

Doplňující údaje:

0	9/2021	1.vydání	Ing. Pospíšilová v.r.	Ing. Pospíšilová v.r.	Mgr. Bc. Polášek 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: "Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc"				Číslo projektu:	310/20178	
				VP (HIP):	Ing. Blahuta Ph.D.	
KÚ: Olomoucký				Stupeň:	DSP	
				Datum:	9/2021	
Obsah: Odpadové hospodářství				Archiv:		
				Formát:	-	
				Měřítko:	-	
				Část:	B.2.1.i	
				Příloha:	-	

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

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

Řešitel:

Ing. Kristýna Pospíšilová - odpadové hospodářství, obecná ochrana přírody, dendrologie
Ecological Consulting a.s., Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc,
Oddělení Brno, Kounicova 271/13, tel. 513 034 173

Ecological Consulting a.s.
Legionářská 1085/8
779 00 Olomouc ①
IČ 25873962 DIČ CZ25873962

Kristýna Pospíšilová

Září 2021

Ing. Kristýna Pospíšilová

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

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

OBSAH

1	Obsah a cíl dokumentace.....	4
2	Technické údaje o stavbě	4
3	Platná legislativa.....	4
4	Nakládání s odpady	5
4.1	Shromažďování.....	8
4.2	Obchodování s odpady	9
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.....	17
7	Návrh opatření	18
8	Závěr.....	20
9	Seznam příloh	20
10	Literatura.....	20

1 OBSAH A CÍL DOKUMENTACE

Předkládaná část dokumentace řeší nakládání s odpady v průběhu stavby „**Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc**“. 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. 541/2020 Sb., o odpadech (zákon o odpadech), v platném znění s účinností od 1. 1. 2021. S nabytím účinnosti zákona č. 541/2020 Sb., byl zrušen jak předchozí zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, tak i prováděcí předpisy k němu vydané.

Zákon č. 541/2020 Sb. upravuje nakládání s odpady po celou dobu životního cyklu odpadu, tedy od jeho vzniku až po jeho využití či odstranění. Vyjma ustanovení zákona o odpadech je třeba se řídit také platnými souvisejícími vyhláškami a prováděcími předpisy k tomuto zákonu:

- **Vyhláška č. 30/2021 Sb.**, o provedení některých ustanovení zákona o obalech
- **Vyhláška č. 8/2021 Sb.** o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)
- **Vyhláška č. 273/2021 Sb.**, o podrobnostech nakládání s odpady
- **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, v platném znění.

Do doby vydání nových prováděcích vyhlášek jsou uplatňovány níže uvedené příslušné platné metodické pokyny Ministerstva životního prostředí a dále platí, že pokud bude postupováno tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu

s prováděcími předpisy předchozího zákona (č. 185/2001 Sb.) bude postupováno v souladu s požadavky zákona č. 541/2020 Sb. (včetně přechodných ustanoveních).

- Metodické sdělení odboru odpadů MŽP k zajištění plnění povinností při ukládání odpadů na skládku. Praha, prosinec 2020.
- Metodický pokyn odboru odpadů MŽP k některým povinnostem původců odpadů a provozovatelů zařízení určených k nakládání s odpady a při nakládání s některými odpady. Praha, prosinec 2020.
- Metodické sdělení odboru odpadů MŽP k zajištění plnění povinnosti placení poplatku za ukládání odpadů na skládku. Praha, prosinec 2020.

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 aktuálním znění).

Dále s legislativou odpadového hospodářství souvisí zákon č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností upravující pravidla pro předcházení vzniku odpadu z vybraných výrobků (elektrozařízení, baterie, pneumatiky), práva a povinnosti výrobců při uvedení vybraných výrobků na trh, práva a povinnosti osob při nakládání s výrobky s ukončenou životností a působnost správních orgánů v oblasti předcházení vzniku odpadu z vybraných výrobků a v oblasti nakládání s výrobky s ukončenou životností.

