



Spolufinancováno Evropskou unií

Nástroj pro propojení Evropy



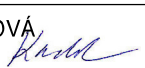


Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenese odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

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

tel.: +420 585 570 444
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

OBJEDNATEL		 <i>Správa železniční dopravní cesty</i>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU		ING. JIŘÍ PARMA 	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS		NAVRHL, VYPRACOVAL	EXTERNÍ SUBDODAVATEL	
		ING. TEREZA KARDINÁLOVÁ 	Ecological Consulting a.s.	
KRAJ: Zlínský, Olomoucký		POVĚŘENÝ OÚ:	OBEC:	
<p>"Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou"</p>			ZAK. ČÍSLO MCO	17 - 104 - 232 - PS
			ÚČEL	DSP
			DATUM	PROSINEC 2018
			FORMÁT	
			MĚŘÍTKO	
Odpadové hospodářství			ČÁST B.3.2	PŘÍLOHA

Doplňující údaje:

0	11/2018	1.vydání	Ing.Kardinálová v.r.	Ing.Kardinálová v.r.	Mgr. Bc. Reichlová v.r.	RNDr.Bc. Bosák v.r.
Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil
Objednatel:					Souprava:	
MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s. Legionářská 1085/8 772 00 Olomouc						
Zhotovitel:						
Ecological Consulting a.s. Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc tel: 585 203 166, fax: 585 203 169 e-mail: ecological@ecological.cz						
Projekt: "Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou"					Číslo projektu:	310/17148
					VP (HIP):	Mgr. Bc. Reichlová
					Stupeň:	DSP
KÚ: Zlínský	PÚ: Vsetín		Datum:		11/2018	
Obsah: Odpadové hospodářství					Archiv:	
					Formát:	-
					Měřítko:	-
					Část:	B.3.2
					Příloha:	-

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.
Legionářská 1085/8
772 00 Olomouc

Zpracovatel: Ing. Tereza KARDINÁLOVÁ
– odpadové hospodářství, obecná ochrana přírody

Ecological Consulting a.s.

Na Střelnici 48

Olomouc 779 00

e-mail: ecological@ecological.cz ; www.ecological.cz



Listopad 2018

Ing. Tereza Kardinálová

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

7x 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	8
4.3	Recyklace odpadů	9
4.4	Odstranění.....	10
5	Druhy odpadů vznikající v rámci stavby.....	10
6	Seznam provozovatelů zařízení k využití či odstranění odpadů.....	23
7	Návrh opatření	24
8	Závěr	25
9	Seznam příloh	26
10	Literatura	26

1 OBSAH A CÍL DOKUMENTACE

Předkládaná část dokumentace řeší nakládání s odpady v průběhu stavby „Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou“. 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.

Zhotovitel 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 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 „Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou“ 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.

V rámci stavby je uvažováno s recyklací materiálu ze štěrkového lože. Umístění recyklační základny je předpokládáno na zpevněných plochách v prostoru žst. Hustopeče nad Bečvou (parc.č. 1194/1, katastrální území Hustopeče nad Bečvou 649988, vlastnické právo České dráhy a.s., druh pozemku ostatní plocha, způsob využití dráha). Předpokládaná potřeba plochy pro recyklační základnu je 4 500 m².

Dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, je recyklační linka stavebních hmot o projektovaném výkonu vyšším než 25 m³/den vyjmenovaným zdrojem dle přílohy č. 2 zákona. Dodavatel recyklační linky bude mít platné povolení provozu stacionárního zdroje dle §11 zákona č. 201/2012 Sb. a dále musí před zahájením provozu získat souhlas k provozování zařízení dle § 14 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.

4.4 Odstranění

Odpad, který nebude možno již dále využít na stavbě, bude odvezen do zařízení na využití a odstraňování 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. V traťovém úseku Hustopeče n. B – Lhotka nad Bečvou se v konstrukční vrstvě a v zemní pláni nachází materiál charakteru škváry, která je zařazena pod katalogové číslo 17 09 04.

V období 7.2. – 20.2. 2018 byly v rámci geotechnického průzkumu odebrány vzorky z železničního tělesa, které bylo rozděleno na tři vertikální zóny: A) štěrkové lože, B) konstrukční vrstva a C) zemní pláň. Ze štěrkového lože bylo celkem odebráno 21 bodových vzorků, z nichž ze 20 vzorků bylo smícháno 7 vzorků směsných, dále jen vzorky, v žst. Lhotka nad Bečvou a přilehlých traťových úsecích. Z konstrukční vrstvy bylo celkem odebráno 8 bodových vzorků, z nichž ze 7 vzorků byly smíchány 3 vzorky směsné, dále jen vzorky, v žst. Lhotka nad Bečvou. Ze zemní pláň bylo celkem odebráno 13 bodových vzorků, z nichž byly smíchány 4 vzorky směsné, dále jen vzorky, v TÚ Hustopeče n. B – Lhotka n.B. a TÚ Lhotka n.B. – Valašské Meziříčí.

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.

