zvláštním předpisem. Zásady bezpečnost práce při realizaci jsou obsaženy v kap.B.8.j. této souhrnné technické zprávy.

Při provádění a užívání staveb nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích – stavba se nachází mimo veřejné komunikace a jediná přístupová komunikace bude používána pro dovoz rekultivačních materiálů, takže v tomto případě se bude doprava materiálů řídit zásadami silničního provozu na veřejných komunikacích. Staveništní doprava bude probíhat uvnitř areálu skládky, takže nebude ohrožena bezpečnost provozu na veřejných komunikacích.

Požadavky na stavby z hlediska jejich užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, včetně řešení přístupu do těchto staveb, požadavky na komunikace, konstrukce a zařízení, jsou upraveny zvláštním předpisem – při realizaci ani využívání stavby se nepředpokládá pohyb osob se sníženou schopností pohybu.

Bezpečnost stavby po jejím dokončení a užívání je dána provozním řádem. Celý prostor skládky je po obvodu opatřen oplocením, které brání vniknutí a následnému pohybu nepovolaných osob v areálu.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### **SO 01 Terénní úpravy**

Stavební objekt SO 01 Terénní úpravy řeší konečný tvar skládkového tělesa před zahájením samotné rekultivace skládky. Jedná se především o dotvarování svahů tělesa skládky do sklonů vhodných pro rekultivaci dle projektové dokumentace.



Kapacita skládkového tělesa není v současné době plně využita, předpokládá se proto v budoucnu nutná drobná úprava svahů skládky dle projektové dokumentace za pomoci částečných odkopů, případně dosypů v některých místech skládky dle vzniklé situace. V případě nutnosti bude provedena vyrovnávací vrstva ze zeminy v tl. 15-20cm.

### **SO 02 Technická rekultivace**

V rámci tohoto objektu je řešeno konečné překrytí upraveného tělesa skládky po ukončení skládkování pro eliminaci dotací skládky srážkovými vodami a zároveň se vytvoří konečný tvar rekultivované skládky.

Jedná se především o vytvoření nepropustného pláště na ploše skládky a položení rekultivačních vrstev zeminy a následnou realizaci biologické části rekultivace.

Těsnící prvek bude proveden v souladu ČSN 838032 a 838035 jednovrstvým těsněním – tzn. HDPE folie. Těsnící prvek navazuje na II.etapu skládky, která je již po rekultivaci.

Nad těsnícím prvkem bude následně položena ochranná a drenážní geosyntetická rohož, poté bude následovat vrstva rekultivačních zemin tl.70cm a 30cm silná vrstva biologicky zúrodnitelné zeminy pro provedení biologické rekultivace (SO04 – Biologická rekultivace).

### **SO 03 Odplynění, zavodnění**

Na skládce dochází průběžně k vývinu skládkového plynu a proto je skládka vybavena systémem vertikálních a horizontálních odplyňovacích drenážních prvků. Jedná se o vertikální plynové studny, které jsou postupně s růstem skládkového tělesa do konečné konfigurace nastavovány. Studny jsou situovány v nepravidelném rozponu a jejich zhlaví jsou propojována horizontálními drenážními trubkami DN100. Odplyňovací studny jsou spojeny svodným drenážním potrubím s koksokompostovým filtrem.

Stavební objekt SO 03 řeší realizaci podpovrchových plynovodních trubních tras propojující jednotlivé vertikální odplyňovací prvky (studny), uzavření zhlaví vertikálních prvků a napojení těchto prvků odplyňovacího systému III.etapy 1.části rekultivace na rekultivaci předchozí II.etapy.

Součástí objektu je i osazení 6 zavodňovacích studní. Studny jsou za pomoci rychlospojky napojeny na stávající výtlačné potrubí a umožňují zavlažování uloženého odpadu i po uzavření skládky rekultivačními vrstvami. Díky tomu dochází k podpoře rozkladných procesů v tělese skládky a částečně se tím řeší i nutnost nakládání se skládkovou vodou v akumulační jímce.

### **SO 04 Biologická rekultivace**

Vegetační pokryv je na rekultivované skládce nezbytný, protože zvyšuje výpar a z hlediska estetického způsobuje lepší začlenění uzavřené skládky do krajiny. Proto je také třeba volit vhodné rostliny pro provádění biologické rekultivace. Je nutné použít rostliny, které odpovídají přirozenému biotopu lokality v odpovídající hustotě a rozsahu. Je výhodné osadit různé druhy rostlinstva tak, aby se vegetační doba jednotlivých druhů vzájemně překrývala. Biologická rekultivace je navržena za využití poznatků z realizace a údržby 1.etapy rekultivace. Biologická rekultivace skládky v rámci 2.etapy bude rozdělena do 3 fází :

- technická příprava
- agropříprava - osetí jetelotravní směsí
- cílový stav - výsadba cílových dřevin

### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Žádná technologická zařízení se v rámci stavby nevyskytují. Pouze zůstává v činnosti stávající monitorovací a odplyňovací systém.

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

K zabránění ztrát na životech a zdraví osob, popřípadě zvířat a ztrát na majetku, musí být stavba podle druhu a potřeby navržena, provedena, užívána a udržována tak, aby:

- a) zůstala zachována stabilita a únosnost konstrukcí
- b) bránila vzniku a šíření požáru a jeho zplodin mezi jednotlivými požárními úseky uvnitř stavby,
- c) bránila šíření požáru mimo stavbu, například na sousední stavbu nebo její část,
- d) umožnila bezpečnou evakuaci osob a evakuovatelných zvířat z hořící nebo požárem ohrožené stavby, popřípadě její části na volné prostranství nebo do jiného požárem neohroženého prostoru,
- e) umožnila účinný a bezpečný zásah požárních jednotek při hašení a zásahových pracích.

Vzhledem k charakteru stavby je možno konstatovat, že z hlediska požární bezpečnosti je stavba bezpečná a je v souladu s ustanoveními a podmínkami vyhlášky MMR ČR č.268/2009sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Vznik požáru může být způsoben pouze nedbalostí, nedodržováním provozního a požárního řádu, zkratem čerpadel nebo technickou závadou na automobilech resp. zemních strojích. Požáry tohoto typu budou likvidovány pomocí hasících přístrojů umístěných ve vozidlech řidičů automobilů (strojů) nebo přivolanou jednotkou HZS. Jako zásobárna požární vody bude sloužit také stávající akumulací jímka.

Skládka má zpracovaný a chválený provozní a požární řád, který bude platný i pro plánovanou III.etapu 1.část rekultivace skládky.

### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Jedná se o III.etapu rekultivace skládky odpadů, jejímž předmětem jsou převážně zemní práce a těsnění povrchu příslušné části skládky, takže kritéria tepelně technického hodnocení ani posouzení využití alternativních zdrojů není pro danou stavbu řešeno.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech, zejména následkem:

- a) uvolňování látek nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat
- b) přítomnosti nebezpečných částic v ovzduší
- c) uvolňování emisí nebezpečných záření, zejména ionizujících
- d) znečištění vzduchu a půdy
- e) nepříznivých účinků elektromagnetického záření
- f) nedostatečného zneškodňování odpadních vod, kouře, tuhých nebo kapalných odpadů,
- g) výskytu vlhkosti v konstrukcích nebo na povrchu konstrukcí uvnitř staveb
- h) nedostatečných zvukoizolačních vlastností

Stavba všech výše uvedených požadavků splňuje.

Body a) – d) budou sledovány a případně podchyceny v rámci pravidelného monitoringu.

Nedílnou součástí ochrany hygieny, zdraví a živ. prostředí je také dodržování provozního a havarijního řádu.

Body e) – h) se na stavbě nebudou vyskytovat.

Vzhledem k charakteru stavby je možno konstatovat, že z hlediska zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí je stavba bezpečná a je v souladu s požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb.

Pracovní prostředí a ostatní pracovní podmínky musí chránit pracovníky před škodlivými vlivy a před nadměrným a nepřírozeným zatížením lidského organismu. Dle povahy práce a pracovního zatížení budou vytvářeny příznivé podmínky pro osobní hygienu pracovníků, jejich stravování a zásobování nápoji.

Tam, kde nelze zcela vyloučit škodlivé vlivy, je nutno jejich působení snížit na nejmenší možnou míru. V žádném případě nebudou překračovány nejvyšší přípustné hodnoty (NPH) škodlivých činitelů stanovené hygienickými předpisy.

