


			ČÍSLO SOUPRAVY:
		AKTUALIZACE SRPEN 2021	
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



Olšanská 1a
130 80 Praha 3
Česká republika
tel.: +420 267 094 111
IDDS: nd9sqfy
e-mail : praha@sudop.cz



EXprojekt s.r.o.
Heršpická 758/13
619 00 Brno



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 00 Olomouc
tel.: +420 585 570 444
IDS: kjee9md
e-mail: moravia@moravia.cz
http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL		Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	
		v zastoupení: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Stavební správa východ, Nerudova 1, 779 00 Olomouc	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. JIŘÍ PARMA	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, VYPRACOVAL	EXTERNÍ SUBDODAVATEL	
MGR. BC. RUDOLF POLÁŠEK	ING. TEREZA PAZDEROVÁ	ECOLOGICAL CONSULTING a.s. TEL: 585 203 166	
KRAJ: JIHMORAVSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: BUČOVICE	OBEC: BUČOVICE	
"Rekonstrukce ŽST Kyjov, 1. etapa"		ZAK. ČÍSLO MCO	18 - 001 - 233 - UR
		ÚČEL	DÚR
		DATUM	LEDEN 2020
		FORMÁT	8xA4
		MĚŘÍTKO	1:500
Odpadové hospodářství		ČÁST B.10.2	POŘ.Č. -

Doplňující údaje:

Tato dokumentace byla zpracována v prosinci 2019 pod názvem „Výstavba TNS Bučovice“ a pod tímto názvem byla projednána se samosprávnými celky a orgány státní správy a byly k ní získány příslušné správní akty (závazná stanoviska či rozhodnutí). Nyní, na základě rozhodnutí investora, byla akce přejmenována na „Rekonstrukce ŽST Kyjov, 1. etapa“ a pod tímto názvem bude podána žádost o územní rozhodnutí. Tato dokumentace zůstala ve stejné podobě, jako byla předložena, projednána a jak k ní byly vydány příslušné správní akty, pouze v ní byl zaměněn text „Výstavba TNS Bučovice“ za text „Rekonstrukce ŽST Kyjov, 1. etapa“.

0	12/2019	1.vydání	Ing.Pazderová v.r.	Mgr. Bc. Reichlová v.r.	Mgr. Veselá v.r.	RNDr.Bc. Bosák v.r.
Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil
Objednatel:				Souprava:		
MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s. Legionářská 1085/8 779 00 Olomouc						
Zhotovitel:						
Ecological Consulting a.s. Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc tel: 585 203 166 e-mail: ecological@ecological.cz						
Projekt: "Rekonstrukce ŽST Kyjov, 1. etapa"				Číslo projektu:	310/18060	
				VP (HIP):	Mgr. Polášek	
				Stupeň:	DÚR	
KÚ: Jihomoravského kraje	ORP: Bučovice		Datum:	12/2019		
Obsah: Odpadové hospodářství				Archiv:		
				Formát:	-	
				Měřítko:	-	
				Část:	Příloha:	
				B.10.2	-	

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.
Legionářská 1085/8
779 00 Olomouc

Zpracovatel: Ecological Consulting a.s.
Legionářská 1085/8, Olomouc 779 00
e-mail: ecological@ecological.cz ; www.ecological.cz

Řešitel:

Ing. Tereza Pazderová - *odpadové hospodářství, obecná ochrana přírody*
Ecological Consulting a.s., Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166



Prosinec 2019

Ing. Tereza Pazderová

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

1x výtisk, 1x digitální verze:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
0x výtisk, 1x digitální verze:	Ecological Consulting a.s

OBSAH

1	Obsah a cíl dokumentace.....	5
2	Technické údaje o stavbě	5
3	Platná legislativa.....	5
4	Nakládání s odpady	6
4.1	Shromažďování.....	7
4.2	Výkup.....	9
4.3	Recyklace odpadů.....	9
4.4	Odstranění	9
5	Druhy odpadů vznikající v rámci stavby	10
6	Seznam provozovatelů zařízení k využití či odstranění odpadů.....	13
7	Druhy odpadů vznikající v rámci provozu.....	13
8	Návrh opatření	14
9	Závěr.....	15
10	Seznam příloh	15
11	Literatura	16

1 OBSAH A CÍL DOKUMENTACE

Tato dokumentace byla zpracována v prosinci 2019 pod názvem „Výstavba TNS Bučovice“ a pod tímto názvem byla projednána se samosprávnými celky a orgány státní správy a byly k ní získány příslušné správní akty (závazná stanoviska či rozhodnutí). Nyní, na základě rozhodnutí investora, byla akce přejmenována na „Rekonstrukce ŽST Kyjov, 1. etapa“ a pod tímto názvem bude podána žádost o územní rozhodnutí. Tato dokumentace zůstala ve stejné podobě, jako byla předložena, projednána a jak k ní byly vydány příslušné správní akty, pouze v ní byl zaměněn text „Výstavba TNS Bučovice“ za text „Rekonstrukce ŽST Kyjov, 1. etapa“.