Vzorky nebyly odebírány z míst vizuálně znečištěných (ty budou odtěženy a odstraněny separátně). Hmotnost jednotlivých odebraných vzorků byla v rozmezí cca 2 - 3 kg. Odebrané vzorky byly uloženy do dvojitých polyetylenových sáčků a transportovány do laboratoře.

Cílem vzorkování je stanovení míry znečištění zemin pražcového podloží v železniční stanici Lhotka nad Bečvou a přilehlých traťových úsecích 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 odebrány vzorky ze zóny A – štěrkového lože, B – konstrukční vrstvy a C – zeminy zemní pláně.

Zóna A - jednotky ze štěrkového lože:

- i. žst. Lhotka nad Bečvou – 7 bodových vzorků => 3 směsné vzorky
- ii. žst. Lhotka nad Bečvou – 1 bodový vzorek
- iii. TÚ Hustopeče n.B. – Lhotka n.B. – 8 bodových vzorků => 2 směsné vzorky
- iv. TÚ Lhotka n.B. – Valašské Meziříčí – 5 bodových vzorků => 2 směsné vzorky

Zóna B - jednotky z konstrukční vrstvy:

- i. žst. Lhotka nad Bečvou – 7 bodových vzorků => 3 směsné vzorky
- ii. žst. Lhotka nad Bečvou – 1 bodový vzorek

Zóna C - jednotky ze zemní pláně (zóna C):

- i. TÚ Hustopeče n.B. – Lhotka n.B. – 8 bodových vzorků => 2 směsné vzorky
- ii. TÚ Lhotka n.B. – Valašské Meziříčí – 5 bodových vzorků => 2 směsné vzorky

V rámci akce bylo celkem odebráno 42 bodových vzorků ze štěrkového lože, zemní pláně a konstrukční vrstvy, z nichž ze 40 vzorků bude smícháno 14 vzorků směsných.

Tabulka 1: Shrnutí hlavních informací plánu vzorkování ze zóny A – štěrkového lože

Odběr dílčích charakteristických vzorků					Směsný vzorek
Vzorek	staničení (km)	skupina	jednotka	kolej	Označení
K1-16,600 - ŠL	16,600	-	TÚ Hustopeče n.B – Lhotka n.B.	1	K1S
K1-17,400 - ŠL	17,400	-	TÚ Hustopeče n.B – Lhotka n.B.	1	
K1-18,200 - ŠL	18,200	-	TÚ Hustopeče n.B – Lhotka n.B.	1	
K1-19,400 - ŠL	19,400	-	TÚ Hustopeče n.B – Lhotka n.B.	1	
K1-21,900 - ŠL	21,900	-	Lhotka n. B. – Valašské Meziříčí	1	K3S
K1-22,700 - ŠL	22,700	-	Lhotka n. B. – Valašské Meziříčí	1	
K2-23,500 - ŠL	23,500	-	Lhotka n. B. – Valašské Meziříčí	1	
K2-16,800- ŠL	16,800	-	TÚ Hustopeče n.B – Lhotka n.B.	2	K5S
K2-17,600-ŠL	17,600	-	TÚ Hustopeče n.B – Lhotka n.B.	2	
K2-18,400-ŠL	18,400	-	TÚ Hustopeče n.B – Lhotka n.B.	2	
K2-20,000-ŠL	20,000	-	TÚ Hustopeče n.B – Lhotka n.B.	2	
K2-22,500-ŠL	22,500	-	Lhotka n. B.–Valašské Meziříčí	2	K7S
K2-23,700-ŠL	23,700	-	Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí	2	
K1-?-ŠL	-	-	žst. Lhotka n. B.	1	K9S
K3-?-ŠL	-	-	žst. Lhotka n. B.	3	
K2-?-ŠL	-	-	žst. Lhotka n. B.	2	K2-?-ŠL
K4a-?-ŠL	-	-	žst. Lhotka n. B.	4a	K11S
K4-?-ŠL	-	-	žst. Lhotka n. B.	4	
K4b-?-ŠL	-	-	žst. Lhotka n. B.	4b	
K5-?-ŠL	-	-	žst. Lhotka n. B.	5	K13S
K7-?-ŠL	-	-	žst. Lhotka n. B.	7	

Tabulka 2: Shrnutí hlavních informací plánu vzorkování ze zóny B – konstrukční vrstvy

Odběr dílčích charakteristických vzorků					Směsný vzorek
Vzorek	staničení (km)	skupina	jednotka	kolej	Označení
K1-?-KV	-	-	žst. Lhotka n. B.	1	K10S
K3-?-KV	-	-	žst. Lhotka n. B.	3	
K2-?-KV	-	-	žst. Lhotka n. B.	2	K2-?-KV
K4a-?-KV	-	-	žst. Lhotka n. B.	4a	K12S
K4-?-KV	-	-	žst. Lhotka n. B.	4	
K4b-?-KV	-	-	žst. Lhotka n. B.	4b	
K5-?-KV	-	-	žst. Lhotka n. B.	5	K14S
K7-?-KV	-	-	žst. Lhotka n. B.	7	

Tabulka 3 : Shrnutí hlavních informací plánu vzorkování ze zóny C – zeminy zemní pláň