4 NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, 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 soustřeďování, shromažďování, skladování, sběr, úprava, využití, odstranění, obchodování s odpadem nebo jeho přeprava. 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 předcházet vzniku odpadu, tak jak je uvedeno v § 12 zákona č. 541/2020 Sb., dodržovat obecné povinnosti dle § 13 tohoto zákona, tj.:

- nakládat s odpadem pouze způsobem stanoveným zákonem a jinými právními předpisy vydanými na ochranu životního prostředí a zdraví lidí pro daný druh a kategorii odpadu, při nakládání s odpady nesmějí být překročeny limity znečišťování stanovené jinými právními předpisy na ochranu životního prostředí a zdraví lidí,
- nakládat s odpadem pouze v zařízení určeném pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu (s výjimkou shromažďování odpadu, přepravy odpadu, obchodování s odpadem a nakládání se vzorky odpadu),
- soustřeďovat odpady odděleně
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- odpad, který sám původce nezpracuje předat¹:
 - buď přímo (nebo prostřednictvím dopravce odpadu) do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek podle § 16 odst. 3 do dopravního prostředku provozovatele takového zařízení,
 - obchodníkovi s odpady s povolením pro daný druh a kategorii odpadu, popřípadě dopravci odpadu určenému tímto obchodníkem, nebo
 - na místo určené obcí podle § 59 odst. 2 a 5.

ale i dodržovat povinnosti původců odpadů, tak jak jsou uvedeny v § 15 zákona o odpadech, tj.:

- dle odst. 2a § 15 odpady zařazovat podle druhů a kategorií (podle § 6 zákona) a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností
- ověřovat jejich nebezpečné vlastnosti podle § 7 zákona o odpadech
- prokázat orgánům provádějícím kontrolu podle tohoto zákona, že předal odpad, který produkuje, v odpovídajícím množství v souladu s § 13 odst. 1 písm. e)
- v případě komunálního odpadu, který běžně produkuje, a stavebního a demoličního odpadu, které sám nezpracuje, mít jejich předání podle § 13 odst. 1 písm. e) v odpovídajícím množství zajištěno písemnou smlouvou před jejich vznikem;
- s každou jednorázovou nebo první z řady opakovaných dodávek odpadu do zařízení určeného pro nakládání s odpady nebo obchodníkovi s odpady spolu s odpadem předat své identifikační údaje a údaje o odpadu

¹ s výjimkou předání nezbytného množství vzorků odpadu k potřebným rozborům pro zařazení odpadu do kategorie, hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a dalším rozborům a zkouškám nezbytným pro zajištění nakládání s odpady v souladu s právními předpisy a v souladu s hierarchií odpadového hospodářství

- v případě odpadu určeného k uložení na skládce odpadů nebo k zasypávání předat údaje podle výše uvedeného bodu (formou základního popisu odpadu)²;
- při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby dodržet postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace.

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. 541/2020 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 Správy železnic při kolaudaci stavby. Náležitosti závěrečné zprávy jsou uvedeny v příloze č. 3.

Hierarchie způsobů nakládání s odpady

Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb., v aktuálním znění ukládá v § 3 odst. 2 povinnost dodržovat v rámci odpadového hospodářství hierarchii způsobů nakládání s odpady, a to v tomto pořadí:

- předcházení vzniku odpadů,
- příprava k opětovnému použití,
- recyklace odpadů,
- jiné využití odpadů, například energetické využití,
- 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

² v případě první z opakovaných dodávek odpadu je součástí základního popisu odpadu stanovení kritických ukazatelů, o nichž je původce odpadu povinen v případě opakovaných dodávek předávat informace; zpracování základního popisu odpadu může zajistit provozovatel zařízení, do kterého je odpad předáván, nebo zprostředkovatel, za zpracování základního popisu však odpovídá původce odpadu)

odpadů (vyhl. č. 8/2021 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.

Ředění nebo mísení odpadů za účelem splnění kritérií pro přijetí na skládku a mísení nebezpečných odpadů navzájem nebo s ostatními odpady je zakázáno. Pro každý nebezpečný odpad je nutné zpracovat identifikační list nebezpečného odpadu a místo nakládání s nebezpečným odpadem vybavit tímto listem.

4.1 Shromažďování

Shromažďováním je míněno soustředování odpadu v místě jeho vzniku, pokud uložení odpadu v místě shromažďování nepřesáhne 1 rok, dále soustředováním ostatních odpadů, kdy je na shromažďovací místo původcem odpadu přepraven ostatní odpad, který vznikl na jednom místě mimo provozovnu původce odpadu v množství nejvýše 20 tun, pokud je přepraven neprodleně po jeho vzniku do vhodné provozovny původce odpadu a rovněž také soustředování odpadu na místech určených obcí podle § 59 odst. 2 a 5. 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 stavenišť 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. 541/2020 Sb. v aktuálním 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

Odpadový materiál kategorie N bude shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proti dešti ve smyslu vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Tyto nádoby budou označeny dle § 71 zákona o odpadech. 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 místo v jeho blízkosti bude označeno identifikačním listem příslušného nebezpečného odpadu v souladu s platnými legislativními požadavky. V identifikačním listě 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. Shromažďovací prostředky odpadů s nebezpečnou vlastností budou označeny grafickým symbolem v souladu s platným právním předpisem.