Předkládaná část dokumentace řeší nakládání s odpady v průběhu stavby „**Rekonstrukce ŽST Kyjov, 1. etapa**“. Cílem této části dokumentace je především stanovit druhy odpadů (materiálů) vzniklých v rámci realizace stavby. Rovněž je zde stručně popsán vznik některých druhů odpadů a způsob nakládání s nimi.

2 TECHNICKÉ ÚDAJE O STAVBĚ

Podrobný technický popis je předmětem příslušných kapitol projektové dokumentace.

3 PLATNÁ LEGISLATIVA

Při veškerém nakládání s odpady (tzn. jejich soustřeďování, shromažďování, skladování, přepravě a dopravě, využívání, úpravě, odstraňování atd.) je původce odpadů povinen postupovat dle příslušných platných legislativních opatření. Nakládání s odpady se v České republice řídí ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění. Zákon upravuje nakládání s odpady po celou dobu životního cyklu odpadu, tedy od jeho vzniku až po jeho využití či odstranění. Provádění ustanovení zákona o odpadech upravují ke dni zpracování dokumentace následující vyhlášky:

- ❑ **č. 93/2016 Sb.**, o Katalogu odpadů (v platném znění),
- ❑ **č. 94/2016 Sb.**, o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů (v platném znění),
- ❑ **č. 130/2019 Sb.**, o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem (v platném znění),
- ❑ **č. 383/2001 Sb.**, o podrobnostech nakládání s odpady (v platném znění)
- ❑ **č. 384/2001 Sb.**, o nakládání s PCB (v platném znění),
- ❑ **č. 237/2002 Sb.**, o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků (v platném znění),
- ❑ **č. 294/2005 Sb.**, o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, (v platném znění),

- ❑ **č. 352/2005 Sb.**, o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady (v platném znění),
- ❑ **č. 341/2008 Sb.**, o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady (v platném znění)

S legislativou odpadového hospodářství úzce souvisí legislativní předpisy platné v oblasti nakládání s obaly, které jsou stanoveny zákonem **č. 477/2001 Sb.**, o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech) a prováděcími předpisy k tomuto zákonu (v platném znění).

4 NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech upřesňuje, mimo jiné i pravidla pro nakládání s odpady při dodržování ochrany životního prostředí, ochrany zdraví člověka a trvale udržitelného rozvoje. Nakládání s odpady je v zákoně o odpadech definováno jako jejich shromažďování, soustřeďování, sběr, výkup, třídění, přeprava a doprava, skladování, úprava, využívání a odstraňování. Při nakládání s odpady, respektive při jejich odstraňování, je třeba volit vždy ty způsoby nebo technologie, které zajistí vyšší ochranu lidského zdraví a které jsou šetrnější k životnímu prostředí. Odpovědnost za řádný průběh jakékoliv činnosti s odpadem související nese původce, respektive oprávněná osoba, která odpad při dodržení podmínek stanovených zákonem a prováděcími předpisy převzala.

Při nakládání s odpady musí každý původce dodržovat jednak obecné povinnosti dané legislativou, tj.:

- předcházet vzniku odpadů
- přednostně odpady nabízet k využití
- odstraňovat odpady v zařízeních k tomu určených
- odpady předávat pouze oprávněným osobám (viz §12 odst.3 zákona o odpadech), buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,

ale i dodržovat povinnosti původců odpadů, tak jak jsou uvedeny v § 16 zákona o odpadech

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6,
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném tímto zákonem. Tuto evidenci archivovat po dobu, kterou stanovuje zákon o odpadech nebo prováděcí právní předpis,
- vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy a plánem odpadového hospodářství,
- ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených zákonem č. 185/2001Sb. podle § 15,
- platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném zákonem o odpadech.

Původce, v tomto případě tedy dodavatel stavby, je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich převedení do vlastnictví oprávněné osoby ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění.

Dodavatel stavby předloží zpracovanou písemnou dokumentaci o nakládání s odpady, s ohledem na finanční náklady stavby, ve formě závěrečné zprávy. V ní bude jako původce odpadu dokladovat způsob nakládání s odpady v průběhu stavby a předá ji zástupci SŽDC při kolaudaci stavby. Náležitosti závěrečné zprávy jsou uvedeny v příloze č.3.