Odběr dílčích charakteristických vzorků					Směsný vzorek
Vzorek	staničení (km)	skupina	jednotka	kolej	Označení
K1-16,600 - ZP	16,600	-	TÚ Hustopeče n.B – Lhotka n.B.	1	K2S
K1-17,400 - ZP	17,400	-	TÚ Hustopeče n.B – Lhotka n.B.	1	
K1-18,200 - ZP	18,200	-	TÚ Hustopeče n.B – Lhotka n.B.	1	
K1-19,400 - ZP	19,400	-	TÚ Hustopeče n.B – Lhotka n.B.	1	

K1-21,900 - ZP	21,900	-	Lhotka n. B. – Valašské Meziříčí	1	K4S
K1-22,700 - ZP	22,700	-	Lhotka n. B. – Valašské Meziříčí	1	
K2-23,500 - ZP	23,500	-	Lhotka n. B. – Valašské Meziříčí	1	
K2-16,800- ZP	16,800	-	TÚ Hustopeče n.B – Lhotka n.B.	2	K6S
K2-17,600- ZP	17,600	-	TÚ Hustopeče n.B – Lhotka n.B.	2	
K2-18,400- ZP	18,400	-	TÚ Hustopeče n.B – Lhotka n.B.	2	
K2-20,000- ZP	20,000	-	TÚ Hustopeče n.B – Lhotka n.B.	2	
K2-22,500- ZP	22,500	-	Lhotka n. B.–Valašské Meziříčí	2	K8S
K2-23,700- ZP	23,700	-	Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí	2	

Jednotlivé vzorky byly odebírány z kopané, ručně hloubené, sondy. Sondy byly provedeny mezi hlavami pražců, přes konstrukční vrstvy železničního svršku, až do úrovně zemní pláně. Vzorky byly odebrány z celého profilu šterkového lože, ze zemní pláně a v železniční stanici z konstrukční vrstvy (namísto zemní pláně).

Odebrané vzorky byly homogenizovány, kvartovány. Směsné vzorky určené k chemickým analýzám vznikly sloučením (sesypáním) prostých vzorků. Vzorky nebyly upravovány sítováním (třídění podle frakce).

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 (resp. 10.2) 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.

Výsledky chemických rozborů:

Zóna A – šterkové lože

- Ve výluzích (dle tab. č. 2.1 vyhl. č. 294/2005 Sb.) byla dokumentována kontaminace fenoly, a to u 4 z 8 vzorků. U jednoho vzorku byla překročena limitní koncentrace u

olova (Pb). Vzorky K5S, K13S a K2-20,500-ŠL splňují požadavky vyhlášky č. 294/2005 Sb. pro tř. vyluhovatelnosti I. Ostatní vzorky jsou vyhovující pro třídy vyluhovatelnosti IIa, IIb a III uvedené vyhlášky, tj. 5 z 8 vzorků (62,5%).

- Limitní koncentrace v sušině (dle tab. č. 4.1 vyhl. č. 294/2005 Sb.) byly překročeny u 7 vzorků u ropných uhlovodíků reprezentovaných ukazatelem C10-C40. U 2 vzorků (K5S a K11S) byla překročena limitní koncentrace polyaromatických uhlovodíků PAU. Všechny vzorky nevyhověly požadavkům uvedené tabulky. TOC nebyl stanoven, avšak vzhledem k nízkým koncentracím DOC ve výluzích (<50 mg/l, resp. <80 mg/l sensu vyhl. č. 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 překročeny u polyaromatických uhlovodíků PAU a C10-C40 u všech osmi vzorků šterkového lože. Limitní koncentrace arsenu byly překročeny u 7 z 8 vzorků. U jednoho vzorku byla překročena limitní koncentrace PCB, Pb a Cd. Z vyhodnocení vyplývá, že všechny vzorky nevyhověly požadavkům dle tab. 10.1.
- Vzhledem k výše uvedeným nepříznivým výsledkům znečištění vzorků bylo upuštěno od stanovení ekotoxicit dle tab. 10.2 vyhl. 294/2005 Sb.

Zóna B – konstrukční vrstva

- Ve výluzích (dle tab. č. 2.1 vyhl. č. 294/2005 Sb.) byla u jednoho vzorku dokumentována kontaminace fenoly a u jednoho vzorku kontaminace olovem Pb. Vzorky K10S a K2-20,500-KV jsou vyhovující pro třídy vyluhovatelnosti IIa, IIb a III.; nevyhovují požadavkům třídy vyluhovatelnosti I. Ostatní analyzované vzorky splňují požadavky vyhl. 294/2005 Sb. pro tř. vyluhovatelnosti I. (viz př. č. 3), tj. 2 z 4 vzorků (50%).
- Limitní koncentrace v sušině (dle tab. č. 4.1 vyhl. č. 294/2005 Sb.) byly překročeny u ropných uhlovodíků reprezentovaných ukazatelem C10-C40, a to u jednoho ze 4 vzorků. Celkem 75% vzorků vyhovělo požadavkům uvedené tabulky. TOC nebyl stanoven, avšak vzhledem k nízkým koncentracím DOC ve výluzích je materiál v tomto parametru považován za vyhovující.
- Limitní koncentrace uvedené v tab. č. 10.1 vyhl. č. 294/2005 Sb. byly překročeny u polyaromatických uhlovodíků (PAU). Dále bylo zaznamenáno u 1 vzorku překročení

limitních koncentrací u ropných uhlovodíků (C10-C40). Z vyhodnocení vyplývá, že 75% vzorků (3 ze 4 vzorků) nevyhovělo požadavkům dle tab. 10.1.