4.2 Obchodování s odpady

Obchodováním s odpady je myšlen jejich nákup a prodej na vlastní odpovědnost pověřené právnické osoby (nebo podnikající fyzické osoby), včetně situace, kdy tyto osoby nemají odpad fyzicky v držení. 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 05 - Železo a ocel a 17 04 07 – Směsné kovy).

4.3 Recyklace odpadů

Recyklací odpadu je míněn způsob využití odpadu, jímž je odpad znovu zpracován na výrobky, materiály nebo látky, ať pro původní nebo pro jiné účely. Recyklace odpadu zahrnuje přepracování organických materiálů, ale nezahrnuje energetické využití a přepracování na materiály, které mají být použity jako palivo nebo jako zásypový materiál.

Převážnou část odpadů, vznikajících v rámci realizace záměru „Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc“ budou tvořit odpady patřící dle Katalogu odpadů

(vyhláška č. 8/2021 Sb.) do skupiny č. 17- Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst). 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

Zákon o odpadech definuje odstranění odpadu jako činnost, která není využitím odpadů, a to i v případě, že tato činnost má jako druhotný důsledek znovuzískání látek nebo energie. Při odstraňování odpadu, je vždy třeba volit ty způsoby nebo technologie, které zajistí vyšší ochranu lidského zdraví a které jsou šetrnější k životnímu prostředí.

V případě realizace stavby bude odpad, který nebude možno již dále využít na stavbě, odvezen do zařízení na odstranění odpadů, případně na skládku příslušné skupiny dle vlastností odpadů.

5 DRUHY ODPADŮ VZNIKAJÍCÍ V RÁMCI STAVBY

Dle zákona č. 541/2020 Sb., je povinností každého původce odpadu – v našem případě zhotovitele stavby – zařadit odpad pro účely nakládání s odpadem dle Katalogu odpadů (vyhl. č. 8/2021 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.

Výstavbou záměru budou z hlediska objemového množství vznikat odpady zejména kategorie – O – ostatní odpad. Stavba se nevyhne ani tvorbě odpadů N – nebezpečných. Jejich množství lze však předpokládat v podstatně menších objemech.

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.

Největší množství odpadů budou tvořit odpady z železničního svršku a spodku, výkopová zemina včetně zeminy a kamení. Jedná se o odpad katalogového čísla 17 05 04 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 a 17 05 08 - Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07.

Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina
17 05 04 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 – kat. „O“, 17 05 08 – Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07 – kat. „O“

Významné množství těchto odpadů bude vznikat při výkopových pracích v rámci celé stavby. S vytěženou zeminou třeba nakládat v souladu s platnou legislativou, tzn. se zákonem o odpadech, vyhláškou 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, Metodickým sdělením odboru odpadů MŽP k zajištění plnění povinností při ukládání odpadů na skládku (ze dne 31. 12. 2020, Č. j.: MZP/2020/720/5402) a do účinnosti nové vyhlášky³ rovněž v souladu s požadavky vyhlášky č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu.

S nekontaminovanou zeminou charakteru ornice, podorničí či humózní vrstvy bude nakládáno dle pokynů orgánu ZPF. Podorničí a humózní vrstvy z pozemků, které nejsou v ZPF a splňují příslušné parametry mohou být použity k ohumusování nebo rekultivaci, případně je možné tyto zeminy nabídnout třetím osobám k využití.

V případě, že se bude jednat o zeminu (včetně štěrku a kameniva) splňující požadavky na uložení na povrchu terénu je možné využití výkopové zeminy na terénní úpravy jiných staveb, na rekultivačně-asanačních plochách, případně ji lze využít na konstrukční vrstvy skládek (tzn. k technickému zabezpečení skládky) nebo na terénní úpravy skládky. Pokud nebude zemina využita k výše zmíněným účelům, bude s ní nakládáno jako s odpadem a přebytečná zemina bude uložena na skládce skupiny S – inertní odpad, případně skupiny S – ostatní odpad (dle výsledků chemických rozborů). Při samotné realizaci výkopových prací je třeba sledovat, zda

³ Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech (platný od 1.1. 2021) ruší účinnost vyhlášky č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, avšak dle metodického sdělení k zajištění plnění povinností při ukládání odpadů na skládku je třeba do účinnosti nové vyhlášky postupovat v souladu s požadavky vyhlášky č. 294/2005 Sb. (dle přechodného ustanovení § 79 odst.4 se do 31.12.2023 může postupovat u odpadů určených k zasypávání dle vyhl. 294/2005 Sb.).

těžený materiál nebyl kontaminován nebezpečnými látkami (pohonné hmoty). V případě zjištěné kontaminace je nutno provést analytický rozbor zeminy a následně, na základě výsledku tohoto rozboru, zeminu považovat za odpad kat. č. 17 05 03 a nakládat s tímto odpadem jako s odpadem nebezpečným (např. likvidace biodegradací nebo uložením na skládce nebezpečných odpadů).

