



Spolufinancováno Evropskou unií
Nástroj pro propojení Evropy



			ČÍSLO SOUPRAVY:
		AKTUALIZACE ČERVENEC 2020	
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	







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



METROPROJEKT

METROPROJEKT Praha a.s.
nám. I. P. Pavlova 2/1786
120 00 Praha 2
www.metroprojekt.cz
info@metroprojekt.cz

OBJEDNATEL	 Správa železnic, státní organizace Stavební správa východ, Nerudova 1, 779 00 Olomouc			
ZHOTOVITEL	"SPOLEČNOST MCO+MTP pro úsek Nezamyslice - Kojetín", Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. (vedoucí člen) a METROPROJEKT Praha a.s.			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. PETR JEMELKA		G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL		EXTERNÍ SUBDODAVATEL	
MGR. TEREZA VESELÁ	MGR. TEREZA VESELÁ		ECOLOGICAL CONSULTING a.s.	
KRAJ: OLOMOUCKÝ	POVĚŘENÝ OÚ:		OBEC:	
"Modernizace trati Brno - Přerov, 4.stavba Nezamyslice - Kojetín "			ZAK. ČÍSLO MCO	17 - 077 - 231 - PD 19 - 070 - 231 - UR
			ÚČEL	DÚR
			DATUM	ČERVENEC 2018
			FORMÁT	-
			MĚŘÍTKO	-
Odpadové hospodářství			ČÁST B.6.3	POŘ.Č.

Doplňující údaje:

0	07/2020	1.vydání	Ing. Pazderová v.r.	Mgr. Veselá v.r.	v.r.	Mgr. Gabriel v.r.
Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil

Objednatel:

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



Souprava:

Zhotovitel:

Ecological Consulting a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc
tel: 585 203 166
e-mail: ecological@ecological.cz



Projekt:

**„Modernizace trati Brno – Přerov, 4. stavba
Nezamyslice – Kojetín“**

Číslo projektu:	310/19160
VP (HIP):	Mgr. Veselá
Stupeň:	aktualizace DÚR
Datum:	07/2020

KÚ: Olomouckého kraje

POÚ: Němčice nad Hanou, Kojetín

Obsah:

Odpadové hospodářství

Archiv:	
Formát:	-
Měřítko:	-
Část:	Příloha:
B.6.3	-

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

Červenec 2020

Mgr. Tereza Veselá

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

3x výtisk, 1x digitální verze:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
0x výtisk, 1x digitální verze:	Ecological Consulting a.s

Řešitelský kolektiv:

Ing. Tereza Pazderová - odpadové hospodářství, obecná ochrana přírody

Mgr. Tereza Veselá – ochrana životního prostředí

Ecological Consulting a.s., Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

OBSAH

1	Obsah a cíl dokumentace.....	6
2	Technické údaje o stavbě	6
3	Platná legislativa.....	6
4	Nakládání s odpady	7
4.1	Shromažďování	8
4.2	Výkup	9
4.3	Recyklace odpadů	10
4.4	Odstranění.....	10
5	Druhy odpadů vznikající v rámci stavby.....	10
6	Seznam provozovatelů zařízení k využití či odstranění odpadů.....	20
7	Návrh opatření	20
8	Závěr	22
9	Seznam příloh	22
10	Literatura	23

1 OBSAH A CÍL DOKUMENTACE

Předkládaná část dokumentace řeší nakládání s odpady v průběhu stavby „**Modernizace trati Brno – Přerov, 4. stavba Nezamyslice – Kojetín**“. 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. 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 k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- 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 01 - měď a její slitiny, 17 04 02 – hliník, 17 04 05 – železný šrot, 17 04 07 – směsné kovy, 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 „**Modernizace trati Brno – Přerov, 4. stavba Nezamyslice – Kojetín**“ 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 vytřídit 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.

Odpad ze štěrkového lože

Největší množství odpadu budou tvořit odpady z železničního svršku a spodku. Jedná se o odpad katalogového čísla 17 05 04 a 17 05 08.

Ve dnech 12.10 a 13. 10. 2017 byly v rámci geotechnického průzkumu odebrány vzorky ze štěrkového lože pro předběžné určení jeho kontaminace. Celkem bylo odebráno 14 bodových vzorků ze štěrkového lože v žst. Němčice nad Hanou a přilehlých traťových úsecích, z nichž ze 4 vzorků byly smíchány 2 vzorky směsné. Vzorky nebyly odebírány z míst vizuálně znečištěných (ty budou odtěženy a likvidovány separátně).

Před začátkem realizace odběrů vzorků byl v souladu s vyhl. č. 94/2016 Sb. vypracován Plán odběru vzorků. Vzorky pak byly odebrány v souladu s tímto plánem. Hmotnost jednotlivých odebraných vzorků byla v rozmezí 2 - 3 kg. Odebrané vzorky byly uloženy do dvojitého polyetylenových sáčků a transportovány do laboratoře.

Cílem vzorkování je stanovení míry znečištění zemin pražcového podloží v železniční stanici Němčice na Hané a přilehlých traťových úsecích (TÚ) s ohledem na limitní koncentrace chemických ukazatelů dle vyhl. č. 294/2005 Sb. Stanovená míra znečištění pražcového podloží bude podkladem pro určení způsobu dalšího nakládání s danými materiály. V budoucnosti je plánována odtěžba zemin pražcového podloží a s materiálem se pak bude nakládat jako s odpadem ve smyslu vyhl. č. 294/2005 Sb.