- Vzhledem k výše uvedeným výsledkům znečištění vzorků bylo upuštěno od stanovení ekotoxicit dle tab. 10.2 vyhl. 294/2005 Sb. Ekotoxikologický test byl proveden pouze u vzorku K10S (s ohledem na vyhovující výsledek analýzy v rozsahu dle tab. 10.1). Tento vzorek splňuje podmínky uvedené tabulky 10.2.

Zóna C – zemní pláš

- Ve výluzích (dle tab. č. **2.1** vyhl. č. 294/2005 Sb.) byla dokumentována kontaminace fenoly, a to u 3 ze 4 vzorků. Vzorek K6S splňuje požadavky vyhlášky č. 294/2005 Sb. pro tř. vyluhovatelnosti I. Ostatní vzorky jsou vyhovující pro třídy vyluhovatelnosti IIa, IIb a III uvedené vyhlášky, tj. 3 ze 4 vzorků (75%).
- Limitní koncentrace v sušině (dle tab. č. **4.1** vyhl. č. 294/2005 Sb.) nebyly překročeny u žádného z vzorků. TOC nebyl stanoven, avšak vzhledem k nízkým koncentracím DOC ve výluzích je materiál v tomto parametru považován za vyhovující.
- Limitní koncentrace uvedené v tab. č. **10.1** vyhl. č. 294/2005 Sb. byla překročena u arsenu, C10-C40 a PAU u vzorku K6S. U vzorku K4S byla překročena limitní koncentrace extrahovatelných organických halogenů EOX a u vzorku K8S koncentrace polyaromatických uhlovodíků PAU. Z vyhodnocení vyplývá, že 75 % vzorků nevyhovuje požadavkům dle tab. 10. 1.
- Vzhledem k příznivým výsledkům znečištění byla u vzorku K2S stanovena ekotoxická dle tab. 10.2 vyhl. 294/2005 Sb. Vzorek splňuje podmínky uvedené tabulky.

Doporučení pro nakládání s odpady zemin štěrkového lože

Na základě vyhodnocení výsledků chemických rozborů vzorků zemin pražcového podloží bude možné **materiál reprezentovaný analyzovanými vzorky K2S a K10S používat na povrch terénu ve smyslu vyhl. č. 294/2005.**

Materiál reprezentovaný vzorky K6S (zóna C – zemina zemní pláň) a K12S (zóna B - konstrukční vrstva) bude s největší pravděpodobností možné ukládat 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“

Významné množství těchto odpadů bude vznikat při výkopových pracích v rámci celé stavby (materiál z železničního spodku, výkop v místě vedené kabelové trasy, při rekonstrukci mostních objektů 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 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 odpady

Další stavební odpady budou vznikat při odstraňování drážního tělesa, demolicích a stavebních pracích, rekonstrukcích mostních objektů atd. 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 zařízení

16 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 sdělovacího 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 odpojovače a izolátory, které budou vznikat v rámci úprav trakčního vedení a silnoproudých technologií. Tento druh odpadu je možné recyklovat, případně uložit na skládku S-OO.

Beton, cihly, tašky a keramika

17 01 01 Beton a 17 01 02 Stavební a demoliční suť – cihly, 17 01 03 - Stavební a demoliční suť - tašky a keramické výrobky - kat. – „O“

V rámci stavby (demolice objektů, likvidaci stávajících betonových pražců atd.) budou vznikat materiály jako je beton, cihly a tašky. 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.

Výhodou mobilních recyklačních linek jsou nízké náklady (např. odpadají finanční náklady na odvoz materiálu) a při použití vhodného drtiče (např. čelistový drtič) i nízká emitovaná prašnost a menší zatížení okolí hlukem. Nevýhodou však bývá nižší kvalita výstupního recyklátu. Naproti tomu renomovaná firma specializující se na recyklaci a vybavena vhodným

zařízením je schopna vyrobit vysoce kvalitní recykláty využitelné např. i do nosných vrstev komunikací.

Tyto odpady určené k recyklaci musí splňovat podmínky stanovené 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.