Pokud nebude zemina využita k výše zmíněným účelům, bude s ní nakládáno jako s odpadem a přebytečná zemina bude uložena na skládce skupiny S – inertní odpad, případně skupiny S – ostatní odpad (dle výsledků chemických rozborů). Při samotné realizaci výkopových prací je třeba sledovat, zda těžený materiál nebyl kontaminován nebezpečnými látkami (pohonné hmoty). V případě zjištěné kontaminace je nutno provést analytický rozbor zeminy a následně, na základě výsledku tohoto rozboru, zeminu považovat za odpad kat. č. 17 05 03 a nakládat s tímto odpadem jako s odpadem nebezpečným (např. likvidace biodegradací nebo uložením na skládce nebezpečných odpadů).

Ostatní stavební odpady

Další stavební odpady budou vznikat při demolicích, stavebních pracích atd. Jejich stručný popis je uveden níže v textu.

Beton, cihly, tašky a keramika

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

V rámci stavby (demolice objektů atd.) budou vznikat materiály, jako je beton, cihly, tašky a keramické výrobky. 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 vyhlášky č.273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, do účinnosti nové vyhlášky, podmínky stanovené vyhláškou č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a dále také Metodické sdělení odboru odpadů MŽP k zajištění plnění povinností při ukládání odpadů na skládku.

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.

Plasty

17 02 03 Plasty - kat. „O“

V případě, že výše uvedené materiály nebudou nadále využitelné pro potřeby stavby, stanou se odpadem a bude s nimi nakládáno na základě požadavků platné legislativy v odpadovém hospodářství. Jedná se o odpady, při jejichž nakládání není nutno stanovovat zvláštní podmínky.

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), popřípadě na skládkách 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 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“

Tyto odpady budou vznikat v souvislosti s demolicemi zpevněných ploch, stávajícího propustku, potrubním vedením (kanalizace) a železničního spodku. 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 nakládání s tímto odpadem není nutné stanovit zvláštní požadavky, mimo požadavku na zabránění nadměrné prašnosti.

Vyhláška č. 130/2019 Sb., o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem, která pozbyla platnosti k 1.1.2021, stanovuje za jakých podmínek je možno znovuzískanou asfaltovou směs považovat za vedlejší produkt.

Znovuzískaná asfaltová směs a asfaltová směs vyrobená z odpadní asfaltové směsi mohou přestávat být odpadem až do účinnosti nové vyhlášky na základě přechodného ustanovení v novém zákoně. Podle § 156 odst. 5 mohou přestávat být odpadem podle nového zákona po dobu tří let i odpady, které mohly v souladu se souhlasem a provozním řádem přestávat být odpadem v zařízení pro nakládání s odpady podle dosavadního zákona. Každý souhlas, který doposud umožňoval, aby ze zařízení vystupovaly v souladu s vyhláškou č. 130/2019 Sb. výrobky, je nezbytné považovat za povolení ve smyslu § 10 odst. 1 nového zákona. Podmínky vyhlášky č. 130/2019 Sb. je nezbytné považovat za podmínky, za kterých to souhlas umožňoval. Do vydání nové vyhlášky k znovuzískaným asfaltovým směsím, mohou v zařízení, ve kterém přestávala být asfaltová směs nebo znovuzískaná asfaltová směs odpadem, přestávat být tyto i nadále odpadem, pokud splní požadavky vyhlášky č. 130/2019 Sb.

Vzhledem k tomu, že se v minulosti používaly asfaltové směsi s příměsí dehtu, mohl by být materiál 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 bude nakládáno v režimu odpadu nebezpečný.