Na pracovištích, na nichž dočasně nelze zcela vyloučit nebo snížit škodlivé vlivy na nejmenší možnou míru, bude ochrana života a zdraví pracovníků zajištěna jinak, tj. ochrannými pracovními prostředky a pomůckami.

Pro pracovníky, kteří budou zabezpečovat realizaci stavby, bude trvale k dispozici dostatek ochranných obleků a pomůcek, zejména:

- gumové holínky, gumové rukavice
- kepronové pracovní obleky
- ochranné pomůcky pro strojníky zemních strojů – ochrana před hlukem
- zajištění dostatečného hygienického a sociálního zařízení (sprchy, WC, pitná voda, vaříč, ohřev jídla atd.)
- pracovníci, kteří budou provádět 2.etapu rekultivace skládky, budou mít k dispozici v prostoru zařízení staveniště sanitární zařízení odpovídající charakteru prováděné pracovní činnosti

Bezpečnost práce a technických zařízení musí vyhovovat všem příslušným bezpečnostním předpisům a technickým normám a zajišťovat maximální možnou bezpečnost zařízení, obsluhy i osob, které se v rámci plnění svých služebních povinností dostanou do jejich blízkosti.

V každém případě, je třeba se řídit VYHLÁŠKOU Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č.601/2006 Sb. „O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích“ a všech souvisejících předpisů a norem včetně podmínek pro používání a údržbu jednotlivých používaných mechanismů.

Bezpečnost práce a provozu a ochrana zdraví při veškerých prováděných činnostech je upravena následujícími legislativními předpisy:

- Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce se změnami (462/2009 Sb.), část pátá, § 101-108;
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu;
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků;
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů (zákon č. 254/2001 Sb., č. 274/2001 Sb. a 378/2007 sb.);
- Nařízení vlády č. 68/2010 Sb., kterým se stanovují podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci;
- Vyhláška MZd č. 432/2003 Sb., která stanovuje podmínky zařazování prací do kategorií;
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací;
- Státní odborný dozor nad bezpečností a ochranou zdraví při práci je upraven podle Zákoníku práce zvláštními předpisy.
- Pro výstavbu stavebních objektů platí Nařízení vlády č.591/2006sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

V každém případě je nutné dodržovat interní bezpečnostní předpisy provozovatele skládkového areálu a interní bezpečnostní předpisy jednotlivých firem účastnících se rekultivačních prací.

Před zahájením činnosti se příslušní pracovníci vybraného zhotovitele stavby (nebo jednotlivých stavebních objektů) musí seznámit s interními předpisy bezpečnosti práce skládky Štěpánovice.

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží, ionizující záření**

Základní a současně nejvyšší právní normou ve výše uvedené problematice je platný zákon č. 13/2002 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření

(atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve kterém je uvedeno: **dle §6, odst. 4, atomového zákona 13/2002 Sb., a ve znění dalších předpisů:**

„Ten, kdo navrhuje umístění stavby **s obytnými nebo pobytovými místnostmi** (dle vyhlášky MMR, kde jsou definovány obytné a pobytové místnosti) nebo žádá o stavební povolení takové stavby, je povinen zajistit stanovení radonového indexu na pozemku a výsledky předložit stavebnímu úřadu. Pokud se taková stavba umísťuje na pozemku s vyšším než nízkým radonovým indexem, musí být stavba preventivně chráněna proti pronikání radonu z geologického podloží. Podmínky pro provedení preventivních opatření stanoví stavební úřad v rozhodnutí o umístění stavby nebo ve stavebním povolení.

Vzhledem k charakteru stavby a jejímu provozu není nutná její ochrana před vnějšími účinky radonu. Celá plocha stavby je od podloží v rámci realizace skládkového prostoru 1.-3.etapy izolována nepropustnou folií, která má platné atesty proti pronikání radonu a běžně se používá jako protiradonová ochrana. Podle míry ohrožení životního prostředí ionizujícím zářením je skládka ve smyslu §4, odst. 12 zákona č.18/1997 Sb. zařazena vyhláškou SÚJB č.307/2002 Sb., §6–10 a §14 do I.kategorie, tj. jako nevýznamný zdroj ionizujícího záření.

Vzhledem k tomu, že se ve stavbě nebudou vyskytovat žádné obytné nebo pobytové místnosti, není nutné pronikání radonu z podloží do stavby řešit.

#### **b) Ochrana před bludnými proudy**

Vzhledem k tomu, že se v blízkosti stavby nevyskytují žádná zařízení z nichž by hrozil vznik bludných proudů a že ve stavbě nebude zabudováno nic, čemu by poškození případnými bludnými proudy hrozilo, není třeba se touto problematikou zabývat.

#### **c) Ochrana před technickou seizmicitou**

Technická seizmicita zahrnuje všechny dynamické jevy způsobené člověkem a jeho stroji, dopravními prostředky a náradím, které používá k různým činnostem. Zdroj technické seizmicity působí nepříznivě nejen na stavby, ale i na člověka.

Stavba musí vycházet ze zásad daných ČSN 73 0040 Zatížení stavebních objektů technickou seizmicitou a jejich odezva a z nařízení vlády č. 241/2018 Sb. (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací).

Zkušenosti z různých staveb a experimentů z odezvy objektů ukazují, že příčiny poruch a ztráty komfortu člověka, seřazené podle četnosti výskytu a velikosti odezvy, jsou:

- a) otřesy od průmyslové činnosti - v okolí se žádná průmyslová činnost neprovádí



- b) ořesy od stavebních prací – stavební práce budou probíhat v průběhu realizace, v okolí neprobíhají na sousedních pozemcích pouze zemědělské činnosti, takže vliv bude nulový.
- c) ořesy od trhacích prací - v okolí se neprovádí a ani je nelze očekávat

**d) Ochrana před hlukem**

Pro hluk ze stavební činnosti je ve vládním nařízení č. 241/2018 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“ nesmí v denní době od 7 do 21 hod ekvivalentní hladina hluku přesáhnout 65 db(A).

Při realizaci i provozu stavby se budou používat běžné stavební a dopravní mechanismy, které jsou běžně používány i v hustě obydlených oblastech. Z hlediska ochrany stavby proti hluku se stavba se nenachází v chráněné oblasti.

K omezení zátěže hlukem a vlivu na ovzduší je nutné dodržovat tyto zásady:

- navážení a odvážení materiálů bude prováděno pouze po schválených trasách a ve schválených časových intervalech.
- obsluhy budou vybaveny příslušnými pracovními pomůckami pro eliminaci negativního vlivu hlučnosti z provozu stroje.

Zájmové území se nachází mimo zastavěné území obce a zvýšení hladiny hluku nehrozí.

**e) Protipovodňová opatření**

Zájmové území se nachází mimo přímou záplavovou oblast, takže není třeba zajišťovat zvláštní protipovodňová opatření.

### **B.3. Připojení na technickou infrastrukturu**

#### **B.3.a. Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky**

Vzhledem k charakteru stavby (zemní práce) a navržené technologii provádění prací není potřeba zajišťovat dodávky vody a energií. Pro většinu stavebních činností budou používány běžné stavební mechanismy s vlastním pohonem (dozery, nákladní auta, válce, bagr).

Pitná voda pro pracovníky zhotovitele bude dovážena jako balená, sociální zařízení je řešeno v rámci zařízení staveniště – mobilní toalety a buňky, případně možno využít zázemí stávajícího provozu skládky.

Stavba ani její budoucí provoz nevyžadují žádnou další technickou infrastrukturu (napojení na energie, vodu a kanalizaci), takže ani žádná napojení se nebudou realizovat.

V rámci projektu není řešena žádná přeložka.

### **B.3.b. Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Projektu se netýká - stavba bude mít takový charakter, že nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu (napojení na energie, vodu a kanalizaci).

### **B.4. Dopravní řešení**

#### **B.4.a. Popis dopravního řešení**

Skládka i po skončení její následné rekultivace bude napojena na dopravní infrastrukturu pomocí stávající komunikace, která je a nadále bude využívána v rámci provozu skládky a bude dále také ještě používána pro navážení rekultivačních materiálů a dále v průběhu následné péče o rekultivovanou část skládky.

Komunikačně je areál skládky napojen od státní silnice č.27 (E53) Plzeň – Klatovy. Napojení skládky je provedeno v úseku mezi obcemi Dehtín a Štěpánovice. Napojení včetně dopravního značení bylo provedeno v rámci stavby I.etapy skládky.

Vjezd do areálu je řešen tak, aby do něj mohla zajet nákladní souprava s návěsem dlouhým 18m, aniž by řidič musel najíždět do protisměru. Odbočení do areálu je možné ze směru od Klatov i od Plzně.