Pro potřeby určení míry znečištění byly na předmětném úseku trati vzorkovány 3 jednotky:

- i. i. žst. Němčice n. Hané, štěrkové lože – 4 bodové vzorky => 2 směsné vzorky
- ii. ii. TÚ Nezamyslice – Němčice n. H., štěrkové lože – 5 bodových vzorků
- iii. iii. TÚ Němčice n. H. – Kojetín, štěrkové lože – 5 bodových vzorků

V rámci akce bylo odebráno celkem 14 bodových vzorků ze štěrkového lože, z nichž ze 4 vzorků budou smíchány 2 vzorky směsné.

Tabulka 1: Shrnutí hlavních informací plánu vzorkování

Odběr dílčích charakteristických vzorků					Analytický vzorek
Vzorek	staničení (km)	jednotka	kolej	hloubka	
K1-66,100	66,100	TÚ Nezamyslice - Němčice n. H	1	0,00 -1,00	K1-66,100
K1-65,300	65,300	TÚ Nezamyslice - Němčice n. H	1	0,00 -1,00	K1-65,300
K1-63,500	63,500	TÚ Nezamyslice - Němčice n. H	1	0,00 -1,00	K1-63,500
K1-62,700	62,700	TÚ Nezamyslice - Němčice n. H	1	0,00 -1,00	K1-62,700
K1-64,300	64,300	TÚ Nezamyslice - Němčice n. H	1	0,00 -1,00	K1-64,300
K1-67,000	67,000	TÚ Němčice n.H. - Kojetín	1	0,00 -1,00	1-67,000
K1-68,200	68,200	TÚ Němčice n.H. - Kojetín	1	0,00 -1,00	K1-68,200
K1-71,300	71,300	TÚ Němčice n.H. - Kojetín	1	0,00 -1,00	K1-71,300
K1-69,400	69,400	TÚ Němčice n.H. - Kojetín	1	0,00 -1,00	K1-69,400
K1-70,600	70,600	TÚ Němčice n.H. - Kojetín	1	0,00 -1,00	K1-70,600
K3-66,600	66,600	žst. Němčice n. Hané	3	0,00 -1,00	K1S
K1-66,300	66,300	žst. Němčice n. Hané	1	0,00 -1,00	
K7-66,350	66,350	žst. Němčice n. Hané	7	0,00 -1,00	K2S
K5-66,400	66,400	žst. Němčice n. Hané	5	0,00 -1,00	

Jednotlivé vzorky byly odebírány z kopané, ručně hloubené, sondy. Sondy byly provedeny mezi hlavami pražců, přes konstrukční vrstvy železničního svršku, až do maximálně úrovně báze zemní pláně. Vzorky byly odebírány z celého profilu štěrkového lože. Odebrané vzorky byly homogenizovány a kvartovány, bez úpravy síťováním (třídění podle frakce). Směsné vzorky určené k chemickým analýzám vznikly sloučením (sesypáním) prostých vzorků, bez úpravy síťováním.

Odebrané vzorky byly předány k provedení chemických analýz do akreditované laboratoře VZ lab, s.r.o. Vzhledem k účelu průzkumu (předběžné hodnocení odpadů), byl rozsah chemických analýz dán ukazateli dle tabulek 2.1, 4.1 a 10.1 (resp. 10.2) vyhl. č. 294/2005 Sb. Z uvedených rozsahů nebyl stanoven pouze ukazatel TOC (Total Organic Compound) dle tab. 4.1 uvedené vyhlášky.

Akreditovaná laboratoř garantuje dodržení analytických postupů daných závaznými normami pro jednotlivé analyty.

Výsledné koncentrace daných ukazatelů byly porovnány s limity uvedenými v tabulkách 2.1, 4.1 a 10.1 vyhl. č. 294/2005 Sb. Na základě tohoto srovnání bylo provedeno zařazení

materiálu vzorků pro dané skupiny skládek, resp. byla diskutována možnost využití daného materiálu na povrchu terénu.

Na základě výsledků chemických rozborů bylo dokladováno, že:

- Ve výluzích (dle tab. č. 2.1 vyhl. č. 294/2005 Sb.) byla dokumentována kontaminace fenoly, a to v 10 ze 12 vzorků. Ojedinele byly překročeny limitní koncentrace u chromu (Cr), mědi (Cu) a celkového organického uhlíku (DOC). Vzorek K1-65,300 splňuje požadavky vyhlášky č. 294/2005 Sb. pro třídu vyluhovatelnosti I. Ostatní vzorky jsou vyhovující pro třídy vyluhovatelnosti IIa, IIb a III uvedené vyhlášky, tj. 11 z 12 vzorků (91,7%).
- Limitní koncentrace v sušině (dle tab. č. 4.1 vyhl. č. 294/2005 Sb.) byly překročeny překročeny pouze u vzorku K2S u ropných uhlovodíků reprezentovaných ukazatelem C10-C40. Celkem 91,7 % vzorků vyhovělo požadavkům uvedené tabulky; nevyhověl vzorek K2S. TOC nebyl stanoven, avšak vzhledem k nízkým koncentracím DOC ve výluzích (<50 mg/l, resp. <80 mg/l sensu vyhl. 294/2005 Sb.) je materiál v tomto parametru považován za vyhovující.
- Limitní koncentrace uvedené v tab. č. 10.1 vyhl. č. 294/2005 Sb. byly u polyaromátů PAU, a to u 8 z 12 vzorků. Ojedinele byly překročeny limitní koncentrace u ropných uhlovodíků reprezentovaných ukazatelem C10-C40 a u polychlorovaných bifenyliů (PCB). Z vyhodnocení vyplývá, že 75 % vzorků nevyhovělo požadavkům dle tab. 10.1.
- Vzhledem k příznivým výsledkům znečištění u vzorků K1S, K1-63,500 a K1-69,400 byla stanovena míra ekotoxicity dle tab. č. 10.2 vyhl. č. 294/2005 Sb. Na základě provedených testů bylo zjištěno, že vzorky splňují podmínky uvedené tabulky.