Kovy (včetně jejich slitin)

17 04 01 – Odpad mědi, bronzů a mosazí – kat. „O“, 17 04 05 – Železo a ocel – kat. „O“, 17 04 07 – Směsné kovy – kat. „O“, 17 04 11 – Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10 – kat. „O“

Tyto odpady vznikají při demolcích stávajících zpevněných ploch, přeložkách inženýrských sítí 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 09 04 – Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 – kat. „O“

Tyto odpady vznikají při demolicích stávajících zpevněných ploch, stávajícího propustku, pozemních komunikací atd. Tento materiál je třeba předat do příslušného zařízení, které je oprávněno provádět sběr a výkup odpadů. Materiál je následně možné recyklovat. 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 odpady

07 02 99 01 – Pryžový odpad – kat. „O“

Tyto odpady budou vznikat v souvislosti s železničním spodkem v rámci inženýrských objektů. Jedná se o ostatní odpad. S tímto odpadem musí být nakládáno v souladu s platnou legislativou. 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.

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 ostatního odpadu.

Odpady z elektrického a elektronického zařízení

16 02 14 Vyřazená zařízení neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 13 – kat. „O“, 16 02 16 Jiné složky odstraněné z vyřazených zařízení neuvedené pod číslem 16 02 15 – kat. „O“

Do této kategorie odpadů lze zařadit elektrošrot, průchodky a pojistky, porcelánové izolátory vznikající v rámci úprav trakčního 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 sběrné druhotných surovin).

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 v rámci přípravy území 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. 541/2020 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 stavenišť, při demolicích stávajících zpevněných ploch, přeložkách správců sítí a úpravách rozvodů VN a NN. Odpad lze po vytrídění znovu využitelných složek uložit na skládce ostatního odpadu. Pro nakládání s tímto odpadem není třeba stanovovat zvláštní podmínky.

Nebezpečné odpady

Odpady kategorie nebezpečný budou vznikat především při demolicích objektů prováděných v rámci stavby. Bude se jednat o odpad ze skla, plastu a dřeva obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné (kat. č. 17 02 04), asfaltové směsi obsahující dehet (kat. č. 17 03 01) a zemina a kamení obsahující nebezpečné látky (kat. č. 17 05 03).

17 02 04 Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné - kat. „N“

Pod tento druh odpadu spadají dřevěné železniční pražce, dřevěné kůly a sloupy a pryžové podložky. Materiály je možné předat do zařízení k energetickému využití (spalovna NO), případně budou uloženy na skládce nebezpečného odpadu. Tyto budou odstraněny v zařízení

určeném na odstranění nebezpečných odpadů, tedy ve spalovně nebezpečných odpadů nebo na skládce S-NO.

17 03 01 Asfaltové směsi obsahující dehet - kat. „N“

Tyto odpady budou vznikat při demolicích stávajících zpevněných ploch a přeložkách kanalizace. Tyto odpady budou odstraněny v zařízení určeném na odstranění nebezpečných odpadů.

17 05 03 Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky

Tyto odpady budou vznikat především při demolicích stávajících zpevněných ploch. Tyto odpady je možné odstranit např. biodegradací nebo uložením na skládce nebezpečných odpadů).

V příloze č. 1 této části dokumentace je uvedeno celkové množství a druhy odpadů, jejichž vznik je předpokládán v průběhu realizace záměru. Příloha č. 2 obsahuje tabulku druhů a množství vznikajících odpadů v rámci jednotlivých stavebních objektů.

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 využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů v daném regionu. Nicméně tento seznam potencionálních provozovatelů zařízení určených k využívání či odstraňování odpadů má pouze informativní charakter a není pro zhotovitele stavby závazný. Proto ho musíme brát pouze jako přehled možných zařízení k využití nebo odstranění odpadů v okolí stavebního záměru.

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

Název provozovatele	Adresa zařízení	Typ zařízení
Technické služby města Olomouce, a.s.	Chelčického, Olomouc 772 11	Sběrný dvůr
FERBO s.r.o.	parc.č. 480/10 v k.ú. Hodolany, Olomouc 779 00	Sběr a výkup odpadů kromě autovraků a elektrozařízení (dle části 4. dílu 8. zákona) Kat. č. 12 01 01, 12 01 02, 16 01 17, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 05
KOVOŠROT Olomouc s.r.o.	Babíčкова 1105/4, Olomouc 779 00	Sběr a výkup odpadů kromě autovraků a elektrozařízení (dle části 4. dílu 8. zákona)
ROUČKA SLÉVÁRNA, a.s.	Barákova, Olomouc 779 00	Recyklace odpadu