Areálem po obvodu stávající skládky (I.,II.etapa a III.etapa-1.část, 2.část) probíhá vnitřní obslužná komunikace, která navazuje na stávající příjezdovou dvousměrnou komunikaci se dvěma jízdními pruhy o šířce 3m. Příjezdová komunikace k váze je dvouproudá a umožňuje řazení a vyčkávání příjezdících vozidel na váhu, popř. jejich odstavení uvnitř objektu skládky mimo veřejnou komunikaci.

#### **B.4.b. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Viz B.4.a.

#### **B.4.c. Doprava v klidu**

V areálu skládky jsou v blízkosti provozní budovy a vážnice odstavná parkovací stání, která jsou využívána pracovníky skládky a pro pracovní návštěvy areálu. Tato stání jsou využívána pro osobní vozy a po dohodě s provozovatelem areálu mohou být také k dispozici pro zhotovitele stavby a jeho mechanismy.

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba zajišťovat dopravu, pouze pro případnou údržbu nebo havárie budou použity stávající komunikace.

Pro výstavbu budou rovněž používány stávající veřejné komunikace.

#### **B.4.d. Pěší a cyklistické stezky**

Projekt nezasahuje do pěších či cyklistických stezek.

### **B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

#### **B.5.a. Terénní úpravy**

Většinu rekultivačních prací této stavby tvoří terénní úpravy, jejichž cílem je vytváření zájmové plochy příslušné části skládkového tělesa tak, aby po skončení rekultivace navazovala na plochu II.etapy rekultivace a zároveň aby byl dodržován schválený celkový tvar skládkového tělesa.

V rámci SO 01 Terénní úpravy bude provedeno dotvarování skládkového tělesa a bude vytvořena základová spára pro těsnící a drenážní souvrství a následné zakrytí rekultivačními zeminami (SO 02 Technická rekultivace), které budou sloužit jako ochrana těsnění a zároveň budou jako podklad pro následnou biologickou rekultivaci (SO 04).

#### **B.5.b. Použité vegetační prvky**

Na ukončovaných plochách technické rekultivace (SO 02) bude postupně vysévána jete-lotrávní směs. Založení travního porostu bude provedeno prostřednictvím secího stroje ne-bo hydroosevu na dobře připravené lože v možnostech kultivovaného povrchu. Osetím a zakořeněním rostlin dojde velice rychle ke stabilizaci povrchu vytvořením dostatečně pev-ného drnu, čímž se vyloučí prašná eroze v suchých a větrných obdobích roku a minimalizuje se i vodní eroze.

Výsadba rekultivačních dřevin bude provedena v rámci biologické rekultivace (SO 04). Pro stabilizaci plochy po provedení zemních prací (tvarování, vytvoření krycí vrstvy zeminy) je navržena výsadba dřevin za účelem minimalizace větrné a vodní eroze a z důvodu lepšího začlenění rekultivovaného pozemku do krajiny. Sortiment dřevin byl navržen s ohledem na zkušenosti z předchozích etap rekultivace skládky. S ohledem na značný úhyn dřevin vysa-

zených v předchozí II. etapě skládky bude součástí dodávky dodání chybějících dřevin i pro II. etapu skládky. Navrženy jsou následující druhy:

#### Složení travní směsi

- |                         |                        |                       |
|-------------------------|------------------------|-----------------------|
| - jetel bílý 5%         | - jílek anglický 5%    | - ovsík vyvýšený 5%   |
| - jetel švédský 5%      | - jílek italský 5%     | - srha laločnatá 10%  |
| - štírovník růžkatý 10% | - kostřava luční 10%   | - sveřep bezbranný 5% |
| - bojínek luční 5%      | - kostřava červená 10% | - sveřep vzpřímený 5% |
| - lipnice luční 10%     | - kostřava ovčí 5%     | - psineček 5%         |

#### Složení dřevin:

##### II. etapa:

- |                      |      |
|----------------------|------|
| ➤ Jalovec obecný     | 30ks |
| ➤ Meruzalka          | 30ks |
| ➤ Ptačí zob obecný   | 30ks |
| ➤ Líska obecná       | 30ks |
| ➤ Svída obecná       | 30ks |
| ➤ Růže šípková       | 30ks |
| ➤ Trnka obecná       | 30ks |
| ➤ Brslen evropský    | 30ks |
| ➤ Hloh jednosemenný  | 30ks |
| ➤ Bříza bradavičnatá | 30ks |

##### III. etapa 1.část

- |                     |      |
|---------------------|------|
| ➤ Jalovec obecný    | 30ks |
| ➤ Meruzalka         | 30ks |
| ➤ Ptačí zob obecný  | 30ks |
| ➤ Líska obecná      | 30ks |
| ➤ Svída obecná      | 30ks |
| ➤ Růže šípková      | 30ks |
| ➤ Trnka obecná      | 30ks |
| ➤ Brslen evropský   | 30ks |
| ➤ Hloh jednosemenný | 30ks |

➤ Bříza bradavičnatá

30ks

### **B.5.c. Biotechnická opatření**

Předmětem stavby nejsou žádná biotechnická opatření. Na místě stavby se nyní nenachází žádné náletové dřeviny a křoviny, které by bylo nutné odstranit v rámci přípravných prací před samotnými zemními pracemi. Výsadba nových dřevin bude provedena v rámci biologické rekultivace.

## **B.6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### **B.6.a. Vliv na životní prostředí ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Negativní účinky staveb a jejich zařízení na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací a zastínění budov, nesmí překročit limity uvedené v příslušných předpisech - např. zákon č. 17/1992 Sb., nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací., č. 361/2007 Sb. nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Největším negativním dopadem na okolní prostředí bude průběh stavby. Jedná se o běžné zemní práce, které budou prováděny běžnými mechanismy (buldozer, bagr, nakladač, válec, nákladní auta) používanými při realizaci zemních prací.

Největší zátěž pro životní prostředí v době realizace je doprava a prašnost. Vzhledem k charakteru stavby je možno konstatovat, že z hlediska vlivu na životní prostředí bude stavba v mezích běžných stavebních činností.

#### **Řešení ochrany ovzduší**

Jedná se o emise škodlivin především v souvislosti s dopravou materiálů a sekundární prašností na stavbě.

#### **Opatření**

Emise do ovzduší během činnosti na stavbě a dopravy s ní spojené lze podstatně ovlivnit:

- kvalitním seřízením motorů použité dopravy a stavební mechanizace a omezením manipulace s materiály na minimum.
- v období suchého, slunečného a větrného počasí bude prováděno jemné skrápění pracovní plochy
- součástí opatření je postřik prašných ploch v případě nepříznivého počasí

- automobily navážející nebo odvážející materiály, u nichž lze předpokládat vznik prašnosti, budou všechny zaplachtovány.
- technická zařízení využívající spalovací motory by měla splňovat minimální emisní normu EURO3.
- při výběru dopravců materiálů se zohlední kvalita vozového parku (emise škodlivin, hluk)
- automobily se budou pohybovat výhradně po vyznačených cestách, které budou v období suchého, slunečného a větrného počasí skrápěny
- při manipulaci s prašným materiálem bude na deponii resp. mezideponii používáno skrápěcí nebo mlžící zařízení
- zdroje sekundární prašnosti provozovatel zajistí:
  - na komunikacích v areálu bude rychlost vozidel omezena na 20 km/hod
  - nezpevněné komunikace, vč. návazných budou v době suchého počasí trvale skrápěny tak, aby pojezdem vozidel nedocházelo ke zviření usazených prašných částic.
  - budou obnovovány rýhy okolo komunikací na navezené ploše, aby se zabránilo pojezdům na nepoužívaných plochách
  - skrápěcí systém bude vždy funkční a bude vždy zajištěno dostatečné množství vody vhodné ke skrápění
- průběžně bude prováděno čištění vnitřních komunikací a navazujících komunikací, které jsou potřebné pro provedení stavby
- všichni pracovníci se vyvarují činnosti, která by vedla k nadměrnému znečišťování ovzduší a to zejména přesným plněním pracovních povinností

#### Havárie

Vzhledem k charakteru stavby, používaných materiálů, povaze technologie výstavby a provozu se nepředpokládá vznik havárie či poruchy s dopadem na kvalitu ovzduší.

#### Řešení ochrany proti hluku

Práce prováděné na stavbě budou zdrojem hluku a to jak z mechanismů na staveništi, tak z dopravních prostředků. V nejbližším okolí se nenacházejí trvale obydlené budovy.