Na základě vyhodnocení výsledků chemických rozborů vzorků zemin pražcového podloží **bude možné** materiál reprezentovaný analyzovanými vzorky **používat na povrch terénu** ve smyslu vyhl. č. 294/2005, a to pouze **u vzorků K1S, K1-63,500 a K1-69,400**. Na základě výsledků chemických rozborů bude s největší pravděpodobností možné ukládat materiál reprezentovaný vzorkem K1-65,300 na skládku inertního odpadu skupiny S-IO. **Ostatní vzorky** podle vyhodnocení limitních chemických ukazatelů vyhověly požadavkům na ukládání **na skládku ostatního odpadu skupiny S-OO1**, respektive mohou být použity pro těsnící vrstvu skládek skupin S-OO a S-NO.

Výsledky laboratorních zkoušek je nutno hodnotit jako orientační. Odebrané vzorky reprezentují bodové informace, které charakterizují konkrétní místo odběru. Při vlastní realizaci stavby a zpracování celého objemu štěrkového lože se mohou výsledky od provedených chemických analýz lišit.

Při rekonstrukci stavby je doporučeno přednostně odtěžit místa zřetelně znečištěná ropnými látkami a místa v okolí výhybek a dlouhého stání vlaků. S těmito odtěženými materiály (odpady) bude nakládáno odděleně od ostatních stavebních odpadů ze stavby.

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

Poměrně významné množství tohoto materiálu bude vznikat při výkopových pracích v rámci celé stavby (realizace zářezů, pozemních komunikací, výkopů pro odvodnění, napojení na kanalizaci apod.). 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 i na terénní úpravy jiných staveb, na rekultivačně - asanačních plochách, případně lze materiál 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 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. Přebytková zemina může být uložena na skládce skupiny S – ostatní odpad (dle výsledků geotechnického průzkumu).

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).

Ostatní stavební odpady

Další stavební odpady budou vznikat při odstraňování stávajícího drážního tělesa (železniční svršek, železniční spodek, mostní objekty atd.), pozemních komunikacích a při stavebních pracích v rámci výstavby nového tělesa. Jejich stručný popis je uveden níže v textu.

15 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.

Odpady z elektrického a elektronického zařízení16 02 14 Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13 – kat. „O“

Do této kategorie odpadů lze zařadit elektrošrot vznikající při úpravách zabezpečovacího a energetického zařízení. Jedná se o ostatní odpad. S tímto odpadem musí být nakládáno v souladu s platnou legislativou. Je potřeba jej odevzdat na místech k tomu určených (zařízení určená ke sběru elektroodpadu, sběrné dvory, popřípadě některé sběrný druhotných surovin).

16 02 16 Jiné složky odstraněné z vyřazených zařízení neuvedené pod číslem 16 02 15

Jedná se o porcelánové izolátory a odpojovače, které budou vznikat v rámci úprav trakčního vedení. Tento druh odpadu je možné recyklovat, případně uložit na skládku S-OO.

Beton, cihly17 01 01 Beton a 17 01 02 Stavební a demoliční suť – cihly – kat. „O“

V rámci stavby (demolice objektů, likvidaci stávajících betonových pražců atd.) budou vznikat materiály jako je beton a cihly. Jedná se o významné množství odpadů, které lze upravovat (drcením a tříděním na jednotlivé frakce) v příslušném zařízení k úpravě odpadů (recyklační linka). Materiál lze recyklovat buď na mobilních recyklačních linkách na místě demoličních prací, nebo v zařízeních k tomu určených.

Následně lze recykláty využít na vlastní stavbě, nebo na jiných stavbách, popřípadě i do jiných stavebních konstrukcí, v souladu s příslušnými požadavky a předpisy. Pro nakládání s těmito odpady není nutno, mimo zamezení prašnosti, stanovovat zvláštní podmínky.

Dřevo, plasty17 02 01 – Dřevo, 17 02 03 Plasty - kat. „O“

V případě, že výše uvedené materiály a zařízení nebudou nadále využitelné pro potřeby stavby, stanou se odpadem a bude s nimi nakládáno na základě požadavků platné legislativy v odpadovém hospodářství. Tyto druhy odpadů budou vznikat v rámci kolejových úprav a úprav potrubních vedení. Jedná se o odpady, při jejichž nakládání není nutno stanovovat zvláštní podmínky. V případě odpadu č. 17 02 01 je možné jej předat do kompostovacího

zařízení, zařízení určeném k energetickému využití odpadů či na skládku ostatního odpadu. Odpady kat. č. 17 02 03 budou shromažďovány odděleně a dále budou odstraněny v příslušném zařízení pro využití odpadů (např. sběrné suroviny, energetické využití odpadů), případně 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.

Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu

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

Nejvýznamnější množství těchto odpadů bude vznikat při rušení stávajících pozemních komunikací, nástupišť 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.

Kovy (včetně jejich slitin)

17 04 01 - měď a její slitiny, 17 04 02 – hliník, 17 04 05 – železný šrot, 17 04 07 – směsné kovy, 17 04 11– Kabely a zbytky vodičů– kat. „O“

Tyto odpady vznikají při demolicích objektů, demolicích mostů, úpravách a demontáži rozvodů VN a NN 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.

Jiné stavební a demoliční odpady17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 – kat. „O“

Do této skupiny jsou zařazeny směsi stavebních materiálů vznikající především v rámci odstraňování mostních objektů a úprav pozemních komunikací (železobeton, kamenivo + beton). Tento druh odpadu je možné předat do některých recyklačních zařízení nebo bude uložen na skládce skupiny S – ostatní odpad.