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, sklo, plasty

17 02 01 – Dřevo, 17 02 02 – Sklo, 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 především při demoličních pracích v železniční stanici a dále v rámci kolejových úprav (polyethylenové podložky). 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 02 a 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 úpravách železničních přejezdů, pozemní komunikace a v rámci úprav sdělovacího zařízení. 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 11– Kabely a zbytky vodičů– kat. „O“

Tyto odpady vznikají při demolicích objektů, rekonstrukcích mostů, odstraňování stávajícího oplocení, úpravách železničního svršku 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 odpady

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

Jedná se o minerální vatu, která vznikne při stavebních úpravách výpravní budovy v žst. Hustopeče nad Bečvou a rozvodny v žst. Lhotka nad Bečvou. 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 čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 – kat. „O“

Do této skupiny jsou zařazeny směsi stavebních materiálů (železobeton, kamenivo + beton, škvára). Železobeton, kamenivo a beton vznikají především v rámci rekonstrukcí mostních objektů. Laminát vzniká v rámci úprav staničního sdělovacího zařízení. Tento druh odpadu je možné předat do některých recyklačních zařízení nebo bude uložen na skládce skupiny S – ostatní odpad.

Dále je sem řazena škvára vznikající při odtěžení železničního spodku v t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou a t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí.

Materiál charakteru škvára byl nalezen v rámci geotechnického průzkumu v traťovém úseku Hustopeče n. B – Lhotka nad Bečvou v konstrukční vrstvě a v zemní pláni. Dle výsledků chemických rozborů zemní pláně (vzorek K2S) materiál vyhovuje třídě vyluhovatelnosti IIa. Tento druh odpadu je možné uložit na skládku 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 rozdrcení 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 odpady

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

Při úpravách zabezpečovacího zařízení 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. Odpad bude předán některé sběrně 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 03 Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky

17 05 07 Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky

Vznik znečištěného štěrku (cca 15 m³ na 1 výhybku), zeminy a kamení se uvažuje v místech výhybek a v místech dlouhodobého stání kolejových vozidel. Dále bylo přihlédnuto ke skutečnosti existence staré ekologické zátěže v blízkosti kolejiště (mimo staveniště). Přestože zde nebyla prokázána kontaminace materiálů štěrkového lože, byla část odpadů zařazena do režimu nebezpečných odpadů. Znečištěný štěrka a zemina bude odstraněn na skládce nebezpečného odpadu, popřípadě bude předán do zařízení disponující biodegradační plochou, kde proběhne dekontaminace materiálů.

Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu

17 03 01 – Asfaltové směsi obsahující dehet

17 03 03 - Asfaltové stavební nátěry

Asfaltové směsi obsahující dehet a asfaltové stavební nátěry budou vznikat při rekonstrukcích mostních objektů a v rámci úprav potrubního vedení. Odpady budou odstraněny na skládce nebezpečného odpadu.

17 04 09 Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami

Jedná se kovové části výhybek, které jsou znečištěné mazadly. Tento druh odpadu je možné předat do sběrný druhotných surovin nebo v zařízení nakládající s nebezpečnými odpady.

20 01 21 Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť

Zářivky jsou řazeny pod kat.č. 20 01 21. Zářivky podléhají zpětnému odběru, a proto budou předány na příslušném sběrné místě.

Odpady s obsahem azbestu

17 06 05 - Stavební materiály obsahující azbest

Při stavebních úpravách výpravní budovy v žst. Lhotka nad Bečvou 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.

Podrobné informace k manipulaci s odpady z azbestu jsou popsány v metodickém pokynu Ministerstva životního prostředí z roku 2018 - Metodický návod pro řízení vzniku odpadů s obsahem azbestu při provádění a odstraňování staveb a pro nakládání s nimi.

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

firma	adresa	typ zařízení
EKOREMA recycling s.r.o.	Hrachovec 98, 757 01 Valašské Meziříčí	Recyklace stavebních materiálů
OPEN RE-ECO. s.r.o.	Jiráskova 701 755 01 Vsetín	Recyklace stavebních materiálů
SKALAGRO a.s.	753 52 Skalička u Hranic č.p. 2	kompostárna
PARTR, spol. s.r.o.	Kelč 500 756 43 Kelč	Sběr a výkup druhotných surovin
	Jiráskova 922 757 01 Valašské Meziříčí	
DEZA, a.s.	Masarykova 753, Valašské Meziříčí	Spalování nebezpečných odpadů
Cihelna Polom, spol. s r.o.	753 65 Polom	rekultivace
AVELI z.s.	Loučská 1411, Lipník nad Bečvou	S.- OO
EKOLTES Hranice, a.s.	Zborovská 606, 753 01 Hranice	S - OO
	753 01 Hranice	kompostování
SUEZ Využití zdrojů a.s.	Hradčany 88, 751 11 Radslavice	S-NO, biodegradace, kompostárna
TS Valašské Meziříčí s.r.o. Marius Predersen	Mikoláše Alše 833, Valašské Meziříčí	Nakládání s odpady
ČD Cargo, a. s.	Jankovcova 1569/2c 17000 Praha 7	přeprava odpadů po železnici včetně jejich uložení

Vysvětlivky: S-OO ...skládky 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 „Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou“, 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 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.*
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.3.2 „Odpadové hospodářství“ řeší nakládání s odpady, které budou vznikat při realizaci záměru „**Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou**“. 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 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.