#### Posouzení hluku ze stavební činnosti



Stavba určitě zasáhne do kvality hlukového klimatu v nejbližším okolí stavby. V době provádění výstavby je třeba minimalizovat negativní dopady výstavby na životní prostředí. Chráněná místa (obytné budovy) se v tomto případě nacházejí ve větší vzdálenosti od staveniště a nebudou výstavbou ovlivněny.

#### Nasazení stavebních strojů

V současném stádiu projektové dokumentace není znám dodavatel díla, a proto výběr stavebních mechanismů, které by mohly být nasazeny na stavbě, byl odhadnut na základě informací ze staveb podobného typu v minulém období. Výběr strojů a jejich hlučnost je stanovena tak, aby hlukové klima v okolí stavby v době provádění prací utrpělo co nejméně. Jinak řečeno, v tabulce uvedená hlučnost strojů by měla být dodavatelem dodržena.

V následující tabulce jsou uvedeny hladiny hluku při činnosti stavebních strojů, které budou pravděpodobně nasazeny na stavbě.

<u>Typ stavebního stroje v 10m</u>	<u>LAeqs dB/A</u>
Nákladní automobil	75
Kompresor	60
Autojeřáb	65
Hutní válec vibrační	70
Universální zemní stroj (radlice, rypadlo)	68
Bobcat	69
Svářečka	55

Je třeba však konstatovat, že se jedná o stavbu a hodnoty hladin hluku budou velmi proměnné podle toho, kde se budou zrovna stavební mechanismy nasazené na stavbě pohybovat. Obytné objekty se nenacházejí poblíž staveniště.

Hlučnost stavebních mechanismů nasazených na stavbě musí být zhruba taková, jak je uvedeno v tabulce

Dále bude splněno:

- práce budou probíhat nejdříve od 8 hodin ráno a nebudou rozhodně trvat déle než do 18 hodiny odpolední
- stavba by se měla pokusit co nejvíce eliminovat práce se sbíjecími kladivy. Tyto práce jsou – jak ukazují zkušenosti z podobných staveb – vnímány populací velmi negativně

*Závěrem lze konstatovat, že pokud budou dodrženy podmínky uvedené v předchozím textu, nebudou stavební práce zdrojem nadměrného hluku pro chráněná místa ve venkovním prostoru.*

#### Řešení odpadů

V průběhu stavby nebudou vznikat žádné odpady kromě případných obalů stavebních materiálů a také splaškových vod. Likvidaci obalů ze stavebních materiálů musí mít zajištěn jejich dodavatel.

Splaškové vody budou vznikat pouze v průběhu stavby, ale jejich likvidace je řešena instalací mobilních WC v rámci zařízení staveniště.

#### **Řešení ochrany půdy**

Vzhledem k tomu, že dotčené pozemky včetně plochy skládky budou po rekultivaci vedeny jako ostatní plocha (druh pozemku) resp. jiná plocha (způsob využití), není ochrana půdy relevantní. Po ukončení stavby dojde k rozšíření zelené plochy pokryté půdou s následným zatravněním a výsadbou dřevin navazující na plochy 1.etapy rekultivace.

#### **B.6.b. Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Z hlediska ochrany flóry a fauny v zájmovém území není potřeba řešit zvláštní opatření, protože v zájmovém území se vyskytují pouze dřeviny vysázené v I. a II.etapě rekultivace, z hlediska ochrany fauny je území skládky také bezproblémové.

#### **B.6.c. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Lokalita stavby není v plochách vymezených pro soustavu chráněných území Natura 2000.

#### **B.6.d. Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

V této fázi dokumentace není podkladem pro předmětnou stavbu, není požadováno.

#### **B.6.e. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Pro stavbu nejsou stanovena žádná ochranná ani bezpečnostní pásma. Realizací stavby nebudou dotčena žádná ochranná pásma a ani žádná nebudou vznikat.

### **B.7. Ochrana obyvatelstva**

Negativní účinky staveb a jejich zařízení na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních

komunikací a zastínění budov, nesmí překročit limity uvedené v příslušných předpisech - např. zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací., č. 361/2007 Sb. nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Stavba bude probíhat mimo obydlené oblasti. Největším negativním dopadem na okolní prostředí bude průběh stavby. Jedná se o běžné zemní práce, které budou prováděny běžnými mechanismy (buldozer, bagr, nakladač, válec, nákladní auta) používanými při realizaci zemních prací i v obydlených oblastech nebo v jejich sousedství.

Vzhledem k charakteru stavby (zemní práce, izolace, výsadba dřevin atd.) je možno konstatovat, že z hlediska vlivu na životní prostředí bude stavba v mezích běžných stavebních činností.

Navržený způsob 2.etapy rekultivace skládky odpovídá řešení nejvýhodnějšímu z hlediska ochrany ovzduší, zajišťuje ochranu lidského zdraví a životního prostředí (§ 13 odst. 2 nařízení vlády č. 352/2002 Sb.) a splňuje požadavky § 6 odst. 1 a odst. 7 a § 7 odst. 9 zákona č. 94/2004 Sb. V důsledku realizace stavby a provozu uvažovaných zdrojů při rekultivaci skládky nemůže docházet k překračování imisních limitů a k ohrožování zdraví obyvatelstva, možný výskyt krátkodobých imisních epizod při souběhu nejnepříznivějších emisních a rozptylových podmínek je statisticky málo významný. Lokalita je sice zatížena emisemi znečišťujících látek z dalších zdrojů, příspěvky od uvažovaných zdrojů v rámci realizace však nemohou na hranici obytné zástavby ani při superpozici se stávajícím imisním pozadím způsobit překračování imisních limitů relevantních znečišťujících látek emitovaných ve významném množství posuzovanými zdroji (PM10 a NO2).

Navržená technologie a technika provádění prací při realizaci včetně související automobilové dopravy jsou pro dobrý rozptyl znečišťujících látek dostačující a zajišťují ochranu lidského zdraví a životního prostředí (§ 3 odst. 7 zákona č. 94/2004 Sb.). Skládka je z hlediska provětrávání území a rozptylu znečišťujících látek a z hlediska polohy vůči obytné zástavbě umístěna vhodně.

Při provádění rekultivačních prací a související dopravě materiálů by měla být dodržena technologická kázeň a měla by být prováděna všechna dostupná opatření k omezení emisí zejména suspendovaných částic PM10. Doporučuje se provést při zahájení prací měření prašnosti (koncentrace prachu v ovzduší) v prostoru prováděných prací s odběrem emitovaného prachu a s případnou následnou analýzou obsahu těžkých kovů a jiných toxických látek.

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech, zejména následkem:

- a) uvolňování látek nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat
- b) přítomnosti nebezpečných částic v ovzduší
- c) uvolňování emisí nebezpečných záření, zejména ionizujících
- d) znečištění vody, sanované plochy, vzduch a půdy
- e) nepříznivých účinků elektromagnetického záření
- f) nedostatečného zneškodňování odpadních vod, kouře, tuhých nebo kapalných odpadů,
- g) výskytu vlhkosti v konstrukcích nebo na povrchu konstrukcí uvnitř staveb
- h) nedostatečných zvukoizolačních vlastností

Stavba všechny výše uvedené požadavky splňuje.

Body a) – d) budou sledovány a případně podchyceny v rámci monitoringu v průběhu realizace.

Body e) – h) se na stavbě nebudou vyskytovat.

Vzhledem k charakteru stavby je možno konstatovat, že z hlediska zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí je stavba bezpečná a je v souladu s požadavky vyhlášky č. 20/2012 Sb.

## **B.8. Zásady organizace výstavby**

### **B.8.a. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Vzhledem k charakteru stavby (zemní práce, izolace, drobné montážní práce) není potřeba zajišťovat dodávky vody a energií. Pro většinu stavebních činností budou používány běžné stavební mechanismy s vlastním pohonem (dozery, jeřáby, nákladní auta, válce, bagr). Pouze pro svářecí přístroje pro realizaci izolačních prací je třeba zajistit dodávku el.energie, která ale bude řešena pomocí dieselové elektrocentrály.

Stavba nebude mít nároky na dodávky tepla v průběhu realizace.

Stavba nebude mít nároky na dodávky teplé užitkové vody v průběhu realizace.

Zásobování vodou v průběhu realizace bude řešeno ze strany zhotovitele dovozem.

### **B.8.b. Odvodnění staveniště**

Vzhledem k tomu, že stavba bude probíhat v uzavřeném areálu skládky a v podstatě přímo v její vodohospodářsky zabezpečené části, bude staveniště využívat stávající odvodňovací objekty (drenáže, jímka).

