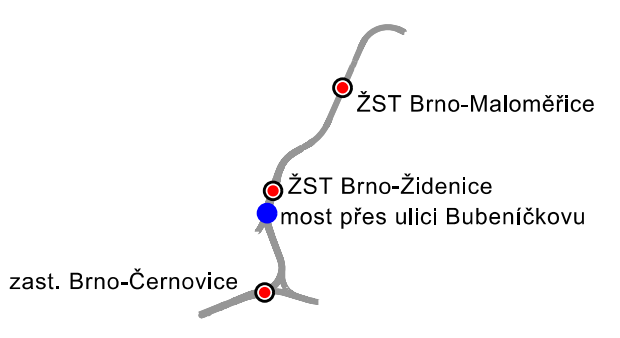





Orientační schéma: <div style="text-align: center; margin-top: 50px;">  </div>		Paré:          Razítko oprávněné osoby:          Podpis: _____ Datum: _____	
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
001	28.12.2023	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Ladislav Dorazil
P01	15.10.2023	Pracovní verze k připomínkám	Ing. Ladislav Dorazil

Stavebník/Investor:	<b>Správa železnic, státní organizace</b>	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel díla:	<b>Společnost Zimal</b>	
Adresa:	Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc	
Kontakt:	T: +420 585 570 444 E: moravia@moravia.cz	
Zhotovitel části:	<b>Ecological Consulting a.s.</b>	
Adresa:	Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc	
Kontakt:	T: +420 585 203 166 E: ecological@ecological.cz	
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Jiří Malina	Specialista: Ing. Ladislav Dorazil

Název stavby/akce:	<b>"Modernizace ŽST Brno-Židenice a úpravy v ŽST Brno-Maloměřice"</b>	Označení investora:
		S621900067
		Označení zhotovitele:
		23-041-235-US
Název části:	Dokladová část	Označení části:
		<b>E.2.2</b>
Název objektu/dílní části:	<b>Odpadové hospodářství</b>	Označení komplexu:
Název přílohy:		Číslo přílohy:
Název dílní části přílohy:		
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko: -
Ing. Jiří Bělohoubek	Ing. Jiří Bělohoubek	Formáty: -
		<b>DUSL</b>
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:
Jihomoravský	Židenice, Zábrdovice	200204
		<b>28.12.2023</b>

Označení investora:	Stupeň dokumentace: Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:
S 6 2 1 9 0 0 6 7	- D U S L - E 2 2 X X	- X X X X X X X X X X	- X X	- X - X X X	- 0 0 1

[Prostor pro další informace]

Doplňující údaje:

0	12/2023	1. vydání		Ing. Bělohoubek	Mgr. Bc. Polášek	Mgr. Gabriel
				v. r.	v. r.	v. r.
Rev.	Datum	Popis		Vypracoval	Kontroloval	Schválil

Objednatel:

„Společnost Zimal“  
Legionářská 1085/8  
779 00 Olomouc

Souprava:

Zhotovitel:

Ecological Consulting a.s.  
Legionářská 1085/8  
779 00 Olomouc



Projekt:

„Modernizace v ŽST Brno-Židenice a úpravy v  
ŽST Brno- Maloměřice“

Číslo projektu:	23086
Vedoucí projektu:	Ing. Bělohoubek
Stupeň:	DUSL + PDPS + AD
Datum:	12/2023
Archiv:	
Měřítko	

Odpadové hospodářství

Část:

E.2.2

Příloha:

-

**Objednatel:** „Společnost Zimal“

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](mailto:ecological@ecological.cz) ; [www.ecological.cz](http://www.ecological.cz)

**Řešitel:**

Ing. Jiří Bělohoubek – specialista posuzování vlivu na ŽP

Ecological Consulting a.s., Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc,  
pobočka Brno, tel. 513 034 173



Prosinec 2023

Ing. Jiří Bělohoubek

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

**Rozdělovník:**

0 x výtisk, 1 x digitální verze:

„Společnost Zimal“

0 x výtisk, 1 x 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 .....	10
4.3	Recyklace odpadů .....	10
4.4	Odstranění .....	12
5.	Druhy odpadů vznikající v rámci stavby .....	12
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 „Modernizace ŽST Brno-Židenice a úpravy v ŽST Brno-Maloměřice“. 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. 273/2021 Sb.**, o podrobnostech nakládání s odpady (v účinnosti od 7. 8. 2021)
- **Vyhláška č. 445/2022 Sb.**, kterou se mění vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 78/2022 Sb., a další související vyhlášky v oblasti odpadového hospodářství (v účinnosti od 1. 1. 2023)
- **Vyhláška č. 30/2021 Sb.**, o provedení některých ustanovení zákona o obalech – v účinnosti od 16. 2. 2021
- **Vyhláška č. 8/2021 Sb.** o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů) – v účinnosti od 27. 01. 2021
- **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 ustanovení).

- 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 předat<sup>1</sup>:
  - 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

<sup>1</sup> 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)<sup>2</sup> ;
- 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 bude v souladu s platnou legislativou a metodickými pokyny na úseku odpadového hospodářství přednostně předávat stavební a demoliční odpady k recyklaci.

Od 8. 6. 2022 vešla v účinnost novelizovaná směrnice SŽ SM096 pro nakládání s odpady. Dle této směrnice má zhotovitel stavby povinnost předložit zpracovanou písemnou dokumentaci o nakládání s odpady („Závěrečná zpráva odpadového hospodářství stavby“ (příloha B.1 SM096) a dále „Výkaz o předcházení vzniku odpadů a nakládání s odpady“ (příloha B.2 SM096) nakládání s odpady. 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.

<sup>2</sup> 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)



## 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. 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.

U nebezpečných odpadů ukládaných na skládku NO musí být odstraněny jejich nebezpečné vlastnosti, je-li to technicky možné. Výjimkou jsou případy, kdy celkové nepříznivé dopady odstranění nebezpečných vlastností daného odpadu na životní prostředí převyšují příznivé dopady jejich odstranění. Upuštění od odstranění nebezpečných vlastností musí být odůvodněno v základním popisu odpadu. 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.

Seznam nebezpečných odpadů, které je zakázáno ukládat na skládku, protože je technicky možné je zpracovat ve spalovnách nebezpečného odpadu nebo v zařízeních pro materiálové nebo energetické využití odpadu provozovaných na území České republiky je uveden v příloze č. 4 části C vyhlášky č. 445/2022 Sb., kterou se mění vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 78/2022 Sb., a další související vyhlášky v oblasti odpadového hospodářství (v účinnosti od 1. 1. 2023).

### 4.1 Shromažďování

Shromažďováním je míněno soustřeďování odpadu v místě jeho vzniku, pokud uložení odpadu v místě shromažďování nepřesáhne 1 rok, dále soustřeďováním 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 soustřeďování odpadu na místech určených obcí podle § 59 odst. 2 a 5. Odpady, které vzniknou v průběhu realizace, budou odváženy a odstraňovány mimo staveniště a to v příslušných zařízeních určených pro nakládání s daným odpadem. 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 staveníšť 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**

Nebezpečné odpady budou ukládány do nádob k tomu určených, 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 (kovové odpady).

## 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 a anorganických 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 Modernizace v ŽST Brno-Židenice a úpravy v ŽST Brno-Maloměřice“ budou tvořit odpady patřící dle Katalogu odpadů (vyhláška č. 8/2021 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 suť. 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).

Stavba neuvažuje s využitím recyklační základny v místě záměru, odpad určený k recyklaci bude převezen do zařízení k tomu určených.

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

Dle § 83 odst. 2 vyhlášky č. 445/2022 Sb., kterou se mění vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 78/2022 Sb., a další související vyhlášky v oblasti odpadového hospodářství (v účinnosti od 1. 1. 2023) do 31. prosince 2024 přestává být recyklát ze stavebního a demoličního odpadu, pokud jde o zeminu, přírodní kamenivo nebo inertní minerální materiálový výstup recyklace, při které dochází ke změně

zrnatosti a roztřídění na velikostní frakce, odpadem v případě, že splňuje následující požadavky:

**a)** je vyroben výhradně z odpadu, který je minerálním inertním materiálem, katalogových čísel 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 05 04, 17 05 08, 19 12 09 nebo 20 02 02 pocházejícího z dřívější stavební konstrukce nebo rostlého terénu,

**b)** je určen k využití některým z následujících způsobů, pro který splňuje požadavky jiných právních předpisů:

1. recyklované kamenivo jako náhrada přírodního kameniva pro použití stanovená v technických normách,
2. konstrukční nestmelené a prolévané vrstvy pozemních komunikací nižších tříd, místních komunikací, parkovišť a chodníků, letištních nebo obdobných dopravních ploch,
3. ochranná vrstva pozemní komunikace či letištní nebo obdobné dopravní plochy,
4. nestmelená konstrukční vrstva polních a lesních cest,
5. obsypy inženýrských sítí a zásypy výkopů a rýh pro inženýrské sítě,
6. nestmelené a prolévané konstrukční vrstvy stavby železničních tratí,
7. nestmelené a prolévané vrstvy účelových komunikací a ploch na staveništích,
8. podkladní konstrukční nestmelené a prolévané vrstvy pro vyrovnaní terénu pro následné pozemní a inženýrské stavby a pod základové desky při stavbě nižších budov; pokud nedojde k následnému vybudování pozemní nebo inženýrské stavby nebo základové desky a budovy, musí být recyklát ze stavebního a demoličního odpadu z místa použití odebrán,
9. zemní těleso pozemních komunikací prováděné v souladu s technickou normou ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací ze dne 1. února 2010,

**c)** obsah škodlivin v sušině nepřekročí nejvýše přípustné hodnoty podle tabulky č. 10.1 přílohy č. 10 k vyhlášce č. 294/2005 Sb., ve znění účinném přede dnem nabytí účinnosti zákona, a

**d)** výsledky zkoušek akutní toxicity prováděných ekotoxikologickými testy nepřekročí limity stanovené v tabulce č. 5.3 sloupce II v příloze č. 5 k této vyhlášce; do 31. prosince 2023 je dostačující, pokud výsledky zkoušek akutní toxicity prováděných ekotoxikologickými testy nepřekročí limity stanovené v tabulce č. 10.2 sloupce II v příloze č. 10 k vyhlášce č. 294/2005 Sb., ve znění účinném přede dnem nabytí účinnosti zákona.

Zhotovitel stavby musí postupovat při nakládání se stavebními a demoličními odpady v souladu s platnou právní úpravou takovým způsobem, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra

jejich opětovnému použití a recyklace. Recyklovat a opětovně používat se musí minimálně 70 % stavebních a demoličních odpadů. Tato povinnost vychází z kap. 3.4.4 Plánu odpadového hospodářství ČR pro období 2015–2024 s výhledem do roku 2035 (nařízení vlády č. 352/2014 Sb.).

#### **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 odvezen do zařízení určeného k odstraňování odpadů (například spalovna, skládka 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 záměru bude vznikat několik druhů odpadů. Určení jednotlivých druhů odpadů vychází z údajů poskytnutých projektanty stavby. Lze předpokládat, že skladba a množství odpadů se při vlastní realizaci stavby může do jisté míry od předpokládaného složení a množství odpadů lišit. Tato odlišnost by však neměla být nikterak zásadní.

Výstavbou záměru budou z hlediska objemového množství vznikat odpady zejména kategorie – O – ostatní odpad. Stavba předpokládá také tvorbu odpadů kategorie N – nebezpečný odpad. S nebezpečným odpadem bude nakládáno v souladu se zákonem.

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.

Během průzkumných prací byly odebrány celkem dva vzorky kolejového lože (sondy KS3 a KS5, hl. odběru 0,3-0,4 m) a dva vzorky zemin zemní pláně (KS1, hl. 0,85 m a KS7, hl. 0,7 m) pro posouzení z hlediska kontaminace. Odběry proběhly od 29. 8. 2023 do 2. 9. 2023.

Odebrané vzorky byly předány k laboratorním zkouškám akreditované laboratoři Zdravotního ústavu v Ostravě. Na všech vzorcích bylo provedeno stanovení koncentrace škodlivin v sušině odpadů dle Vyhlášky 273/2021 Sb., přílohy č. 5 o podrobnostech nakládání s odpady. Rovněž byly provedeny zkoušky vyluhovatelnosti podle přílohy č. 5 vyhl. 273/2021 Sb. a ekotoxikologické testy dle tab. 5.3 vyhl. 273/2021 Sb.