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	12,21
15 01 02	o	plastové obaly	t	6,79
16 02 13	o	vyřazená elektrická zařízení - přístroje, transformátory, tlumivky	t	13,00
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístř. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t	34,94
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks	1298,00
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks	11,00
16 06 02	n	akumulátory alkalické(NiCd)	t	1,68
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t	6817,15
17 01 01	o	železniční pražce betonové	t	9188,00
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů	t	1585,36
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t	145,45
17 01 03	o	stavební a demoliční suť (tašky a keramické výrobky)	t	0,10
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t	24,30
17 02 01	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj. -dřevo	t	0,41
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-sklo	t	4,61
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	t	10,92
17 02 03	o	PE podložky	kg	1505,49
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné	t	229,50
17 02 04	n	pryžové podložky	kg	3011,04
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t	127,71
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živičné lepenky bez dehtu	t	544,77
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry	t	0,36
17 04 01	o	odpad mědi a jejich slitin	t	62,90
17 04 02	o	odpad hliníku	t	17,69
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t	3552,00
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly	t	15,50
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t	8,50
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t	7789,50
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	129366,71
17 05 04	o	zemina a kamení	t	27954,92
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t	526,00
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t	19181,03
17 06 04	o	tepelná izolace (miner.vata)	t	11,48
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t	4,73
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t	592,41
17 09 04	o	kamenivo + beton	t	85,52
17 09 04	o	škvára	t	14880,00
20 01 21	n	zářivky	ks	217,00
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t	539,47
20 03 01	o	komunální odpad	t	8,77

Příloha 2

Množství odpadů v jednotlivých SO/PS – předpoklad vzniku

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
				PS 01-28-01	PS 01-28-01.1	PS 01-28-01.2	PS 03-28-01	PS 03-28-01.1	PS 03-28-01.2	PS 03-28-01.3	PS 05-28-01	PS 05-28-01.1	PS 05-28-01.2	PS 02-28-01	PS 02-28-01.1	PS 02-28-01.2
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t		0,010			0,500				0,010			0,010	
15 01 02	o	plastové obaly	t		0,010			0,500				0,010			0,010	
16 02 13	o	vyřazená elektrická zařízení - přístroje, transformátory, tlumivky	t						10,000							2,000
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístř. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t						20,000							3,000
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						1,200							0,480
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t						45,000							8,000
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 01 03	o	stavební a demoliční suť (tašky a keramické výrobky)	t													
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t													
17 02 01	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj. -dřevo	t													
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-sklo	t													
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	t						1,200							1,200
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, živичné lepenky bez dehtu	t													
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry	t													
17 04 01	o	odpad mědi a jejích slitin	t													
17 04 02	o	odpad hliníku	t						0,620							0,110
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t						9,000							1,500
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly	t													
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t		0,025			0,250	2,000			0,025			0,020	0,050
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t													
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t					23,000								
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 04	o	tepelná izolace (miner.vata)	t													
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t													
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t													
17 09 04	o	kamenivo + beton	t													
17 09 04	o	škvára	t													
20 01 21	n	zářivky	ks													
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t													
20 03 01	o	komunální odpad	t		0,050			2,000				0,050			0,050	

[illegible]

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
				PS 04-14-02	PS 03-14-06	PS 03-14-07	PS 03-14-08	PS 06-14-02	PS 03-05-02.1	PS 01-05-01	PS 01-05-02	PS 03-05-01	PS 03-05-02.2	PS 05-05-01	PS 06-05-01
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t		0,010	0,010		0,010							0,100
15 01 02	o	plastové obaly	t		0,010	0,010		0,010							0,100
16 02 13	o	vyřazená elektrická zařízení - přístroje, transformátory, tlumivky	t												
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přistr. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t												6,100
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												0,200
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												0,500
17 01 03	o	stavební a demoliční suť (tašky a keramické výrobky)	t												0,100
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t												
17 02 01	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj. -dřevo	t												
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-sklo	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, živичné lepenky bez dehtu	t												
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry	t												
17 04 01	o	odpad mědi a jejich slitin	t												
17 04 02	o	odpad hliníku	t												
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t												1,000
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly	t												
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t	0,020			0,020								0,200
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t												
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	1,000											
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 04	o	tepelná izolace (miner.vata)	t												0,200
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t												
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t												
17 09 04	o	kamenivo + beton	t												
17 09 04	o	škvára	t												
20 01 21	n	zářivky	ks												
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t												
20 03 01	o	komunální odpad	t												0,300

[illegible]