### **B.8.c. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Komunikačně je areál skládky napojen od státní silnice č.27 (E53) Plzeň – Klatovy. Napojení skládky je provedeno v úseku mezi obcemi Dehtín a Štěpánovice. Napojení včetně dopravního značení bylo provedeno v rámci stavby I.etapy skládky.

Vjezd do areálu je řešen tak, aby do něj mohla zajet nákladní souprava s návěsem dlouhým 18m, aniž by řidič musel najíždět do protisměru. Odbočení do areálu je možné ze směru od Klatov i od Plzně.

Areálem po obvodu stávající skládky (I.,II.etapa a III.etapa-1.část, 2.část) probíhá vnitřní obslužná komunikace, která navazuje na stávající příjezdovou dvousměrnou komunikaci se dvěma jízdními pruhy o šířce 3m. Příjezdová komunikace k váze je dvouproudá a umožňuje řazení a vyčkávání přijíždějících vozidel na váhu, popř. jejich odstavení uvnitř objektu skládky mimo veřejnou komunikaci.

Pro realizaci i následný provoz skládky bude využívána stávající příjezdová komunikace a také budou využívány stávající provozní vnitroareálové komunikace navazující na veřejnou komunikaci u vjezdu do areálu skládky.

#### **B.8.d. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Negativní účinky staveb a jejich zařízení na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací a zastínění budov, nesmí překročit limity uvedené v příslušných předpisech - např. zákon č.28/2008 Sb. (O péči o zdraví lidu, kterým se mění č. 20/1966 Sb.), zákon č. 100/2001 Sb. (upravuje zákon č.49/2010Sb. O posuzování vlivů na ŽP), nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Stavba bude probíhat mimo obydlené oblasti. Obyvatelstvo nebude prováděním stavby ani jejím následným provozem po ukončení rekultivace dotčeno. Největším negativním dopadem na okolní prostředí bude průběh stavby. Jedná se o běžné zemní práce, které budou prováděny běžnými mechanismy (buldozer, bagr, nakladač, válec, nákladní auta) používanými při realizaci zemních prací i v obydlených oblastech nebo v jejich sousedství.

Největší zátěží pro životní prostředí v době realizace je hluk, prašnost a doprava. Vzhledem k charakteru stavby (zemní práce, výsadba dřevin, izolace, drobné montážní práce) je možno konstatovat, že z hlediska vlivu na životní prostředí bude stavba v mezích běžných stavebních činností. Vliv stavby a jejího provozu na životní prostředí je také podchycen kontrolním systémem zhotovitele stavby a provozovatele odkaliště. Kontrolní systém zahrnuje tyto kontroly:

- sledování kvality podzemní vody v monitorovacích vrtech
- sledování hydrometeorologických vlivů
- kontrola fyzického stavu stavby
- kontrola dodržování hygieny a bezpečnosti práce
- kontrola dodržování technologie prací
- kontrola vedení stavebního deníku
- kontrola vedení evidence materiálů
- kontrola dodržování provozního řádu
- kontrola znalosti předpisů a základních vědomostí o technologii apod.
- na stavbě a jejím okolí probíhá pravidelný monitoring



***Okolní stavby a pozemky***

S předmětnou stavbou nesouvisí žádné další stavby, dotčené pozemky se nachází mimo zastavěnou oblast a všechny jsou v majetku investora a provozovatele.

**B.8.e. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Režim vstupu na staveniště, délka pracovní doby a oprávněnost osob bude stanovena v součinnosti s prováděcí firmou. Příjezdová komunikace bude opatřena viditelnou cedulí na hraně staveniště, kde bude uvedeno: název stavby, investor, zástupce investora, architekt, projektant, generální dodavatel, zástupce generálního dodavatele, technický dozor, termíny výstavby, včetně telefonického spojení.

Realizační firma bude řádně pojištěna na škody způsobené jejím vlastním zaviněním a současně bude v průběhu stavby tato stavba pojištěna (živelné pohromy, krádež, apod.)

V rámci projektu není navržena asanace, demolice a kácení dřevin.

**B.8.f. Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**

Stavba bude probíhat v uzavřeném areálu skládky a nebude vyžadovat zábory pro staveniště mimo areál.

**B.8.g. Maximální produkováná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

V průběhu stavby nebudou vznikat žádné odpady kromě případných obalů stavebních materiálů a také splaškových vod. Likvidaci obalů ze stavebních materiálů musí mít zajištěn jejich dodavatel.

Splaškové vody budou vznikat pouze v průběhu stavby, ale jejich likvidace je řešena instalací mobilních WC v rámci zařízení staveniště případně využíváním sociálního zařízení provozovatele areálu.

**B.8.h. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

V rámci stavby „Skládka TKO Štěpánovice – rekultivace – III.etapa 1.část “ bude nutné realizovat zemní práce v následujícím rozsahu:



Největší zátěží pro životní prostředí v době realizace je doprava a prašnost. Vzhledem k charakteru stavby je možno konstatovat, že z hlediska vlivu na životní prostředí bude stavba v mezích běžných stavebních činností.

Z hlediska vlivů na životní prostředí bude stavbu možné monitorovat v rámci monitoringu stávající skládky s tím, že uzavřená část skládky bude stávajícím monitorovacím systémem spolehlivě pokryta.

Zhotovitel podnikne veškeré rozumné kroky pro ochranu životního prostředí (jak na staveništi, tak mimo něj) a pro omezení škod a obtěžování osob i majetku způsobeného znečištěním, hlukem a dalšími důsledky jeho činnosti.

Zhotovitel zajistí, aby emise a povrchová znečištění, způsobená činností zhotovitele, nepřesáhly hodnoty stanovené v technických podmínkách zařízení a ani hodnoty předepsané odpovídajícími zákony.

Zhotovitel bude při nákupu materiálů a výrobků brát v úvahu nejen jejich cenu a kvalitu, ale také jejich vliv na životní prostředí během výrobního procesu.

Zhotovitel zajistí během výstavby opatření proti úniku ropných látek a maziv ze stavebních mechanismů. V případě havárie zhotovitel zajistí bezpečnou likvidaci uniklých ropných látek a maziv.

Doprava stavebního materiálu na staveniště přes obce s obytnou zástavbou bude probíhat pouze v denních hodinách.

### **Obyvatelstvo**

Navržený způsob rekultivace (zakrytí) skládky odpovídá řešení nejvýhodnějšímu z hlediska ochrany ovzduší, zajišťuje ochranu lidského zdraví a životního prostředí (§ 13 odst. 2 nařízení vlády č. 352/2002 Sb.) a splňuje požadavky § 6 odst. 1 a odst. 7 a § 7 odst. 9 zákona č. 86/2002 Sb. resp. 294/2004 Sb. V důsledku realizace stavby a provozu uvažovaných zdrojů při rekultivaci skládky nemůže docházet k překračování imisních limitů a k ohrožování zdraví obyvatelstva, možný výskyt krátkodobých imisních epizod při souběhu nejnepříznivějších emisních a rozptylových podmínek je statisticky málo významný. Lokalita je sice zatížena emisemi znečišťujících látek z dalších zdrojů, příspěvky od uvažovaných zdrojů v rámci realizace však nemohou na hranici obytné zástavby ani při superpozici se stávajícím imisním pozadím způsobit překračování imisních limitů relevantních znečišťujících látek emitovaných ve významném množství posuzovanými zdroji (PM10 a NO2).

Navržená technologie a technika provádění prací při realizaci stavby včetně související automobilové dopravy jsou pro dobrý rozptyl znečišťujících látek dostačující a zajišťují ochranu lidského zdraví a životního prostředí (§ 3 odst. 7 zákona č. 86/2002 Sb. resp. 94/2004 Sb.). Skládka je z hlediska provětrávání území a rozptylu znečišťujících látek a z hlediska polohy vůči obytné zástavbě umístěna vhodně.

Při provádění rekultivačních prací a související dopravě materiálů by měla být dodržena technologická kázeň a měla by být prováděna všechna dostupná opatření k omezení emisí zejména suspendovaných částic PM10. Doporučuje se provést při zahájení prací měření prašnosti (koncentrace prachu v ovzduší) v prostoru prováděných prací s odběrem emitovaného prachu a s případnou následnou analýzou obsahu těžkých kovů a jiných toxických látek.

### Ovzduší

Jedná se o emise škodlivin především v souvislosti s dopravou materiálů a sekundární prašností na stavbě.