Komunální odpad (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru)20 02 01 – Biologicky rozložitelný odpad – kat. „O“

Jedná se o pokácené stromy, smýcené keře a pařezy, které budou odstraněny z prostoru staveniště. Kvalitní vzrostlé stromy lze využít jako řezivo (doporučení - kmeny stromů a silnější větve budou nařezány a nabídnuty k prodeji právnickým nebo fyzickým osobám k využití jako palivové dřevo vhodné na otop do kamen, kotlů na dřevo, krbů a krbových kamen).

V případě, že kvalitní vzrostlé stromy budou využity jako řezivo k prodeji právnickým nebo fyzickým osobám, nebude výše uvedený způsob nakládání s pokácenými stromy z prostoru staveniště podléhat zákonu č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Odpad je možné po rozdrčení štěpkovačem použít v rámci vegetačních úprav této stavby. Tento materiál je také vhodný ke kompostování v příslušném zařízení, popřípadě je možné jej využít v zařízení na energetické využití odpadů. 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 staveniště. Odpad lze po vytrídění znovu využitelných složek uložit na skládce ostatního odpadu. Pro nakládání s tímto odpadem není třeba stanovovat zvláštní podmínky.

Nebezpečné odpady16 02 09 Transformátory a kondenzátory obsahující PCB

Při úpravách zabezpečovacího zařízení budou vznikat odpady z elektrického a elektronického zařízení obsahující nebezpečné látky, včetně PCB. Tento odpad bude předán do zařízení ke sběru a výkupu, které má povolení tento odpad přijmout.

16 02 13 Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 12

Při úpravách a demontážích trakčních a energetických zařízeních budou vznikat elektrické a elektronické odpady obsahující nebezpečné látky. Tento odpad bude předán do některé sběrný druhotných surovin, která má oprávnění k nakládání s tímto druhem odpadu.

16 06 02 - Nikl-kadmiové baterie a akumulátory

Nikl - kadmiové baterie a akumulátory jsou nebezpečné odpady, se kterými je třeba nakládat v souladu s platnou legislativou. Tento odpad bude předán některé sběrný druhotných surovin, která má oprávnění k nakládání s tímto druhem odpadu.

17 02 04 Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné

Pod tento druh odpadu spadají dřevěné železniční pražce a znečištěné pryžové podložky. Tyto odpady budou odstraněny v zařízení určeném na odstranění nebezpečných odpadů, tedy ve spalovně nebezpečných odpadů nebo na skládce S-NO.

Zde upozorňujeme také na možnost využití železničních pražců dle „Sdělení odboru odpadů Ministerstva životního prostředí k nakládání s opětovně použitými dřevěnými výrobky, ošetřenými kreosotovými oleji, zejména s použitými dřevěnými železničními pražci, mostnicemi nebo sloupy (ošetřenými před 31. 12. 2002) pro jiný než původní účel, ke kterému byly vyrobeny, ve smyslu platných právních předpisů“. Možnost tohoto využití bude prověřena v rámci realizace stavby ze strany zhotovitele.

17 05 07 Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky

Vznik znečištěného štěrku (cca 15 m³ na 1 výhybku) se uvažuje v místech výhybek a v místech dlouhodobého stání kolejových vozidel. Znečištěný štěrka bude odstraněna na skládce nebezpečného odpadu, popřípadě budou předány do zařízení disponující biodegradační plochou, kde proběhne dekontaminace materiálu.

Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu17 03 01 – Asfaltové směsi obsahující dehet

Asfaltové směsi obsahující dehet budou vznikat při rekonstrukci mostních objektů a pracích na pozemních komunikacích. Odpady budou odstraněny na skládce nebezpečného odpadu.

20 01 21 Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť

Zářivky jsou řazeny pod kat.č. 20 01 21. Pro nakládání s nimi není třeba stanovovat zvláštní podmínky. Zářivky podléhají zpětnému odběru, a proto budou předány na příslušném sběrném místě.

Odpady s obsahem azbestu17 06 05 Stavební materiály obsahující azbest

V rámci stavebních prací na objektu SO 22-27-06 - přeložka vodovodu v km 65,686 bude vznikat odpad s obsahem azbestu. Při manipulaci s odpadem obsahujícím azbest bude postupováno v souladu s §35 zákona 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění. Tedy především je původce odpadů obsahujících azbest povinen zajistit aby při tomto nakládání nebyla z odpadů do ovzduší uvolňována azbestová vlákna nebo azbestový prach. Odpady musí být uloženy pouze na skládky k tomuto určené, kde musí být odpad ihned zajištěn tak, aby nemohlo docházet k uvolňování azbestových vláken do ovzduší.

Při vlastní manipulaci s azbestem je nutná maximální opatrnost, nesmí dojít k nadměrnému poškození desek a následnému uvolnění azbestových vláken do ovzduší. Během demontáže desek nebudou použity nástroje určené k vrtání či řezání, desky jsou volně ložené v kabelových žlabech, ze kterých budou pouze opatrně vyjmuty a přeneseny do nádoby k tomu určené. Kontejner bude následně odvezen na příslušnou skládku odpadů, kde bude odpad předán oprávněné osobě.

Dále je třeba upozornit zhotovitele, že práce spojené s demontáží materiálů s obsahem azbestových vláken podléhají ohlášení místně příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví podle §41 zákona č.258/2000 Sb., a to 30 dní před započatím prací. Náležitosti hlášení jsou určeny §5 vyhlášky č.432/2003 Sb., v platném znění. Dále je zaměstnavatel povinen projednat s orgánem ochrany veřejného zdraví opatření pro předcházení rizik souvisejících s expozicí azbestu. Veškeré práce s azbestem je nutno vykonávat v kontrolovaných pásmech ve smyslu zákona č.309/2006 Sb.