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
				SO 02-19-01	SO 02-19-02	SO 02-19-03	SO 02-19-04	SO 02-19-05	SO 02-19-06	SO 02-19-07	SO 02-19-08	SO 02-19-09	SO 02-19-10	SO 02-19-11	SO 02-19-12	SO 02-19-13
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t													
15 01 02	o	plastové obaly	t													
16 02 13	o	vyřazená elektrická zařízení - přístroje, transformátory, tlumivky	t													
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístř. 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						184,100					83,000	157,000	58,000
17 01 01	o	železniční pražce betonové	t													
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů	t	280,000	14,450	14,310	14,320	13,960		14,210	266,768	16,140	20,360			
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t													
17 01 03	o	stavební a demoliční suť (tašky a keramické výrobky)	t													
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t													
17 02 01	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj. -dřevo	t													
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-sklo	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						19,600							
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živičné lepenky bez dehtu	t	0,300					0,500							
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry	t								0,359					
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	4,000		2,460	2,580	2,620	3,200		18,079		2,850	2,400	5,300	2,000
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly	t													
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t													
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t													
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	222,000	74,650	135,220	24,690	126,360		48,320	1139,856	254,110	132,980	270,000	344,000	88,000
17 05 04	o	zemina a kamení	t	7,000					1196,100							
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t													
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t													
17 06 04	o	tepelná izolace (miner.vata)	t													
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t													
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t		16,350	15,430	32,440	29,710		16,540	100,558	35,300	24,100	2,500	11,000	2,000
17 09 04	o	kamenivo + beton	t											4,300	9,300	4,000
17 09 04	o	škvára	t													
20 01 21	n	zářivky	ks													
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t													
20 03 01	o	komunální odpad	t								0,100					

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
				SO 02-19-14	SO 02-19-15	SO 02-19-16	SO 02-19-17	SO 03-19-01	SO 03-19-02.1	SO 03-19-02.2	SO 04-19-01	SO 04-19-02	SO 04-19-04	SO 04-19-05	SO 04-19-06	SO 04-19-07
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t													
15 01 02	o	plastové obaly	t													
16 02 13	o	vyřazená elektrická zařízení - přístroje, transformátory, tlumivky	t													
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístř. 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											71,000	54,000	69,000
17 01 01	o	železniční pražce betonové	t													
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů	t	17,540		69,000		538,300			294,200	11,800				
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t													
17 01 03	o	stavební a demoliční suť (tašky a keramické výrobky)	t													
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t										3,350			
17 02 01	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj. -dřevo	t													
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-sklo	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								2,250		0,260			
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živичné lepenky bez dehtu	t					4,600								
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry	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	2,200				1,750			0,780	3,750				
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly	t													
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t													
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t													
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	139,600	229,357	215,000	414,274	1444,000	83,000	73,000	871,000	46,810		83,000	99,000	158,000
17 05 04	o	zemina a kamení	t			6,000					157,000		100,320			
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t													
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t													
17 06 04	o	tepelná izolace (miner.vata)	t													
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t													
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t	12,660	96,825						171,000			2,000	2,000	2,000
17 09 04	o	kamenivo + beton	t											8,200	6,000	4,000
17 09 04	o	škvára	t													
20 01 21	n	zářivky	ks													
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t													
20 03 01	o	komunální odpad	t					0,100								

[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
				SO 02-15-01	SO 02-15-01.1	SO 02-15-01.2	SO 03-15-02	SO 03-15-02.1	SO 03-15-02.2	SO 03-15-02.3	SO 03-15-02.4	SO 01-15-01	SO 03-15-03	SO 03-15-04	SO 03-15-05	SO 03-15-06
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t													
15 01 02	o	plastové obaly	t													
16 02 13	o	vyřazená elektrická zařízení - přístroje, transformátory, tlumivky	t													
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístř. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t									0,010	0,150			
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		150,000	125,000		256,700	223,000			31,906	133,313	5,443		
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									1,191	143,304			
17 01 03	o	stavební a demoliční suť (tašky a keramické výrobky)	t													
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t										6,481			
17 02 01	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj. -dřevo	t									0,409				
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-sklo	t										2,357			
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	t									0,058	6,734			
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, živичné lepenky bez dehtu	t									5,692	11,484			
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry	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										11,188	0,405	0,400	0,100
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly	t													
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t									0,020	0,250		0,070	0,020
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t													
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t		53,400	65,200		150,000	85,600	120,000	125,000	9,464	89,699	5,424		
17 05 04	o	zemina a kamení	t		1012,500	1110,500		5590,500	1986,500	2250,000	2780,000					
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t													
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t													
17 06 04	o	tepelná izolace (miner.vata)	t										11,275			
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t										4,725			
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t													
17 09 04	o	kamenivo + beton	t									24,640	2,200			
17 09 04	o	škvára	t													
20 01 21	n	zářivky	ks									8,000	110,000			
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t													
20 03 01	o	komunální odpad	t									0,020	0,100			