### Opatření

Emise do ovzduší během činnosti na stavbě a dopravy s ní spojené lze podstatně ovlivnit:

- kvalitním seřízením motorů použité dopravy a stavební mechanizace a omezením manipulace s materiály na minimum.
- v období suchého, slunečného a větrného počasí bude prováděno jemné skrápění pracovní plochy
- součástí opatření je postřik prašných ploch v případě nepříznivého počasí
- automobily navážející nebo odvázející materiály, u nichž lze předpokládat vznik prašnosti, budou všechny zaplachtovány.
- technická zařízení využívající spalovací motory by měla splňovat minimální emisní normu EURO3.
- při výběru dopravců materiálů se zohlední kvalita vozového parku (emise škodlivin, hluk)
- automobily se budou pohybovat výhradně po vyznačených cestách, které budou v období suchého, slunečného a větrného počasí skrápěny
- při manipulaci s prašným materiálem bude na deponii resp. mezideponii používáno skrápěcí nebo mlžící zařízení
- zdroje sekundární prašnosti provozovatel zajistí:
  - na komunikacích v areálu bude rychlost vozidel omezena na 20 km/hod

- nezpevněné komunikace, vč. návazných budou v době suchého počasí trvale skrápěny tak, aby pojezdem vozidel nedocházelo ke zviření usazených prašných částic.
- budou obnovovány rýhy okolo komunikací na navezené ploše, aby se zabránilo pojezdům na nepoužívaných plochách
- skrápěcí systém bude vždy funkční a bude vždy zajištěno dostatečné množství vody vhodné ke skrápění
- průběžně bude prováděno čištění vnitřních komunikací a navazujících komunikací, které jsou potřebné pro provedení stavby
- všichni pracovníci se vyvarují činnosti, která by vedla k nadměrnému znečišťování ovzduší a to zejména přesným plněním pracovních povinností

#### Havárie

Vzhledem k charakteru stavby, používaných materiálů, povaze technologie výstavby a provozu se nepředpokládá vznik havárie či poruchy s dopadem na kvalitu ovzduší.

#### Hluk

Práce prováděné na stavbě budou zdrojem hluku a to jak z mechanismů na staveništi, tak z dopravních prostředků. V nejbližším okolí se nenacházejí trvale obydlené budovy.

#### Posouzení hluku ze stavební činnosti

Stavební činnost určitě zasáhne do kvality hlukového klimatu v nejbližším okolí stavby. V době provádění výstavby je třeba minimalizovat negativní dopady výstavby na životní prostředí.

#### Nasazení stavebních strojů

V současném stádiu projektové dokumentace není znám dodavatel díla, a proto výběr stavebních mechanismů, které by mohly být nasazeny na stavbě, byl odhadnut na základě informací ze staveb podobného typu v minulém období. Výběr strojů a jejich hlučnost je stanovena tak, aby hlukové klima v okolí stavby v době provádění prací utrpělo co nejméně. Jinak řečeno, v tabulce uvedená hlučnost strojů by měla být dodavatelem dodržena.

V následující tabulce jsou uvedeny hladiny hluku při činnosti stavebních strojů, které budou pravděpodobně nasazeny na stavbě.

<u>Typ stavebního stroje v 10m</u>	<u>LAeqs dB/A</u>
Nákladní automobil TATRA (např.815)	78
Nákladní automobil	75
Kompresor	60
Autojeřáb	65
Hutnický válec vibrační	70

Universální zemní stroj (radlice, rypadlo)	68
Bobcat	69
Svářečka	55

Je třeba však konstatovat, že se jedná o stavbu a hodnoty hladin hluku budou velmi proměnné podle toho, kde se budou zrovna stavební mechanismy nasazené na stavbě pohybovat. Obytné objekty se nenacházejí poblíž staveniště.

Hlučnost stavebních mechanismů nasazených na stavbě musí být zhruba taková, jak je uvedeno v tabulce

Dále bude splněno:

- práce budou probíhat nejdříve od 8 hodin ráno a nebudou rozhodně trvat déle než do 18 hodiny odpolední
- stavba by se měla pokusit co nejvíce eliminovat práce se sbíjecími kladivy. Tyto práce jsou – jak ukazují zkušenosti z podobných staveb – vnímány populací velmi negativně

*Závěrem lze konstatovat, že pokud budou dodrženy podmínky uvedené v předchozím textu, nebudou stavební práce zdrojem nadměrného hluku pro chráněná místa ve venkovním prostoru.*

### **Vibrace**

Vlastní stavební práce při realizaci nejsou zdrojem vibrací (kromě použití vibračního válce pro hutnění ukládaných rekultivačních materiálů). Vibrace a otřesy objektů může způsobovat doprava stavebních materiálů přes některé obce, což souvisí se stavem komunikační sítě.

### **Radioaktivní záření**

Stavba není zdrojem žádného radioaktivního záření

### **Elektromagnetické záření**

Při realizaci se nepředpokládá provozování otevřených generátorů vysokých a velmi vysokých frekvencí ani zařízení, která by takové generátory obsahovala, tj. zařízení, která by mohla být původcem nepříznivých účinků elektromagnetického záření na zdraví ve smyslu nařízení vlády 480/2000 Sb. o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

Stavba se nenachází v oblasti působení externích zdrojů vysokých a velmi vysokých frekvencí. Není nutné realizovat opatření, jež by vyloučila indukovaná pole překračující hodnoty stanovené uvedeným nařízením vlády 480/2000 Sb.

### **Krajina, flora a fauna**

V širším okolí skládky Štěpánovice je v rámci státní ochrany přírody evidováno několik lokalit chráněného území. Žádná z nich není stavbou ovlivněna. Konkrétní popis chráněných území viz. kap. A.3.b. Průvodní zprávy .

V blízkosti lokality se nenachází žádné odběry podzemní vody.

### **Půda**

Vzhledem k tomu, že dotčené pozemky včetně plochy skládky budou po rekultivaci vedeny jako ostatní plocha (druh pozemku) resp. jiná plocha (způsob využití), není ochrana půdy relevantní. Po ukončení stavby dojde k rozšíření zelené plochy pokryté půdou s následným zatravněním a výsadbou dřevin navazující na plochy 1.etapy rekultivace.

### **Povrchové a podzemní vody**

Z hlediska ochrany povrchových a podzemních vod je stavba příznivá. Stavba navazuje na současný systém odvodnění prostoru skládky.

Rekultivací další části skládkového tělesa bude minimalizována dotace otevřeného prostoru skládky srážkovými vodami, kde za současného stavu dochází k jejich kontaktu s uloženými odpady a tyto vody jsou jako vody průsakové odváděny do akumulární jímky.

Srážkové vody budou částečně spotřebovány na evapotranspiraci biologického krytu povrchu rekultivované plochy skládky a zbytek vod bude v povrchovém odtoku podchycen obvodovými příkopy a řízeně odveden mimo prostor skládky do vodoteče.

Kvalita podzemních i povrchových vod je průběžně sledována v rámci pravidelného monitoringu skládkového areálu v souladu s platným provozním řádem.

## **B.8.j. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

V této části dokumentace jsou stručně obsaženy zásady bezpečnosti práce. Obsaženy jsou pouze typy prací, jejichž provádění se na stavbě předpokládá.

V každém případě je při realizaci nutno se řídit zákonem č. 88/2016 Sb. zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a o bližších minimálních podmínkách na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a NV č.136/2016Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a všech dalších souvisejících předpisů a norem, včetně podmínek pro používání a údržbu jednotlivých používaných mechanismů.



Dále je třeba dodržovat interní předpisy bezpečnosti práce společnosti Odpadové Hospodářství Klatovy, s.r.o. a také všech společností a firem, které se budou na provádění stavby podílet.

Bezpečnost práce a provozu a ochrana zdraví při veškerých prováděných činnostech je dále upravena následujícími legislativními předpisy:

- Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce, (poslední změna č.362/07 Sb.)
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu;
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků;
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů v platném znění
- Nařízení vlády č. 32/2016 Sb., kterým se stanovují podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci a NV č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracovišti a pracovní prostředí;
- Vyhláška č. 181/2015 Sb., která stanovuje podmínky zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expoz.testů a náležitosti hlášení prací s azbestem;
- Státní odborný dozor nad bezpečností a ochranou zdraví při práci je upraven zákonem č.253/2005 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce a zákonem č. 251/2006 Sb. o inspekci práce (poslední změna č.362/2007 Sb.).