Podle §21, odst. 4 nařízení vlády 361/2007 Sb., po ukončení prací spojených s odstraňováním azbestu nebo materiálu obsahujícího azbest ze stavby nebo její části musí být provedeno kontrolní měření úrovně azbestu v pracovním ovzduší, v práci pak lze pokračovat, je-li zjištěná hodnota azbestu v pracovním ovzduší nižší než přípustný expoziční limit.

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 zařízení.

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

Název provozovatele	Adresa	Typ zařízení
SUEZ Využití zdrojů a.s.	Novosady 616, 798 27 Němčice nad Hanou	Recyklace stavebních odpadů
		Sběrna druhotných surovin
		Biodegradace
		Kompostárna
		S-OO, S-NO
RESTA DAKON s.r.o.	Křenovská 1386, Kojetín	Recyklace stavebních odpadů
Petr Očenášek	Určická 104, Prostějov	Recyklace stavebních odpadů
FCC Prostějov, s.r.o.	Průmyslová 4407/1B, Prostějov, 79601	Sběr a výkup odpadů a elektrozařízení
Metalšrot Tlumačov a.s.	Dřevnovice, Nezamyslice	Sběr a výkup odpadů a elektrozařízení
TECHNIS Kojetín spol. s r. o.	Družstevní 1364, Kojetín	Sběr a výkup odpadů a elektrozařízení
SAKO Brno, a.s.	Jedovnická 2, Brno-Židenice	Spalovna
MEGAWASTE-EKOTERM, s.r.o.	U spalovny 6/4225, Prostějov	Spalovna nebezpečných odpadů
DEPOZ, spol.s r.o.	27, Zdounky, 76802	S – OO
SUEZ Využití zdrojů a.s.	Hradčany 88, Radslavice	S – OO, S –NO
ČD Cargo, a.s.	Jankovcova 1569/2c 17000 Praha 7	Uložení odpadu, včetně dopravy

Vysvětlivky: S-OO ...skládka ostatního odpadu, S-NO ... skládka nebezpečného odpadu

7 NÁVRH OPATŘENÍ

V následujících podkapitolách jsou shrnuty nejzávažnější opatření k nakládání s odpady ve fázi přípravy a samotné realizace stavby „Modernizace trati Brno – Přerov, 4. stavba Nezamyslice – Kojetín“, 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.*
2. *Projednat s místně příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví opatření k minimalizaci rizik spojených s pracemi s materiálem obsahující azbest.*

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 rozборы 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.*

14. Při pracích s odpady s obsahem azbestu bude striktně postupováno podle technologických postupů projednaných s místně příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví.
15. Stavebník je povinen striktně dodržovat stanovená kontrolní pásma při práci s materiály obsahujícími azbest a veškerá opatření přijatá k minimalizaci rizik při práci s látkami s obsahem azbestu.

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. Podle §21, odst. 4 nařízení vlády 361/2007 Sb., po ukončení prací spojených s odstraňováním azbestu nebo materiálu obsahujícího azbest ze stavby nebo její části musí být provedeno kontrolní měření úrovně azbestu v pracovním ovzduší

8 ZÁVĚR

Část projektové dokumentace B.6.3 Odpadové hospodářství řeší nakládání s odpady, které budou vznikat při realizaci záměru „**Modernizace trati Brno – Přerov, 4. stavba Nezamyslice – Kojetín**“. Vzhledem k realizaci záměru je nejrizikovější nakládání s nebezpečnými odpady. Zejména se jedná o stavební materiály znečištěné ropnými látkami a dále materiály obsahující azbest. Pro nakládání s odpady s obsahem azbestu platí přísné podmínky při jejich manipulaci, tak aby nedošlo k ohrožení zdraví osob. Pravidla a povinnosti při nakládání s azbestem jsou podrobně popsána v kapitole 5. Pokud bude s odpadem vznikajícím při realizaci záměru nakládáno v souladu s doporučeními uvedenými v tomto dokumentu, a tedy v souladu platnou legislativou na úseku nakládání s odpady a ochrany veřejného zdraví, nedojde vlivem produkce odpadů k poškození životního prostředí nebo zdraví lidí.

9 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

10 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. 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 pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi. Praha, leden 2008.

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

Jiné

- Sdělení odboru odpadů Ministerstva životního prostředí k nakládání s opětovně použitými dřevěnými výrobky, ošetřenými kreosotovými oleji, zejména s použitými dřevěnými železničními pražci, mostnicemi nebo sloupy (ošetřenými před 31. 12. 2002) pro jiný než původní účel, ke kterému byly vyrobeny, ve smyslu platných právních předpisů.
- 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

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedn.	celkem
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t	0.57
15 01 02	o	plastové obaly	t	0.53
16 02 09	n	trafo s olejem, PCB a škodlivinami	ks	30.00
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks	7.00
16 02 13	n	vyřazená elektrická zařízení - piktogramy, prosvětlené tabule	ks	8.00
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístr. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t	3.63
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks	890.00
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks	10.00
16 06 02	n	akumulátory alkalické(NiCd)	t	3.20
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t	1952.58
17 01 01	o	železniční pražce betonové	t	4820.00
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů	t	3248.42
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t	2.63
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t	3.00
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	t	6.44
17 02 03	o	PE podložky	kg	4532.01
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné	t	15.00
17 02 04	n	pryžové podložky	kg	8000.00
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t	5.42
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živичné lepenky bez de	t	8279.20
17 04 01	o	odpad mědi a jejich slitin	t	0.03
17 04 02	o	odpad hliníku	t	0.03
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t	1682.03
17 04 07	o	směsné kovy	t	2.16
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t	7.35
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	196846.69
17 05 04	o	zemina a kamení	t	343131.04
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t	1.00
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t	23100.00
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t	6.65
17 09 04	o	stavební suť	t	200.00
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t	4173.48
17 09 04	o	kamenivo + beton	t	4774.54
20 01 21	n	zářivky	ks	31.00
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t	5.00
20 03 01	o	komunální odpad	t	2.92