Hierarchie způsobů nakládání s odpady

Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění ukládá v paragrafu 9a povinnost dodržovat v rámci odpadového hospodářství hierarchii způsobů nakládání s odpady, a to v tomto pořadí:

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava druhotných materiálů k opětovnému využití,
- c) recyklace druhotných surovin,
- d) jiné využití odpadů, například energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

Od hierarchie způsobů nakládání s odpady je možno se odchýlit, pokud se na základě posuzování životního cyklu celkových dopadů zahrnujícího vznik odpadu a nakládání s ním prokáže, že je to vhodné.

Nebezpečné odpady

Nebezpečný odpad je definován jako odpad vykazující jednu nebo více nebezpečných vlastností uvedených v příloze přímo použitelného předpisu Evropské unie o nebezpečných vlastnostech odpadů (nařízení komise (EU) č. 1357/2014), nebo který je uveden v Katalogu odpadů (vyhl. č. 93/2016 Sb.) jako nebezpečný odpad, nebo je smíšen nebo znečištěn některým z odpadů uvedených v Katalogu odpadů jako nebezpečný. Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů musí provádět pouze osoba s pověřením k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

4.1 Shromažďování

Shromažďováním je míněno krátkodobé soustřeďování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpady. Odpady, které vzniknou v průběhu realizace, budou odváženy a odstraňovány mimo staveniště. Tato činnost bude

zajištěna dodavatelem stavebních prací, popř. odbornou firmou, které bude možné specifikovat až po vyjasnění smluvních vztahů mezi investorem a dodavatelem stavby. K shromažďování odpadů zpravidla slouží plochy zařízení staveniště. Obecně však platí zásada, že na plochách zařízení staveniště budou odpady shromažďovány jen krátkodobě, po nezbytně nutnou dobu.

Ze strany zhotovitele stavby bude zajištěno, aby odpady byly chráněny před povětrnostními vlivy, aby shromažďovací nádoby odolaly chemickým vlivům odpadů v nich skladovaných. Dále zajistí, aby shromažďovací nádoby zabezpečily odpad před nežádoucím znehodnocením, zneužitím, odcizením, smícháním s jinými druhy odpadů, nebo únikem ohrožujícím zdraví lidí nebo životní prostředí. Zhotovitel stavby je odpovědný za nakládání s odpady až do doby jejich předání oprávněné osobě ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. v platném znění.

Shromažďovací nádoby by měly dále samy o sobě nebo v kombinaci s technickým provedením a vybavením místa, v němž jsou umístěny, zabezpečit ochranu okolí před druhotnou prašností. Shromažďovací místo nebo umístění shromažďovacího prostředku bude voleno tak, aby byly zohledněny otázky bezpečnosti při jeho obsluze, požární bezpečnosti, jeho dostupnosti a možnosti obsluhy mechanizačními a dopravními prostředky. Místa určená pro shromažďování odpadů budou řádně označena.

Shromažďování nebezpečných odpadů

Nebezpečné odpady budou ukládány do nádob k tomu určených, tyto nádoby budou označeny dle platné legislativy (vyhl. č. 383/2001 Sb.). Jako shromažďovací nádoby mohou sloužit např. kontejnery, obaly, jímky, nádrže, které splňují technické požadavky kladené na shromažďovací prostředky nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky nebezpečných odpadů budou odlišeny (tvarově, barevně) od prostředků nepoužívaných pro nakládání s odpady nebo používaných pro jiné druhy odpadů. Shromažďovací prostředky pro komunální odpad musí splňovat příslušné technické normy (např. ČSN EN 840).

Pokud budou shromažďovací prostředky sloužit zároveň i jako přepravní obaly, budou splňovat požadavky právních předpisů upravujících přepravu nebezpečných věcí a zboží. Místo určené ke shromažďování nebezpečného odpadu nebo v jeho blízkosti bude označeno identifikačním listem příslušného nebezpečného odpadu. V něm bude uveden zejména název odpadu, katalogové číslo odpadu, původce odpadu, fyzikální a chemické vlastnosti, nebezpečné vlastnosti odpadu, bezpečnostní opatření při manipulaci, skladování a přepravě, opatření při haváriích, nehodách a požárech (podrobněji viz vyhl. č. 383/2001 Sb.).

Shromažďovací prostředky odpadů s nebezpečnou vlastností budou označeny grafickým symbolem v souladu s platným právním předpisem.