Název provozovatele	Adresa zařízení	Typ zařízení
AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Pavelkova, Olomouc 779 00	Sběr a výkup odpadů kromě autovraků a elektrozařízení (dle části 4. dílu 8. zákona); Třídění a dotřídění odpadu
FCC Česká republika, s.r.o.	Pavelkova 253/5, Olomouc 779 00	Skladování ostatních odpadů (S – OO), Skladování nebezpečných odpadů (S – NO)
Obec Svěsedlice	Svěsedlice 58, Svěsedlice, 78354	Využití odpadu k terénním úpravám
Obec Opatovice	Opatovice 753 56	Skládkování inertních odpadů (S – IO),
RESTA s.r.o.	kompostárna, k.ú. Holice u Olomouce, Olomouc 779 00	Kompostování odpadu
SUEZ CZ a.s.	U Panelárny 2, Olomouc – Chválkovice, Olomouc 779 00	Demontáž elektroodpadu; Drcení elektroodpadu
MEGAWASTE-EKOTERM, s.r.o.	U spalovny 6/4225, Prostějov 796 01	Spalování nebezpečných odpadů
SUEZ CZ a.s.	Slovenská 2071, Ostrava 709 00	Spalování ostatních odpadů; Spalování nebezpečných odpadů

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

7 NÁVRH OPATŘENÍ

V následujících podkapitolách jsou shrnuty nejzávažnější opatření k nakládání s odpady ve fázi přípravy a samotné realizace stavby "**Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc**", která vyplývají z platných legislativních opatření v oblasti nakládání s odpady.

Opatření ve fázi přípravy:

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

Opatření ve fázi realizace:

1. *Vznikající odpady budou zařídovány v souladu s „Katalogem odpadů“ (vyhl. č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů).*
2. *Původce odpadů povede průběžnou řádnou evidenci odpadů dle vyhlášky č.273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.*
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. 541/2020 Sb. v platném znění.*
5. *Uložení odpadů na zařízeních stavenišť či vlastním staveništi bude omezeno na nezbytně nutnou dobu.*
6. *Případné rozborů 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. *Zhotovitel stavby zajistí před zahájením stavebních prací podepsání smlouvy s oprávněnou osobou na odstranění či využití stavebních a komunálních odpadů.*

Opatření pro fázi provozu:

1. *Se vznikajícími odpady bude nakládáno v souladu s legislativními předpisy. Odpady budou předávány k využití či zneškodnění pouze oprávněným osobám provozujícím zařízení k úpravě, odstranění či využití příslušného druhu odpadu.*

8 ZÁVĚR

Část předkládané projektové dokumentace (Odpadové hospodářství) řeší nakládání s odpady, které budou vznikat při realizaci stavby „**Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc**“. Vzhledem k realizaci stavby je nejrizikovější nakládání s nebezpečnými odpady. Zejména se jedná o stavební materiály znečištěné ropnými látkami. 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/PS
3. Závěrečná zpráva o nakládání s odpady

10 LITERATURA

Zákony

- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých dalších zákonů (zákon o obalech), v aktuálním znění.
- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, v aktuálním znění.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v aktuálním znění.
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek BOZP, v aktuálním znění.

Vyhlášky, nařízení vlády, nařízení Evropského parlamentu a Rady

- Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)
- Vyhláška č. 30/2021 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o obalech
- 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 aktuálním znění),

- Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (v aktuálním 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 aktuálním 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

- Metodické sdělení odboru odpadů MŽP k zajištění plnění povinností při ukládání odpadů na skládku. Praha, prosinec 2020.
- Metodický pokyn odboru odpadů MŽP k některým povinnostem původců odpadů a provozovatelů zařízení určených k nakládání s odpady a při nakládání s některými odpady. Praha, prosinec 2020.
- Metodické sdělení odboru odpadů MŽP k zajištění plnění povinnosti placení poplatku za ukládání odpadů na skládku. Praha, prosinec 2020.
- Metodický výklad Ministerstva zdravotnictví k postupu oznamování nebezpečných směsí v souladu s přílohou VIII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008. Praha, prosinec 2020.

Jiné

- Průvodní zpráva „Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc“, MORAVIA CONSULT Olomouc a. s., 2021 (rozpracovaná).
- Souhrnná technická zpráva „Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc“, MORAVIA CONSULT Olomouc a. s., 2021 (rozpracovaná).