Příloha 2

Množství odpadů v jednotlivých SO/PS – předpoklad vzniku

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedm.	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS
				PS 21-28-01	PS 22-28-02	PS 25-28-01	PS 22-28-11	PS 22-28-12	PS 22-28-21	PS 22-28-22	PS 22-14-01	PS 22-14-04	PS 25-14-01	PS 80-14-01	PS 80-14-02	PS 80-14-03
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t													
15 01 02	o	plastové obaly	t													
16 02 09	n	trafo s olejem, PCB a škodlivinami	ks	2.000	16.000	6.000	6.000									
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks													
16 02 13	n	vyřazená elektrická zařízení - piktogramy, prosvětlené tabule	ks													
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístr. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t	0.100	0.500	0.100	0.100									
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks													
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks													
16 06 02	n	akumulátory alkalické(NiCd)	t		2.000		1.000									
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t								10.000		10.000		5.000	
17 01 01	o	železniční pražce betonové	t													
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů	t													
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t								0.100	0.100	0.100	0.100		
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t													
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	t													
17 02 03	o	PE podložky	kg													
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné	t													
17 02 04	n	pryžové podložky	kg													
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t													
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živičné lepenky bez dehtu	t													
17 04 01	o	odpad mědi a jejích slitin	t													
17 04 02	o	odpad hliníku	t													
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t	0.300	4.500	0.300	0.300									
17 04 07	o	směsné kovy	t													
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t	0.500	0.700	0.500	1.200	1.200	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.200	0.200	
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	32.000	26.000	34.000	148.000	142.000			63.000	84.000	113.000	172.000	42.000	
17 05 04	o	zemina a kamení	t													
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t													
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t													
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t													
17 09 04	o	stavební suť	t													
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t													
17 09 04	o	kamenivo + beton	t													
20 01 21	n	zářivky	ks													
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t								1.000		1.000		3.000	
20 03 01	o	komunální odpad	t													

[illegible]

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedm.	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS
				PS 22-14-14	PS 22-14-16	PS 22-14-17	PS 80-14-04	PS 80-14-05	PS 80-14-06	PS 21-05-01	PS 22-05-01	PS 22-05-02	PS 25-05-01	PS 50-05-01	PS 22-13-01	PS 22-13-02	PS 22-14-01
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t												0.010	0.010	0.010
15 01 02	o	plastové obaly	t												0.010	0.010	0.010
16 02 09	n	trafo s olejem, PCB a škodlivinami	ks														
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks														
16 02 13	n	vyřazená elektrická zařízení - piktogramy, prosvětlené tabule	ks														
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístr. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t					1.000	1.000								
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks														
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks														
16 06 02	n	akumulátory alkalické(NiCd)	t					0.100	0.100								
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t														
17 01 01	o	železniční pražce betonové	t														
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů	t														
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t	0.050	0.050	0.050											
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t														
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	t														
17 02 03	o	PE podložky	kg														
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné	t														
17 02 04	n	pryžové podložky	kg														
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t														
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živičné lepenky bez dehtu	t				2.500		2.500								
17 04 01	o	odpad mědi a jejích slitin	t														
17 04 02	o	odpad hliníku	t														
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t						0.100								
17 04 07	o	směsné kovy	t														
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t	0.050	0.050	0.050		0.100	0.100						0.050	0.050	0.050
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	6.500	15.000	12.000	118.000		24.000								
17 05 04	o	zemina a kamení	t														
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t														
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t														
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t														
17 09 04	o	stavební suť	t														
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t														
17 09 04	o	kamenivo + beton	t														
20 01 21	n	zářivky	ks														
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t														
20 03 01	o	komunální odpad	t												0.010	0.010	0.010

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedin.	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS
				SO 22-19-01	SO 22-19-02	SO 22-19-03	SO 22-19-04	SO 22-19-05	SO 22-19-06	SO 22-19-07	SO 22-19-08	SO 22-19-10	SO 22-19-11	SO 22-19-12	SO 22-19-13	SO 22-19-14	SO 22-19-15
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t														
15 01 02	o	plastové obaly	t														
16 02 09	n	trafo s olejem, PCB a škodlivinami	ks														
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks														
16 02 13	n	vyřazená elektrická zařízení - piktogramy, prosvětlené tabule	ks														
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístr. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t														
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks														
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks														
16 06 02	n	akumulátory alkalické(NiCd)	t														
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t														
17 01 01	o	železniční pražce betonové	t														
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů	t											842.600			
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t														
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t														
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	t														
17 02 03	o	PE podložky	kg														
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné	t														
17 02 04	n	pryžové podložky	kg														
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t											0.940			
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živičné lepenky bez dehtu	t														
17 04 01	o	odpad mědi a jejích slitin	t														
17 04 02	o	odpad hliníku	t														
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t											0.905			
17 04 07	o	směsné kovy	t														
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t														
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t		1008.000	1089.000	210.000	39472.310	49569.100	6510.375				1871.570			
17 05 04	o	zemina a kamení	t								460.740						
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t														
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t														
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t														
17 09 04	o	stavební suť	t														
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t											140.780			
17 09 04	o	kamenivo + beton	t														
20 01 21	n	zářivky	ks														
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t														
20 03 01	o	komunální odpad	t														