4.2 Výkup

Předávání odpadů je z hlediska ekonomického v převážné míře v záporných finančních položkách, ale u některých položek lze kalkulovat i ekonomický přínos, pokud jsou předány do výkupu odpadů (odpady katalog. č. 17 04 11– Kabely a zbytky vodičů). Výkupem odpadů je sběr odpadů osobami oprávněnými k nakládání s odpady, v případě kdy jsou odpady odkupovány od původců za předem sjednanou cenu.

Před odevzdáním výše zmíněných odpadů do zařízení určenému k výkupu odpadů je třeba se řídit Směrnicí SŽDC č. 42 Hospodaření s vyzískaným materiálem, která je závazná pro organizační složky SŽDC, i pro všechny právnické a fyzické osoby provádějící projekční, stavební či udržovací práce na železniční dopravní cestě.

4.3 Recyklace odpadů

Převážnou část odpadů, vznikajících v rámci realizace záměru „**Rekonstrukce ŽST Kyjov, 1. etapa**“ budou tvořit odpady patřící dle Katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016 Sb.) do skupiny č. 17- Stavební a demoliční odpady. Tyto odpady mohou být při vhodném řízení jejich vzniku a nakládání s nimi významným zdrojem úspor primárních surovin. Při odstraňování stavby je doporučeno nejprve vytríditi části, které by mohly být považovány za nežádoucí příměsi a které by mohly komplikovat recyklaci stavební suti. Prioritně je doporučováno, aby stavební výrobky byly použity v místě stavby, pokud je tato varianta technicky možná. Podmínkou pro jejich použití na stavbě je splnění bezpečnosti (např. výrobky nejsou kontaminovány).

Princip znovuzískání stavebních materiálů z minerálních odpadů (materiálové využití odpadů) spočívá zpravidla v mechanické (fyzikální) úpravě (drcení, třídění) odpadů kategorie „ostatní odpad“ a zařazení materiálů vystupujících ze zařízení k úpravě odpadu dle jejich technických, kvalitativních a tržních požadavků mezi výrobky či odpady.

4.4 Odstranění

Opad, který nebude možno již dále využít na stavbě, bude odvezen do zařízení na odstranění odpadů, případně na skládku příslušné skupiny dle vlastností odpadů.

5 DRUHY ODPADŮ VZNIKAJÍCÍ V RÁMCI STAVBY

Dle zákona č. 185/2001 Sb. je povinností každého původce odpadu – v našem případě zhotovitele stavby – zařadit odpad pro účely nakládání s odpadem dle Katalogu odpadů (vyhl. č. 93/2016 Sb.).

Při realizaci jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů bude vznikat celá škála odpadů. Pro určení množství jednotlivých druhů odpadů byl zpracován seznam odpadů vycházející z plánovaných prací vztahujících se k jednotlivým stavebním objektům a provozním souborům (viz příloha č. 2). Určení jednotlivých druhů odpadů a jejich množství je poněkud problematické a závisí především na technologické kázni dodavatelů stavebních prací. Je více než pravděpodobné, že množství odpadů a jejich druhová skladba budou při vlastní realizaci stavby poněkud odlišné. Tato odlišnost však nebude nikterak zásadní.

V následujících odstavcích je uveden seznam odpadů, které budou vznikat v rámci realizace stavby a rovněž je zde stručně popsán jejich vznik a podmínky nakládání s nimi.

Stavební odpady

Největší množství odpadu budou tvořit odpady z přípravných prací území. Jedná se o odpad katalogového čísla 17 05 04.

17 05 04 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 – kat. „O“

Poměrně významné množství odpadů těchto odpadů bude vznikat při výkopových pracích v rámci celé stavby (výstavba TNS, přístupová komunikace apod.). S vytěženou zeminou je třeba nakládat v souladu s vyhláškou č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Zemina splňující charakteristiky pro materiál vhodný do náspů může být využita v rámci stavby. V případě, že se bude jednat o zeminu splňující požadavky na uložení na povrchu terénu je možné využití výkopové zeminy na terénní úpravy jiných staveb, na rekultivačně - asanačních plochách, případně lze tento odpad využít na konstrukční vrstvy skládek (tzn. k technickému zabezpečení skládky) nebo na terénní úpravy skládky.

Pokud nebude zemina využita k výše zmíněným účelům, bude nutno s ní nakládat jako s odpadem a přebytečná zemina může být uložena na skládce skupiny S – inertní odpad, případně skupiny S – ostatní odpad (dle výsledků chemických rozborů).

Při samotné realizaci výkopových prací je třeba sledovat, zda těžený materiál nebyl kontaminován nebezpečnými látkami (zejména pohonné hmoty). V případě zjištěné kontaminace je nutno provést analytický rozbor odpadu a následně na základě výsledku tohoto rozboru odpad zařadit jako druh 17 05 03 a nakládat s tímto odpadem jako s odpadem nebezpečným (např. biodegradace nebo uložení na skládce nebezpečných odpadů).