PŘÍLOHY

Příloha 1

Celkové množství vznikajících druhů odpadů

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedn.	celkem
07 02 99 01	o	pryžový odpad	t	8,7
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t	0,153
15 01 02	o	plastové obaly	t	0,155
16 02 14	o	vyřazená zařízení neuvedená pod čísly (vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13)	t	0,067
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg (-jiné složky odstraněné z vyřazených zařízení neuvedené pod číslem 16 02 15)	ks	80
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV (-beton)	t	320,02
17 01 01	o	železniční pražce betonové (-beton)	t	6,1
17 01 01	o	kůly a sloupy betonové (-beton)	t	57,3
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů (-beton)	t	30,2
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (-cihly)	t	122
17 01 06	n	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků s obs.nebezp.látek	t	3502,5
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic (-dřevo)	t	12,8
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.(-sklo)	t	1,86
17 02 03	o	PE podložky (-plasty)	kg	7731,65
17 02 04	n	kůly a sloupy dřevěné (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	t	0,44
17 02 04	n	pryžové podložky (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	kg	80
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t	821,57
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živичné lepenky bez dehtu (-asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01)	t	1268,53
17 04 01	o	odpad mědi, bronzu, mosazi	t	6
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje (-odpad z železa a oceli)	t	18,037
17 04 07	o	směsné kovy	t	2,51
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů (-kabely neuvedené pod číslem 17 04 10)	t	2,263
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t	685,5
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t	18159,96
17 05 04	o	zemina a kamení (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t	7680
17 05 08	o	šterk z kolejiště (-šterk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07)	t	432
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t	217,8
17 09 04	o	kamenivo + beton (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t	3056
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t	591,6
20 03 01	o	směsný komunální odpad	t	3,26

Příloha 2

Tabulka druhů a množství odpadů vznikajících v rámci jednotlivých SO/PS

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
				SO 001.1	SO 001.2	SO 001.2 - podobjekt	SO 001.3	SO 001.4	SO 101	SO 101 - podobjekt	SO 102	SO 103
07 02 99 01	o	pryžový odpad	t									
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t									
15 01 02	o	plastové obaly	t									
16 02 14	o	vyřazená zařízení neuvedená pod číslý (vyřazená zařízení neuvedená pod číslý 16 02 09 až 16 02 13	t									
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg (-jiné složky odstraněné z vyřazených zařízení neuvedené pod číslem 16 02 15)	ks									
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV (-beton)	t		57,000	3,200			37,000	1,500	8,000	2,000
17 01 01	o	železniční pražce betonové (-beton)	t									
17 01 01	o	kůly a sloupy betonové (-beton)	t					54,650				
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů (-beton)	t				15,000					
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (-cihly)	t				72,000	32,500				
17 01 06	n	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků s obs.nebezp.látek	t		3502,500							
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic (-dřevo)	t					2,400				
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.(-sklo)	t									
17 02 03	o	PE podlahy (-plasty)	kg					150,000				
17 02 04	n	kůly a sloupy dřevěné (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	t									
17 02 04	n	pryžové podlahy (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	kg									
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t		777,000	44,500						
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živice lepenky bez dehtu (-asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01)	t		1056,00	31,10	40,000					
17 04 01	o	odpad mědi, bronzu, mosazi	t									
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje (-odpad z železa a oceli)	t		0,150			1,750				
17 04 07	o	směsné kovy	t									
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů (-kabely neuvedené pod číslem 17 04 10)	t									
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t		685,50							
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t		11177,000	86,000	168,000	12,000	2060,000	157,000	498,500	178,500
17 05 04	o	zemina a kamení (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t		4338,100	56,000						
17 05 08	o	štěrka z kolejiště (-štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07)	t									
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod číslý 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t		145,50		3,600		20,00	1,00	4,50	1,00
17 09 04	o	kamenivo + beton (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod číslý 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t									
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t	415,2								
20 03 01	o	směsný komunální odpad	t		3,00							

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
				SO 104	SO 105	SO 111	SO 201	SO 221	SO 301	SO 302	SO 352	SO 421
07 02 99 01	o	pryžový odpad	t									
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t					0,100				0,004
15 01 02	o	plastové obaly	t					0,100				0,005
16 02 14	o	vyřazená zařízení neuvedená pod čísla (vyřazená zařízení neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 13)	t									
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg (-jiné složky odstraněné z vyřazených zařízení neuvedené pod číslem 16 02 15)	ks									
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV (-beton)	t	3,500	0,200	0,200			39,600	5,000	80,120	
17 01 01	o	železniční pražce betonové (-beton)	t									
17 01 01	o	kůly a sloupy betonové (-beton)	t									
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů (-beton)	t									
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (-cihly)	t								12,200	
17 01 06	n	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků s obs.nebezp.látek	t									
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic (-dřevo)	t				2,000	0,250				
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.(-sklo)	t									
17 02 03	o	PE podlahy (-plasty)	kg					20,000			31,250	
17 02 04	n	kůly a sloupy dřevěné (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	t									
17 02 04	n	pryžové podlahy (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	kg									
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t								0,070	
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živice lepenky bez dehtu (-asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01)	t				86,000		17,530		13,700	
17 04 01	o	odpad mědi, bronzu, mosazi	t									
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje (-odpad z železa a oceli)	t								0,017	
17 04 07	o	směsné kovy	t								2,510	
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů (-kabely neuvedené pod číslem 17 04 10)	t									0,008
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t									
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t	148,000	10,500	21,100		336,000	970,000	1371,300	399,200	35,000
17 05 04	o	zemina a kamení (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t				1552,000					
17 05 08	o	štěrk z kolejí (-štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07)	t									
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t	2,00	0,10	0,10						
17 09 04	o	kamenivo + beton (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t				3038,000					
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t									
20 03 01	o	směsný komunální odpad	t					0,10				0,05