[illegible]

[illegible]

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedm.	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS
				SO 22-27-07	SO 22-27-08	SO 22-22-03	SO 22-19-90	SO 22-18-01	SO 22-18-02	SO 22-18-03	SO 22-18-04	SO 22-18-05	SO 22-18-07	SO 22-18-08	SO 22-18-09	SO 22-18-10	SO 22-18-11
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t														
15 01 02	o	plastové obaly	t														
16 02 09	n	trafo s olejem, PCB a škodlivinami	ks														
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks														
16 02 13	n	vyřazená elektrická zařízení - piktogramy, prosvětlené tabule	ks														
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístr. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t														
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks														
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks														
16 06 02	n	akumulátory alkalické(NiCd)	t														
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t	19.411													
17 01 01	o	železniční pražce betonové	t														
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů	t														
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t														
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t														
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	t	0.265													
17 02 03	o	PE podložky	kg														
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné	t														
17 02 04	n	pryžové podložky	kg														
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t														
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živičné lepenky bez dehtu	t					19.200	1812.000						20.400	9.000	332.000
17 04 01	o	odpad mědi a jejích slitin	t														
17 04 02	o	odpad hliníku	t														
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t														
17 04 07	o	směsné kovy	t						1.000								0.400
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t														
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	298.830	3507.000			1959.000	3392.000	53.000	574.000	130.000	294.000	540.000	5665.000	30.000	501.000
17 05 04	o	zemina a kamení	t					101.000	5516.000	18.000	167.000	38.000	240.000	274.000	1737.000	22.000	905.000
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t														
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t														
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t														
17 09 04	o	stavební suť	t														
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t				756.250										
17 09 04	o	kamenivo + beton	t					27.000	273.000	4.500	48.000	2.000	3.000	11.000	12.000	12.000	47.000
20 01 21	n	zářivky	ks														
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t														
20 03 01	o	komunální odpad	t														

[illegible]

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedin.	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS
				SO 22-18-23	SO 22-18-24	SO 22-18-25	SO 22-15-01	SO 22-15-02	SO 22-15-03	SO 22-15-04	SO 22-15-05	SO 22-15-06	SO 22-15-07	SO 22-15-08	SO 22-15-09	SO 22-15-10	SO 22-15-11
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t														
15 01 02	o	plastové obaly	t														
16 02 09	n	trafo s olejem, PCB a škodlivinami	ks														
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks														
16 02 13	n	vyřazená elektrická zařízení - piktogramy, prosvětlené tabule	ks														
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístr. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t														
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks														
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks														
16 06 02	n	akumulátory alkalické(NiCd)	t														
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t														
17 01 01	o	železniční pražce betonové	t														
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů	t														
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t														
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t														
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	t														
17 02 03	o	PE podložky	kg														
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné	t														
17 02 04	n	pryžové podložky	kg														
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t														
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živičné lepenky bez dehtu	t			69.600											
17 04 01	o	odpad mědi a jejích slitin	t														
17 04 02	o	odpad hliníku	t														
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t														
17 04 07	o	směsné kovy	t														
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t														
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	49.000	49.000	601.000	600.000	136.000	242.000	230.000	290.000			350.000			
17 05 04	o	zemina a kamení	t	40.000	40.000	401.600											
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t														
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t														
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t														
17 09 04	o	stavební suť	t														
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t														
17 09 04	o	kamenivo + beton	t			12.000											
20 01 21	n	zářivky	ks														
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t														
20 03 01	o	komunální odpad	t														

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedm.	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS
				SO 22-15-51	SO 21-01-01	SO 22-01-01	SO 22-01-02	SO 22-01-03	SO 25-01-01	SO 22-01-51	SO 22-06-01	SO 21-06-01	SO 21-06-02	SO 22-06-02	SO 22-06-03	SO 22-06-04	SO 22-12-01
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t								0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.050
15 01 02	o	plastové obaly	t								0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.050
16 02 09	n	trafo s olejem, PCB a škodlivinami	ks														
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks								7.000						
16 02 13	n	vyřazená elektrická zařízení - piktogramy, prosvětlené tabule	ks														
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístr. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t								0.100				0.010	0.010	
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks		105.000				105.000	680.000							
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks							10.000							
16 06 02	n	akumulátory alkalické(NiCd)	t														
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t		180.000				160.000	1080.000							
17 01 01	o	železniční pražce betonové	t														
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů	t														
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t														
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t														
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	t														
17 02 03	o	PE podložky	kg														
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné	t														
17 02 04	n	pryžové podložky	kg														
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t														
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živičné lepenky bez dehtu	t														
17 04 01	o	odpad mědi a jejích slitin	t														
17 04 02	o	odpad hliníku	t														
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t								0.200						
17 04 07	o	směsné kovy	t														
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t								0.100	0.010	0.040	0.010	0.030	0.020	0.050
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t		777.000	2750.000	750.000	3015.000	780.000		80.000	120.000	95.000	5.000	1.000	30.000	700.000
17 05 04	o	zemina a kamení	t								5.000						20.000
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t														
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t														
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t														
17 09 04	o	stavební suť	t	200.000													
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t														
17 09 04	o	kamenivo + beton	t														
20 01 21	n	zářivky	ks														
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t														
20 03 01	o	komunální odpad	t								0.100	0.020	0.020	0.050	0.100	0.050	0.500