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
				SO 03-15-07	SO 03-15-08	SO 03-15-09	SO 03-15-10	SO 03-15-11	SO 05-15-01	SO 05-15-02	SO 01-01-01	SO 01-01-02	SO 02-01-01	SO 03-01-01	SO 04-01-01	SO 03-06-01
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t							0,100						0,050
15 01 02	o	plastové obaly	t							0,080						0,020
16 02 13	o	vyřazená elektrická zařízení - přístroje, transformátory, tlumivky	t													
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístř. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t									0,300				0,040
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks										514,000	528,000	256,000	
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks											11,000		
16 06 02	n	akumulátory alkalické(NiCd)	t													
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t			98,002	697,475	28,899	56,272		70,000		840,000	701,000	440,000	0,700
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	0,450												
17 01 03	o	stavební a demoliční suť (tašky a keramické výrobky)	t													
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t			1,247	1,592	2,523	9,102							
17 02 01	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj. -dřevo	t													
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-sklo	t	2,250												
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	t	1,130		0,009	0,160	0,077	0,135							
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					1,037	2,011							
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry	t													
17 04 01	o	odpad mědi a jejích slitin	t								1,000	0,300	25,000	21,900	14,000	
17 04 02	o	odpad hliníku	t								0,400		9,000	1,500	6,000	
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t		5,000	4,353	5,359	0,483	0,661	0,500	10,000		75,000	145,800	42,000	0,300
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly	t													
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t											2,300		0,220
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t													
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t								390,000		2250,000	2337,000	1310,000	410,840
17 05 04	o	zemina a kamení	t		10,000											
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t													
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t													
17 06 04	o	tepelná izolace (miner.vata)	t													
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t													
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t													
17 09 04	o	kamenivo + beton	t													
17 09 04	o	škvára	t													
20 01 21	n	zářivky	ks													
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t													
20 03 01	o	komunální odpad	t		5,00					0,050						0,100

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
				SO 01-04-01	SO 01-06-01	SO 01-06-02	SO 01-06-03	SO 02-04-01	SO 02-04-02	SO 02-06-01	SO 02-06-02	SO 03-04-01	SO 03-04-02	SO 03-06-02	SO 03-06-03	SO 03-06-04
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t		0,100										0,014	11,000
15 01 02	o	plastové obaly	t	0,020	0,080			0,020	0,020			0,020	0,020		0,007	5,500
16 02 13	o	vyřazená elektrická zařízení - přístroje, transformátory, tlumivky	t													
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístř. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t												0,080	2,105
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					73,000							1,400	304,340
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 01 03	o	stavební a demoliční suť (tašky a keramické výrobky)	t													
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t													
17 02 01	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj. -dřevo	t													
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-sklo	t													
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	t									0,220				
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	7,000												
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živичné lepenky bez dehtu	t													
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry	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										0,600	24,625
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly	t													
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t	0,050		0,030	0,030	0,050	0,050	0,010	0,020	1,000	0,050	0,011	0,053	0,365
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t													
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	73,500		47,300	6,000	410,000	5,460	0,700	1,800	416,000	85,000	9,250	49,950	222,000
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 04	o	tepelná izolace (miner.vata)	t													
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t													
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t													
17 09 04	o	kamenivo + beton	t									18,880				
17 09 04	o	škvára	t													
20 01 21	n	zářivky	ks													81,000
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t													
20 03 01	o	komunální odpad	t	0,010	0,050	0,050	0,020	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,100	0,015	0,100

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
				SO 03-06-05	SO 03-06-06	SO 03-06-07	SO 04-04-01	SO 04-04-02	SO 04-06-01	SO 04-06-02	SO 05-04-01	SO 01-01-03	SO 02-01-02	SO 03-01-02	SO 04-01-02	SO 02-06-03
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t													0,010
15 01 02	o	plastové obaly	t				0,020	0,020			0,020					0,010
16 02 13	o	vyřazená elektrická zařízení - přístroje, transformátory, tlumivky	t													
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístř. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t	0,200	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	8,000												
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 01 03	o	stavební a demoliční suť (tašky a keramické výrobky)	t													
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t													
17 02 01	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj. -dřevo	t													
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-sklo	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								11,300					
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živичné lepenky bez dehtu	t													
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry	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	2,000	0,500							0,100	0,900	0,400	0,500	
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly	t													
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t	0,200	0,050	0,050	0,050	0,050	0,020	0,020	0,050					
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t													
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	554,000	62,000	224,000	294,000	31,500	2,100	0,700	130,000					0,100
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 04	o	tepelná izolace (miner.vata)	t													
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t													
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t													
17 09 04	o	kamenivo + beton	t													
17 09 04	o	škvára	t													
20 01 21	n	zářivky	ks	4,000	8,000											
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t													
20 03 01	o	komunální odpad	t	0,100	0,050	0,050	0,010	0,010	0,010	0,010	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
				SO 02-06-04	SO 04-06-03	SO 03-06-08	SO 03-06-09	SO 03-06-11	SO 04-12-01	SO 06-10-01	SO 06-10-02	SO 06-10-04
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t	0,010	0,010							
15 01 02	o	plastové obaly	t	0,010	0,010							
16 02 13	o	vyřazená elektrická zařízení - přístroje, transformátory, tlumivky	t									
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístř. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t				0,050					
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				10,800					
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 01 03	o	stavební a demoliční suť (tašky a keramické výrobky)	t									
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t									
17 02 01	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj. -dřevo	t									
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-sklo	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				0,800	3,900				
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry	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				0,360					
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly	t									
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t				0,030	0,020		0,020	0,020	0,020
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t									
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	0,100	0,100		6,800	4,800		1,000	1,000	1,000
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 04	o	tepelná izolace (miner.vata)	t									
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t									
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t									
17 09 04	o	kamenivo + beton	t									
17 09 04	o	škvára	t									
20 01 21	n	zářivky	ks				6,000					
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t									
20 03 01	o	komunální odpad	t	0,010	0,010		0,020	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 listky, 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