17 02 01 – Dřevo - kat. „O“

Jedná se o odpad, který vznikne při výstavbě technologické budovy. Pro nakládání s tímto odpadem není nutno stanovovat zvláštní podmínky, je možné jej předat do kompostovacího zařízení, zařízení určeném k energetickému využití odpadů či na skládku ostatního odpadu.

Je však třeba zjišťovat, zda nejsou některé části znečištěny nebezpečnými látkami a v případě zjištění znečištění zařadit tyto odpady pod katalogové číslo 17 02 04 Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné – kategorie N a dále s nimi nakládat v režimu odpadů nebezpečných.

17 03 02 – Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 – kat. „O“

Nejvýznamnější množství těchto odpadů bude vznikat při výstavbě a úpravách přístupových komunikací apod. Odpady kategorie ostatní lze po úpravě v příslušném zařízení recyklovat (využít) a to jak na vlastní stavbě, tak i na jiných stavbách, za předpokladu splnění podmínek na příslušné suroviny. Pro recyklaci stavebních odpadů platí obecně to, co již bylo uvedeno dříve (viz odpady 17 01 01). Pro nakládání s tímto odpadem není nutné stanovit zvláštní požadavky, mimo požadavku na zabránění nadměrné prašnosti.

Vzhledem k tomu, že se v minulosti při realizaci povrchů vozovek používaly asfaltové směsi s příměsí dehtu, mohl by být za těchto okolností odpad z upravovaných objektů při realizaci stavby kontaminován těmito látkami. Toto je třeba prověřit a v případě zjištěné kontaminace bude odpad dodatečně přeřazen pod katalogové číslo 17 03 01- Asfaltové směsi obsahující dehet – kat. „N“ a dále s ním bylo nakládáno v režimu odpadu nebezpečný. Pro nakládání s nebezpečným odpadem je nutné si zajistit povolení příslušného orgánu státní správy.

Od 24.5.2019 je platná vyhláška č.130/2019 Sb., která stanovuje kritéria , při jejichž splnění je možné s asfaltovými směsmi nakládat jako s vedlejším produktem a za jakých podmínek přestávají být odpadem.

17 04 11– Kably a zbytky vodičů– kat. „O“

Tyto odpady vznikají při výstavbě napájecí stanice, vnějšího uzemnění atd. Tento materiál je recyklovatelný a lze jej předat do příslušného zařízení, které je oprávněno provádět sběr a výkup odpadů. Pro nakládání s těmito odpady není třeba stanovovat zvláštní podmínky. Je však třeba zjišťovat, zda některé části nejsou znečištěny nebezpečnými látkami. V případě znečištění je nutno nakládat s těmito odpady v režimu odpadů nebezpečných a předat je do příslušného zařízení.

17 06 04 - Izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03 – kat. „O“

Jedná se o minerální vatu, která vznikne při výstavě technologické budovy. Pro nakládání s tímto druhem odpadu není nutno stanovovat zvláštní podmínky. Odpad bude uložen na skládce ostatního odpadu.

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 – kat. „O“

Do této skupiny jsou zařazeny směsi stavebních materiálů vznikající především v rámci výstavby pozemní komunikace (kamenivo + beton). Tento druh odpadu je možné předat do některých recyklačních zařízení nebo bude uložen na skládce skupiny S – ostatní odpad.

Jiné odpady15 01 01 Papírové a lepenkové obaly - kat. „O“15 01 02 Plastové obaly - kat. „O“

Pro nakládání s těmito druhy odpadu není třeba stanovovat zvláštní podmínky. Tento druh odpadu je možné recyklovat, případně použít jako alternativní palivo nebo uložit na skládku S-OO.

20 02 01 – Biologicky rozložitelný odpad – kat. „O“

Jedná se o odstranění vegetace v obvodu stavby. Tento materiál je vhodný ke kompostování v příslušném zařízení. Pro nakládání s tímto odpadem není třeba stanovovat zvláštní podmínky.

20 03 01 – Směsný komunální odpad - kat. „O“

Tento druh odpadu bude vznikat při provozu zařízení stavenišť. Odpad lze po vyřídění znovu využitelných složek uložit na skládce ostatního odpadu. Pro nakládání s tímto odpadem není třeba stanovovat zvláštní podmínky.