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedn.	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS
				SO 22-12-02	SO 22-06-05	SO 22-06-06	SO 22-06-07	SO 22-06-08	SO 22-06-09	SO 22-06-10	SO 22-06-11	SO 22-12-03	SO 22-06-12	SO 22-06-13	SO 22-06-14	SO 22-06-15	SO 25-06-01
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t	0.030	0.010	0.020	0.030	0.100	0.020	0.010	0.010	0.030	0.010	0.010	0.020	0.010	0.020
15 01 02	o	plastové obaly	t	0.020	0.010	0.020	0.030	0.100	0.020	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010
16 02 09	n	trafo s olejem, PCB a škodlivinami	ks														
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks														
16 02 13	n	vyřazená elektrická zařízení - piktogramy, prosvětlené tabule	ks			2.000		2.000						2.000	2.000		
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístr. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t		0.010	0.050	0.050	0.100						0.100	0.100		
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks														
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks														
16 06 02	n	akumulátory alkalické(NiCd)	t														
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t			15.000	0.300	3.000						8.000	0.150	0.050	
17 01 01	o	železniční pražce betonové	t														
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů	t														
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t			0.200	0.500	1.000					0.010		0.100	0.020	
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t														
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	t														
17 02 03	o	PE podložky	kg														
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné	t														
17 02 04	n	pryžové podložky	kg														
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t														
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živičné lepenky bez dehtu	t														
17 04 01	o	odpad mědi a jejích slitin	t				0.010	0.010							0.010		
17 04 02	o	odpad hliníku	t				0.010	0.010							0.010		
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t			3.000	0.500	11.000						1.500	0.750	0.300	
17 04 07	o	směsné kovy	t				0.100	0.100							0.010		
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t	0.050	0.010	0.200	0.100	0.200	0.030	0.010	0.010	0.050	0.010	0.100	0.100	0.200	0.010
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	140.000	32.000	420.000	560.000	185.000	260.000	20.000	385.000	375.000	48.000	74.000	95.000	142.000	145.000
17 05 04	o	zemina a kamení	t			2.000	4.000	1.000									
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t														
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t														
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t														
17 09 04	o	stavební suť	t														
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t														
17 09 04	o	kamenivo + beton	t														
20 01 21	n	zářivky	ks					21.000						10.000			
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t														
20 03 01	o	komunální odpad	t	0.030	0.050	0.150	0.300	0.400	0.200	0.100	0.010	0.020	0.050	0.100	0.200	0.150	0.020

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedm.	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS
				SO 25-06-02	SO 21-01-02	SO 22-01-01	SO 25-01-02	SO 22-06-16	SO 22-06-17	SO 22-50-01	SO 22-50-02	SO 22-50-03	SO 22-50-04	SO 22-50-05	SO 22-50-06	SO 22-50-07	SO 22-50-08
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t	0.020													
15 01 02	o	plastové obaly	t	0.010													
16 02 09	n	trafo s olejem, PCB a škodlivinami	ks														
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks														
16 02 13	n	vyřazená elektrická zařízení - piktogramy, prosvětlené tabule	ks														
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístr. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t														
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks														
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks														
16 06 02	n	akumulátory alkalické(NiCd)	t														
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t														
17 01 01	o	železniční pražce betonové	t														
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů	t														
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t														
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t														
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	t														
17 02 03	o	PE podložky	kg														
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné	t														
17 02 04	n	pryžové podložky	kg														
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t														
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živičné lepenky bez dehtu	t														
17 04 01	o	odpad mědi a jejích slitin	t														
17 04 02	o	odpad hliníku	t														
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t														
17 04 07	o	směsné kovy	t														
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t	0.040													
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	110.000				44.000	43.000								
17 05 04	o	zemina a kamení	t														
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t														
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t														
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t														
17 09 04	o	stavební suť	t														
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t														
17 09 04	o	kamenivo + beton	t														
20 01 21	n	zářivky	ks														
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t														
20 03 01	o	komunální odpad	t	0.020				0.010	0.010								

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedm.	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS
				SO 22-50-09	SO 22-50-11	SO 22-50-12	SO 22-50-13	SO 22-50-14	SO 22-50-15	SO 22-50-16	SO 22-50-17	SO 22-10-0X	SO 22-10-5X
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t					0.010	0.010	0.010	0.010		
15 01 02	o	plastové obaly	t					0.010	0.010	0.010	0.010		
16 02 09	n	trafo s olejem, PCB a škodlivinami	ks										
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks										
16 02 13	n	vyřazená elektrická zařízení - piktogramy, prosvětlené tabule	ks										
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístr. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t					0.100	0.100	0.100			
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks										
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks										
16 06 02	n	akumulátory alkalické(NiCd)	t										
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t										
17 01 01	o	železniční pražce betonové	t										
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů	t										
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t										
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t										
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	t										
17 02 03	o	PE podložky	kg										
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné	t										
17 02 04	n	pryžové podložky	kg										
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t										
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živičné lepenky bez dehtu	t										
17 04 01	o	odpad mědi a jejích slitin	t										
17 04 02	o	odpad hliníku	t										
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t					0.500	0.400	0.650			
17 04 07	o	směsné kovy	t										
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t					0.040	0.030	0.060	0.010		
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t					38.000	35.000	41.000	36.000		
17 05 04	o	zemina a kamení	t										
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t										
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t										
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t										
17 09 04	o	stavební suť	t										
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t										
17 09 04	o	kamenivo + beton	t										
20 01 21	n	zářivky	ks										
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t										
20 03 01	o	komunální odpad	t					0.050	0.050	0.050	0.020		

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