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
				SO 451	SO 461	SO 462	SO 501	SO 661.1	SO 661.2	SO 662	SO 671	SO 672
07 02 99 01	o	pryžový odpad	t					8,7				
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t	0,030			0,010					
15 01 02	o	plastové obaly	t	0,030			0,010					
16 02 14	o	vyřazená zařízení neuvedená pod číslý (vyřazená zařízení neuvedená pod číslý 16 02 09 až 16 02 13	t									
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg (-jiné složky odstraněné z vyřazených zařízení neuvedené pod číslem 16 02 15)	ks								50,000	30,000
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV (-beton)	t					15,900	36,000		30,000	
17 01 01	o	železniční pražce betonové (-beton)	t					6,100				
17 01 01	o	kůly a sloupy betonové (-beton)	t									
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů (-beton)	t									
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (-cihly)	t									
17 01 06	n	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků s obs.nebezp.látek	t									
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic (-dřevo)	t									
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.(-sklo)	t									
17 02 03	o	PE podložky (-plasty)	kg		216,400	4,000	5,000	105,000				
17 02 04	n	kůly a sloupy dřevěné (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	t			0,440						
17 02 04	n	pryžové podložky (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	kg				25,000	55,000				
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t									
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živičné lepenky bez dehtu (-asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01)	t						24,200			
17 04 01	o	odpad mědi, bronzu, mosazi	t									6,000
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje (-odpad z železa a oceli)	t			0,030				0,570	14,000	
17 04 07	o	směsné kovy	t									
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů (-kabely neuvedené pod číslem 17 04 10)	t	0,015	0,067	0,076						1,500
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t									
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t		98,800	8,835	1,000			21,000	300,000	
17 05 04	o	zemina a kamení (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t	120,000					1613,900			
17 05 08	o	štěrk z kolejiště (-štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07)	t					399,000				
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod číslý 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t							40,000		
17 09 04	o	kamenivo + beton (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod číslý 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t							18,000		
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t		176,400							
20 03 01	o	směsný komunální odpad	t	0,01								

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
				SO 673	SO 674	SO 678	SO 701	SO 710	PS 676	PS 677
07 02 99 01	o	pryžový odpad	t							
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t	0,002	0,007					
15 01 02	o	plastové obaly	t	0,002	0,008					
16 02 14	o	vyřazená zařízení neuvedená pod čísla (vyřazená zařízení neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 13)	t		0,050	0,015				0,002
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg (-jiné složky odstraněné z vyřazených zařízení neuvedené pod číslem 16 02 15)	ks							
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV (-beton)	t		0,800					
17 01 01	o	železniční pražce betonové (-beton)	t							
17 01 01	o	kůly a sloupy betonové (-beton)	t					2,650		
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů (-beton)	t					15,200		
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (-cihly)	t				5,300			
17 01 06	n	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků s obs.nebezp.látek	t							
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic (-dřevo)	t				2,650	5,500		
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.(-sklo)	t				1,860			
17 02 03	o	PE podlahy (-plasty)	kg				7200,000			
17 02 04	n	kůly a sloupy dřevěné (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	t							
17 02 04	n	pryžové podlahy (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	kg							
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t							
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živice lepenky bez dehtu (-asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01)	t							
17 04 01	o	odpad mědi, bronzu, mosazi	t							
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje (-odpad z železa a oceli)	t			0,020		1,500		
17 04 07	o	směsné kovy	t							
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů (-kabely neuvedené pod číslem 17 04 10)	t	0,007	0,009	0,565			0,015	0,001
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t							
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t			61,370		40,850		
17 05 04	o	zemina a kamení (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t							
17 05 08	o	štěrka z kolejiště (-štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07)	t	19,000	14,000					
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t							
17 09 04	o	kamenivo + beton (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t							
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t							
20 03 01	o	směsný komunální odpad	t	0,05	0,05					

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