Nebezpečné odpady07 03 04 Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Tyto druhy odpadů budou vznikat při výstavbě technologické budovy. Tyto odpady budou odstraněny v zařízení určeném na odstranění nebezpečných odpadů, tedy ve spalovně nebezpečných odpadů nebo na skládce S-NO.

17 03 03 Uhelný dehet a výrobky z dehtu (asfaltové stavební nátěry)

Asfaltové směsi a stavební nátěry s obsahem dehtu budou vznikat při výstavbě technologické budovy. Odpady budou odstraněny na skládce nebezpečného odpadu.

V příloze č. 1 a 2 této části dokumentace jsou uvedeny druhy a množství odpadů, jejichž vznik je předpokládán v průběhu realizace záměru v jednotlivých stavebních objektech a provozních souborech.

6 SEZNAM PROVOZOVATELŮ ZAŘÍZENÍ K VYUŽITÍ ČI ODSTRANĚNÍ ODPADŮ

Po zhodnocení všech relevantních ukazatelů (vzdálenost, rozsah poskytovaných služeb, kapacita atd.) byl sestaven seznam provozovatelů zařízení k odstraňování či využití odpadů v daném regionu.

Tabulka 1: Seznam společností provozujících zařízení k využití nebo odstranění odpadů v okolí stavebního záměru

Název provozovatele	Adresa	Typ zařízení
DUFONEV R.C., A.S. - DEPONIE	Vinohradská 90 618 00, Brno - Černovice	Recyklační středisko
Metalšrot Tlumačov a.s.	Bučovice, Areál, SBD Nový Život, 685 01	Výkup surovin, kovošrot
SAKO Brno	Jedovnická, Brno	spalovna
SATESO, s.r.o.	Zemědělská, Šlapanice	S-NO, Využití odpadu k rekultivaci, Využití odpadu k terénním úpravám

Vysvětlivky: S-NO ... skládka nebezpečného odpadu

7 DRUHY ODPADŮ VZNIKAJÍCÍ V RÁMCI PROVOZU

V rámci provozu areálu budou vznikat odpady typu komunálního odpadu včetně složek z odděleného komunálního odpadu z pohybu a pobytu pracovníků. Dále se bude jednat o odpad z údržby zeleně a odpad spojený s běžnou údržbou a opravami technického zařízení.

V transformátorech se nacházejí provozní kapaliny (chladicí, izolační). Vzhledem k tomu, že se jedná o hermeticky uzavřený koloběh, není nutné doplňování ani kontrola těchto kapalin. Odpady tohoto charakteru během běžného provozu tedy vznikat nebudou. Odpadní oleje mohou vznikat pouze za nestandardních podmínek provozu (např. porucha, havárie). V tomto případě je třeba postupovat dle schváleného havarijního plánu a s odpady nakládat v souladu s platnou legislativou v oblasti odpadového hospodářství.

8 NÁVRH OPATŘENÍ

V následujících podkapitolách jsou shrnuty nejzávažnější opatření k nakládání s odpady ve fázi přípravy a samotné realizace stavby „**Rekonstrukce ŽST Kyjov, 1. etapa**“, která vyplývají z platných legislativních opatření v oblasti nakládání s odpady.

Opatření ve fázi přípravy:

1. *Zařízení staveniště, postup stavebních prací a trasy odvozu materiálu by měly být naplánovány tak, aby bylo minimalizováno ovlivnění obyvatel v okolí záměru.*

Opatření ve fázi realizace:

1. *Vznikající odpady budou zařídovány v souladu s „Katalogem odpadů“ (vyhl. č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů).*
2. *Původce odpadů povede řádnou evidenci odpadů.*
3. *Vznikající odpady budou tříděny a dále využitelné odpady budou přednostně předány k recyklaci a následnému využití. Odpady určené k recyklaci nebudou obsahovat nebezpečné složky a nebudou znečištěny nebezpečnými látkami.*
4. *Vzniklé odpady budou předávány pouze oprávněným osobám ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. v platném znění.*
5. *Uložení odpadů na zařízeních staveniště či vlastním staveništi bude omezeno na nezbytně nutnou dobu.*
6. *Případné rozbory výkopové zeminy nebo jiných odpadů budou prováděny akreditovanou laboratoří; ke každému odběru bude zpracován protokol o odběru; kromě rozboru samého bude protokol obsahovat: přesné určení místa odběru, popis způsobu odběru a datum odběru.*
7. *Zařízení staveniště budou realizována na zpevněné ploše.*
8. *Bude prováděna preventivní a pravidelná údržba všech mechanismů, které budou na zájmové lokalitě používány. Stroje budou zabezpečeny (záchytné vany) proti úniku ropných látek.*