#### **Povinné používání ochranných přileb**

- při obsluze jeřábů a jiných zdvihadel ze země, při činnostech vazače břemen a jakékoliv nutné činnosti pod zdvihadly nebo transportním zařízením v provozu
- při jakékoliv manipulaci pod potrubními mosty a na nich
- při manipulaci s vysokozdvíhnými vozíky bez kabin
- při práci ve výkopech hlubších než 1,3m
- při práci ve výškách (výše než 1,5m, bez technického zajištění)

- za mimořádných pracovních podmínek (např. práce nad, sebou nebo v těsných a nízkých prostorech s nebezpečím uhození do hlavy)
- všichni pracovníci ohrožení pádem předmětů nad úroveň hlavy

### **Požární bezpečnost**

- dodržovat zákaz kouření a manipulace s ohněm, jiskrovými a tepelnými zdroji na požárně nebezpečných místech. Na celé ploše skládky platí přísný zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Je přísně zakázáno spalování odpadů.
- znát rozmístění věcných prostředků a zařízení požární ochrany na pracovišti, umět je ovládat a nepoužívat je k jiným účelům než k požární ochraně.
- oznámit nadřízenému, příp. pracovníkovi požární ochrany nebezpečí možnosti vzniku požáru, resp. vznik požáru, které zjistil v areálu v případě potřeby se podílet na jejich odstranění či likvidaci.
- uhasit zpozorovaný požár v areálu všemi dostupnými prostředky nebo provést nutná opatření k zamezení jeho šíření. Není-li účinný hasební zásah možný, bezodkladně oznámit požár.
- provést nutná opatření pro záchranu ohrožených osob
- poskytnout přiměřenou osobní pomoc, nevystaví-li se sám nebo osoby blízké vážnému nebezpečí nebo ohrožení anebo nebrání-li v tom důležitá okolnost.
- poskytnout osobní pomoc hasičské jednotce na výzvu velitele zásahu
- poskytnout na výzvu velitele zásahu věci potřebné ke zdolání požáru (např. dopravní prostředek)

### **Podmínky pro používání komunikací v areálu skládky**

- Oprávnění používat komunikace jsou nákladní a dodávková vozidla jiných organizací a jiné osoby než zaměstnanci zhotovitele stavby a investora, pokud je jejich přítomnost v areálu z provozních důvodů nutná a byl jim do areálu povolen vstup.
- Průjezd a parkování cizích vozidel je v areálu zakázáno. Výjimky jsou povoleny pouze na povolení investora a po předání staveniště na povolení zhotovitele. Toto ustanovení se netýká služebních a obchodních návštěv.

- Příjezdová komunikace musí zůstat vždy průjezdná pro umožnění příjezdu vozidel jiných organizací – policie, hasiči, záchranná služba apod.
- Komunikace, cesty pro chodce, vjezdy a výjezdy do uzavřených nebo jinak ohrazených ploch musí být trvale udržovány volné, průjezdné i průchodné. Nesmí jich být používáno jako skladovacích ploch. Do jejich průjezdných i průchodných profilů nesmí zasahovat žádné předměty, části strojů, zařízení apod. Stání vozidla je dovoleno jen při okraji vozovky a v takových případech, kde nepřekáží provozu. Nesmí stát v místech nepřehledných, zúžených a v zatáčkách. Odstavení vozidla může být jen na vyhrazených plochách, které určí pověřený pracovník. Vozidlo musí být při odstavení zajištěno proti samovolnému uvedení do pohybu i proti uvedení do pohybu nepovolanou osobou.
- V případě mimořádného znečištění komunikace (nános zeminy, kovové třísky, rozlitý olej apod.), nebo jejího poškození je povinen provoz, jehož pracovník znečištění či poškození způsobil, postarat se okamžitě, aby komunikace i přilehlé prostory byly uvedeny do původního stavu.
- Provádět výkopy nebo jiné práce, omezující provoz silniční dopravy, je možno jen po předchozí dohodě. Pracovníci provádějící výkopové či jiné práce, zajistí bezpečný provoz na komunikacích podle platných ČSN.
- Nejvyšší povolená rychlost jízdy motorových vozidel, mechanizačních prostředků na komunikacích v celém prostoru stavby je 20km/hod. Řidiči vozidel jsou povinni rychlost přizpůsobit stavu komunikace, vlastnostem vozidla i přepravovanému nákladu, povětrnostním podmínkám a jiný okolnostem, které mohou předpovídat.
- Řidiči cizích vozidel jsou povinni před výjezdem z areálu se osobně dostavit k odpovědnému pracovníkovi zhotovitele a dále postupovat dle zásad pro provádění nákladní a osobní dopravy motorovými vozidly.
- Přeprava osob uvnitř areálu dopravními prostředky, které nejsou pro přepravu osob, je zakázána.
- Technický stav všech dopravních prostředků musí odpovídat platným předpisům podle druhu dopravního prostředku.
- Za technický stav, opravy a údržbu dopravních prostředků odpovídá vedoucí, který má dopravní prostředek k používání.

- Vstup do objektů nebo jinak ohrazených částí areálu je dovolen zásadně oprávněným pracovníkům. Jiní pracovníci smějí do uvedených prostor vstupovat jen v doprovodu odpovědného pracovníka.

### **Zemní práce**

V této kapitole jsou shrnuty zásadní podmínky pro bezpečnost práce při provádění zemních prací. Podrobnější údaje jsou obsaženy např. v dokumentacích jednotlivých zemních strojů, ve vyhlášce silničního provozu, ve výnosech o BOZ jednotlivých zúčastněných firem.

- Zemní práce smějí vykonávat jen pracovníci, jejichž kvalifikace odpovídá příslušnému stupni provádění prací.
- Jednoduché zemní práce smějí provádět i pracovníci bez příslušné kvalifikace, jestliže byli řádně proškoleni a je-li zajištěn odborný dozor odpovědného pracovníka.
- Před zahájením zemních prací musí být připraveny v dostatečném množství a kvalitě potřebné nástroje, materiál, stroje a osobní ochranné prostředky. Osobní ochranné prostředky se přidělují jednotlivým pracovníkům podle druhu vykonávané práce.
- Odpovědnost při zemních pracích-vedoucí pracovníci zodpovídají za podrobné poučení a pravidelné proškolení hlavně vedoucích pracovních čt z hlediska znalosti a dodržování předpisů o bezpečnosti práce a ochraně zdraví. Při změnách geologických a hydrogeologických podmínek na stavbě, které nastanou během stavby a ohrožují bezpečnost, stanoví v rozsahu své pravomoci změny technologie provádění dalších prací.
- Nebezpečné práce jsou takové, při nichž by mohlo nastat ohrožení pracujících uvolněním stěn výkopů, práce prováděné ve značně omezeném prostoru, ve výkopech s výskytem plynů, ve výkopech s předpokládaným výskytem plovoucích písků, práce s materiály silně prašnými, práce s výbušninami, práce pod hladinou vody, v prostředí s výskytem škodlivých výparů nebo spalín, práce v prostorech s předpokládanými energetickými vedeními.
- Není-li v dohledu nebo doslechu další pracovník, zakazuje se práce jednoho osamocenému pracovníka při pracích nebezpečných dle bodu 5), při vykopávkách rýh a šachet hlubších než 1,30m a při pracích na odlehlých pracovištích s výkopy hlubšími než 1,30m.

- Zakazuje se pracovat a pohybovat se bez ochranných přileb ve výkopech hlubších než 1,30m, u svahů strmých stěn a násypů vyšších než 2,00m.
- Před zahájením zemních prací je nutné seznámit pracovníky s postupem záchranných prací v případě sesunutí stěn, zasypání spolupracovníků nebo při podobné havárii nebo živelné pohromě.
- Před zahájením prací musí být proveden průzkum a na jeho základě vytyčení překážek v prostoru staveniště (pod zemí, na povrchu i nad terénem). Za překážky se považují energetická a jiná vedení (vzájemné polohy, směry a hloubky), podzemní prostory (velikost, plocha), průsaky nebezpečných látek do půdy, komunikace, stávající objekty.
- Stavbyvedoucí zajistí nejpozději den před zahájením prací, aby byly vyznačeny v terénu trasy podpovrchových zařízení a vedení. Se značkami tras i s údajem hloubek, ve kterých jsou vedení uložena, seznámí stavbyvedoucí řidiče mechanismů a vedoucího pracovní čety.
- Způsob ohrazení staveniště a prostoru pro zemní práce je určen zvláštními předpisy. Osvětlení se provádí pouze v zastavěných územích.
- Výkopy v zastavěném území musí být zajištěny. Je-li zajištění ve vzdálenosti větší než 1,50m od hrany výkopu, považuje se za dostatečné zajištění jednotyčové zábradlí výšky 1,10m nebo nápadná překážka vysoká 0,60m.
- Výkopy přiléhající ke komunikacím musí být opatřeny výstražnou značkou a za snížené viditelnosti se označí červeným světlem.
- Výkopy musí být chráněny před zatopením povrchovou vodou.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,50m od hrany výkopu.
- Rozdělení zemních prací, všeobecné pokyny a základní požadavky na správný postup jsou uvedeny v technické normě ČSN 733050 "Zemní práce".
- Při přerušení nebo ukončení zemních prací je prováděcí firma povinna učinit taková opatření, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti pracovníků, narušení stavebního provozu nebo k ohrožení veřejného zájmu. Jednotlivá opatření se navrhuje a provádějí dle okamžitého stavu zemních prací na stavbě.