9. *Budou dodržovány bezpečnostní opatření při eventuální manipulaci s látkami závadnými vodám.*
10. *V rámci zařízení staveniště nebudou skladovány pohonné hmoty pro mechanizaci v množství přesahujícím jednodenní potřebu. Případné uskladnění bude provedeno v odpovídajících nádobách, které budou opatřeny záchytnou vanou.*
11. *K dispozici bude dostatek sanačních materiálů pro řešení případné havárie (např. úniku pohonných hmot z mechanizace).*
12. *Každá nádoba s nebezpečným odpadem nebo místo soustředění nebezpečných odpadů bude řádně označeno a vybaveno identifikačním listem nebezpečného odpadu.*
13. *Důsledně bude dbáno zákazu pálení odpadů.*

Opatření pro fázi provozu:

1. *Se vznikajícími odpady bude nakládáno v souladu s legislativními předpisy. Odpady budou předávány k využití či zneškodnění pouze oprávněným osobám provozujícím zařízení k úpravě, odstranění či využití příslušného druhu odpadu.*
2. *S odpadními oleji bude nakládáno v souladu s platnou legislativou (regenerace, spalování odpadních olejů).*
3. *Během nakládání s odpadními oleji nesmí být odpadní oleje vzájemně míchány nebo smíchány s látkami obsahujícími PCB ani s jinými nebezpečnými odpady.*

9 ZÁVĚR

Část projektové dokumentace E.10.2 „Odpadové hospodářství“ řeší nakládání s odpady, které budou vznikat při realizaci záměru „**Rekonstrukce ŽST Kyjov, 1. etapa**“. Pokud bude s odpadem vznikajícím při realizaci záměru nakládáno v souladu s doporučeními uvedenými v tomto dokumentu, a tedy v souladu s platnou legislativou na úseku nakládání s odpady a ochrany veřejného zdraví, nedojde vlivem produkce odpadů k poškození životního prostředí nebo zdraví lidí.

10 SEZNAM PŘÍLOH

1. Celkové množství vznikajících druhů odpadů
2. Tabulka druhů a množství odpadů vznikajících v rámci jednotlivých SO a PS
3. Závěrečná zpráva o nakládání s odpady

11 LITERATURA

Zákony

- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých dalších zákonů (zákon o obalech), v platném znění.
- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, v platném znění.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek BOZP, v platném znění.

Vyhlášky, nařízení vlády, nařízení Evropského parlamentu a Rady

- Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů (v platném znění),
- Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů (v platném znění),
- Vyhláška č. 130/2019 Sb., o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem
- Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (v platném znění),
- Vyhláška č. 384/2001 Sb., o nakládání s PCB (v platném znění),
- Vyhláška č. 237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků (v platném znění),
- Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, (v platném znění),
- Vyhláška č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady (v platném znění),
- Vyhláška č. 352/2005 Sb., o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady (v platném znění),
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli (v platném znění),
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (v platném znění),
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.

- Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 ze dne 18. prosince 2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic

Metodické pokyny

Metodický návod odboru odpadů Ministerstva životního prostředí pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi. Praha, srpen 2018.

Metodický návod pro řízení vzniku odpadů s obsahem azbestu při provádění a odstraňování staveb a pro nakládání s nimi, Praha, leden 2018.

- Směrnice SŽDC:
 - Č. 42 Hospodaření s vyzískaným materiálem
 - Č. 96 Směrnice pro nakládání s odpady - změna č. 5

PŘÍLOHY

Příloha 1

Celkové množství odpadů – předpoklad vzniku

Příloha 1

kat.č. odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedn.	celkem
07 03 04	n	odpadní ředidla	t	0.055
08 01 11	n	odpadní barvy a laky	t	0.060
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t	1.549
15 01 02	o	plastové obaly	t	1.425
15 01 10	n	obaly znečištěné nebez.látkami	t	0.300
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t	0.300
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živичné lepenky bez dehtu	t	1451.910
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry	t	0.250
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t	0.470
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	47338.000
17 05 04	o	zemina a kamení	t	7369.035
17 06 04	o	tepelná izolace (miner.vata)	t	0.100
17 09 04	o	kamenivo + beton	t	2502.940
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t	0.300
20 03 01	o	komunální odpad	t	1.520