- Zajištění bezpečné práce při vlastním provozu zemních strojů upravují příslušné předpisy, technické podmínky vydané výrobcem stroje, případné zákazy a omezení určené při technických prohlídkách.
- Odpovědný pracovník musí předem prohlédnout s posádkami strojů místní provozní podmínky a stav terénních a jiných překážek v prostoru stavby.
- Před nasazením zemních strojů na málo únosných půdách ověří pracovník, odpovědný za dozor a provádění zemních prací, vhodnost typu stroje, technologie a podmínek pro bezpečný pracovní postup.
- Pracovníci nesmějí vstoupit do prostoru nebezpečného dosahu strojů. Prostor nebezpečného dosahu stroje je maximální dosah nejdelší pohyblivé části stroje zvětšený o 2,00m.
- Nemá-li obsluha stroje dostatečný výhled na všechna místa nebezpečného dosahu stroje, nesmí pokračovat v práci souběžně s ručním prováděním zemních prací.
- Objeví-li se v průběhu zemních prací nepředvídaná překážka nezakreslená v projektu, střelivo a jiné výbušné látky, nálezy povahy historické, archeologické nebo geologické, výskyt škodlivých plynů, prameny vody apod. musí být práce v okolí nálezu zastaveny. Stavbyvedoucí musí o nález informovat příslušné orgány a podle charakteru objevené překážky učinit všechna potřebná opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků. V práci je možno pokračovat jen po souhlasu příslušných orgánů.
- Při provádění svahování je stavbyvedoucí povinen kontrolovat a upřesňovat svah podle skutečných podmínek. Vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, musí stavbyvedoucí provést opatření, aby nedošlo k úrazu pracovníků sesutím svahu:
  - stržení nebezpečných hran a trhlin u okrajů
  - snížení sklonu svahu v nebezpečných místech
  - přerušování práce až do ukončení nebezpečného stavu
  - zastavení provozu mechanizačních a dopravních prostředků
  - přezkoušení fyzikálně-mechanických hodnot zeminy ve svahu
- Mistr odpovídá za pravidelnou kontrolu svahů, hlavně před zahájením směny a po každé náhlé změně počasí.
- Provádí se pravidelná kontrola technického stavu mechanizačních a dopravních prostředků.

- Musí být provedena prohlídka trasy určené pro přepravu zemin a musí být stanoveny podmínky provozu.
- Vozidla nesmí být přetěžována a musí být nakládána tak, aby při dopravě nepadala zemina přes bočnice a neznečišťovala vozovku.
- V prostoru staveniště se musí řidič pohybovat s vozidlem podle pokynů ustanoveného pracovníka, který musí být viditelně označen a vybaven vhodnými signalizačními pomůckami.
- Jestliže je vozidlo v šikmé poloze, nesmí se vstupovat na korbu a uvolňování přilepené zeminy se může provádět pouze pomocí škrabáků s dlouhou násadou nebo jiným bezpečným způsobem.
- Po vyklopení zeminy se řidič musí před odjezdem přesvědčit, zda je sklopená korba a že po sklopení zaujala správnou polohu.
- Na veřejných komunikacích se provoz řídí zvláštními předpisy.
- O použití strojů nebo pneumatických nástrojů v blízkosti podzemních tras inž.sítí rozhodne dodavatel stavebních prací po dohodě s provozovatelem těchto sítí.
- Provádět zemní práce v ochranném pásmu el.sítí je možné pouze za předpokladu, budou učiněna opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení pracovníků nebo strojů k těmto vedením. Opatření se projednají s provozovatelem tohoto vedení.

#### **Oprávnění pracovníků cizích organizací ke vstupu do areálu a jejich povinnosti**

- Při práci cizími organizacemi (zhotovitel a subdodavatelé) musí být vždy tato organizace zastoupena v areálu odpovědným pracovníkem (stavbyvedoucím, mistrem, šéfmontérem), který mimo jiné odpovídá za provádění prací v podmínkách areálu, s nimiž byl při nástupu společně s nastupujícími pracovníky prokazatelně seznámen.
- 2) V průběhu provádění prací může docházet ke změnám pracovníků. Za jejich prokazatelné seznámení s prací v podniku odpovídá odpovědný pracovník dodavatelské organizace.
- Seznámení s podmínkami práce obsahuje:
  - poučení o dovozeném pohybu v areálu skládky
  - poučení o protipožárních opatření skládky
  - dopravní řád areálu



- poučení o důležitých místech v areálu z hlediska bezpečnosti práce
- Pracovníkům cizích organizací je povolen pohyb v areálu pouze v přímém směru k pracovišti, k výkonu jejich práce, ke stravování a k použití sociálního zařízení.
- Pohyb pracovníků cizích organizací je v případě, že zde práci nekonají, zakázán. Vedoucí dbají na dodržování tohoto zákazu.
- Pro pracovníky všech organizací platí zákaz vnášení alkoholických nápojů do areálu. Při podezření z požití alkoholických nápojů je každý pracovník povinen podrobit se na vyzvání zkoušce na alkohol vdechnutím do detekční trubičky.
- Platí zákaz vjezdu a parkování soukromého vozidla v areálu.
- Vedoucí skupiny pracovníků každé zde pracující organizace zajistí a předloží potřebné doklady pro vystavení propustky pro vstup do areálu skládky pracovníkům organizace.
- Kontrola a záznam při vjezdu, povolení vjezdu na základě dokladů (dodací listy apod.), kontrola a záznam při výjezdu se řídí platnými ustanoveními provozovatele skládky.

#### **B.8.k. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Předmětná stavba v době realizace ani v době následného provozu (péče o rekultivovanou plochu) není určena pro bezbariérové užívání ve smyslu vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb ve smyslu vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

#### **B.8.l. Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Skládka bude napojena na dopravní infrastrukturu pomocí stávající komunikace, která je a nadále bude využívána v rámci provozu skládky a bude dále také ještě používána pro navážení rekultivačních materiálů a dále v průběhu následné péče o rekultivovanou část skládky.

Z hlediska dopravně inženýrských opatření nebude třeba měnit současný stav, protože bezpečné odbočování ze státní silnice bylo vyřešeno již pro provoz skládky a z hlediska potřeb stavby je naprosto dostačující a neohrožuje ani neomezuje stávající provoz na státní komunikaci.

**B.8.m. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**

Staveniště se nachází v areálu skládky odpadů. Nepředpokládá se, že při stavbě budou dodavatelem využívány stávající objekty v lokalitě skládky a zhotovitel si musí po dohodě s provozovatelem skládky zajistit vlastní objekty zařízení staveniště (stavební buňky, šatny, hygienické zázemí), které budou umístěny dle dispozic provozovatele.

Vzhledem k charakteru stavby žádné zařízení staveniště nepodléhá ohlášení. Dodavatel si musí dohodnout umístění zařízení staveniště s provozovatelem skládky.

Stavba nemá stanoveny speciální podmínky pro provádění stavby. Práce nebudou prováděny v ochranných pásmech ani v bezpečnostních pásmech jiných staveb.

**B.8.n. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Stavba je členěna na stavební objekty, které kopírují postup prováděných prací.

Stavba bude objednateli předána jako celek, ze strany objednatele nebyly vzneseny žádné požadavky na postupné uvádění stavby do provozu.

Přesný termín zahájení a ukončení výstavby určí investor a prováděcí firma po vzájemné dohodě v rámci smlouvy o dílo.

Popis postupů výstavby bude dán harmonogramem dodavatelské firmy.

V Praze, červenec 2020

Ing. Roman Pýcha

Ing. Ivana Olivová