Příloha 2

Množství odpadů v jednotlivých SO/PS – předpoklad vzniku

kat.č. odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedn.	č. SO/PS PS 41-14-12	č. SO/PS PS 41-14-13	č. SO/PS PS 41-14-14	č. SO/PS PS 41-14-15	č. SO/PS PS 41-05-02	č. SO/PS PS 41-09-01	č. SO/PS PS 41-09-02	č. SO/PS PS 41-09-03	č. SO/PS PS 41-09-04	č. SO/PS PS 41-09-05	č. SO/PS PS 41-09-06	č. SO/PS PS 41-09-07	č. SO/PS PS 41-09-08	č. SO/PS PS 41-09-09	č. SO/PS PS 41-13-02	č. SO/PS SO 41-27-01	č. SO/PS SO 41-27-02	č. SO/PS 41-22-03
07 03 04	n	odpadní fedilia	t																		
08 01 11	n	odpadní barvy a laky	t																		
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t						0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100					
15 01 02	o	plastové obaly	t						0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100					
15 01 10	n	obaly znečištěné neboz látkami	t																		
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t																		
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu,	t																		
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry	t																		
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t						0.010	0.010	0.050	0.010	0.010	0.010				0.010			
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t																		
17 05 04	o	zemina a kamení	t																		
17 06 04	o	tepelná izolace (miner. vata)	t																5893.000	32.000	30.000
17 09 04	o	kamenivo + beton	t																		
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t																		
20 03 01	o	komunální odpad	t						0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100				0.100			

kat.č. odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedn.	č. SO/PS SO 41-18-02	č. SO/PS SO 41-18-03	č. SO/PS SO 41-18-04	č. SO/PS SO 41-15-06	č. SO/PS SO 41-01-03	č. SO/PS SO 41-01-04	č. SO/PS SO 41-15-07	č. SO/PS SO 41-15-08	č. SO/PS SO 41-15-10	č. SO/PS SO 41-15-11	č. SO/PS SO 41-15-12	č. SO/PS SO 41-15-13	č. SO/PS SO 41-06-07	č. SO/PS SO 41-12-02	č. SO/PS SO 41-12-03	č. SO/PS SO 41-06-08	č. SO/PS SO 41-06-09	č. SO/PS SO 41-09-03
07 03 04	n	odpadní fedilia	t							0.050											0.005
08 01 11	n	odpadní barvy a laky	t							0.050											0.010
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t							0.100	0.100	0.050	0.050	0.050		0.100			0.020	0.029	0.050
15 01 02	o	plastové obaly	t							0.100		0.050	0.050	0.050		0.100			0.010	0.015	0.050
15 01 10	n	obaly znečištěné neboz látkami	t							0.200		0.050	0.050								
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t							0.300											
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu,	t		1244.070	207.840															
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry	t							0.100	0.050	0.050	0.100								
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t							0.200			0.100		0.010				0.030	0.010	0.010
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	20.163.000	2380.250	750.750	2050.000	280.000	250.000	3980.000	676.000	792.000	1584.000	200.000	13350.000				332.000	540.000	10.000
17 05 04	o	zemina a kamení	t																		
17 06 04	o	tepelná izolace (miner. vata)	t							0.100											
17 09 04	o	kamenivo + beton	t		1622.700	880.240															
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t							0.100				0.100							
20 03 01	o	komunální odpad	t							0.500		0.050	0.050		0.100	0.100			0.010	0.010	0.100

Příloha 3

Závěreční zpráva o nakládání s odpady

Závěrečná zpráva o nakládání s odpady

1. Textová část:

- název stavby
- název zhotovitele stavby, který předkládá souhrnnou „Závěrečnou zprávu o nakládání s odpady za celou stavbu“
- datum zpracování zprávy
- základní informace o stavbě v návaznosti na odpadové hospodářství
- změny od projektové dokumentace, zda k nim došlo a kde je to zapsáno ve stavebním deníku
- platná legislativa, podle které byla zpráva zpracována
- místo uložení povinných dokumentů v rámci odpadového hospodářství vyplývající ze zákona o odpadech (průběžná evidence o nakládání s odpady, evidenční listy pro přepravu nebezpečných odpadů, vážní lístky, průvodní listiny apod.)
- seznam všech příloh

2. Přílohová část:

- seznam všech firem (podzhotovitelů), které nakládaly s odpady
- řádné oprávnění všech podzhotovitelů pro danou činnost, jestli je zákonem vyžadováno
- platné rozhodnutí příslušného úřadu k provádění činností souvisejících s nakládáním odpadů dle právních požadavků
- seznam stavebních objektů a provozních souborů celé stavby s uvedením původců odpadů (pokud není jedna zodpovědná firma)
- seznam druhů a množství odpadů dle stavebních objektů a provozních souborů
- seznam vynaložených nákladů na nakládání s odpady dle stavebních objektů a provozních souborů korespondující s fakturací
- pravidelná roční hlášení o produkci a nakládání s odpady za kalendářní rok pokud to vyžadoval charakter stavby