Cílem vzorkování je stanovení míry znečištění zemin pražcového podloží s ohledem na limitní koncentrace chemických ukazatelů dle vyhl. č. 294/2005 Sb.

**Tab. 1: Vyhodnocení zkoušek vzorků šterku kolejového lože a konstrukčních vrstev dle vyhl. 273/2021 Sb., přílohy 5, tab. 5.1 a 5.3**

Číslo vzorku	Jednotka	Limit	pláň	lože	lože	pláň
Název vzorku			KS1	KS3	KS5	KS7
Hloubka odběru (m)			0,85 - 0,9	0,3 - 0,4	0,3 - 0,4	0,7
Vibrio fischeri (15 min.)	%	25	6,9	9,9	9,1	6,5
Vibrio fischeri (30 min.)	%	25	7,4	6,4	6,6	5,2
Daphnia magna (48 h)	%	30	0	0	0	0
Desmodesmus subspicatus (72 h)	%	30	0,10	0,70	0,50	7,4
Lactuca sativa (120 h)	%	50	18	22	13	27
As	mg/kg suš.	10	13,9	36,3	20,9	37,7
Cd	mg/kg suš.	1	<0,300	1,24	0,585	0,511
Cr celk	mg/kg suš.	100	38,7	145	89,8	48,1
Hg	mg/kg suš.	0,8	0,225	0,214	0,194	0,219
Ni	mg/kg suš.	65	25,1	52,6	40,7	46,9
Pb	mg/kg suš.	100	46,3	184	47,3	51,3
V	mg/kg suš.	180	58,5	62,7	54,0	71,0
Cu	mg/kg suš.	100	83,4	563	139	73,1
Zn	mg/kg suš.	300	148	288	174	119
Ba	mg/kg suš.	600	217	304	225	486
Be	mg/kg suš.	5	1,85	2,23	2,10	2,61
C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/kg suš.	200	<100	1100	790	400
benzen	mg/kg suš.	0,4	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200
suma PAU	mg/kg suš.	3	14	83	42	16
suma PCB	mg/kg suš.	0,05	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
EOX	mg/kg suš.	1	<0,75	<0,75	<0,75	<0,75
sušina	%	-	89,6	77,5	85,3	82,5

Poznámka: tabulka je převzata z podrobného geotechnického průzkumu pražcového podloží zpracovaného SG Geotechnikou a.s. (2023)

Tab. 2: Vyhodnocení zkoušek vzorků dle vyhl. 273/2001 Sb. přílohy 5, tab. 5.2 (vyluhovatelnost)

Číslo vzorku	Jednotka	Limit	pláň	lože	lože	pláň
Název vzorku			KS1	KS3	KS5	KS7
Hloubka odběru (m)			0,85 - 0,9	0,3 - 0,4	0,3 - 0,4	0,7
DOC	mg/l	50	2,3	14,4	3,8	3,6
fenoly	mg/l	0,1	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
chloridy	mg/l	80	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
fluoridy	mg/l	1	0,657	0,346	0,295	1,17
sírany	mg/l	100	11	9,0	8,6	24
As	mg/l	0,05	<0,009	<0,009	<0,009	<0,009
Ba	mg/l	2	0,147	0,264	0,137	0,128
Cd	mg/l	0,004	<0,0012	<0,0012	<0,0012	<0,0012
Cr celk.	mg/l	0,05	<0,002	0,003	<0,002	<0,002
Cu	mg/l	0,2	0,009	0,031	0,008	<0,005
Hg	mg/l	0,001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Ni	mg/l	0,04	<0,003	0,003	<0,003	0,003
Pb	mg/l	0,05	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008
Sb	mg/l	0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006
Se	mg/l	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Zn	mg/l	0,4	<0,006	0,063	<0,006	0,011
Mo	mg/l	0,05	<0,006	<0,006	0,007	<0,006
RL (105 °C)	mg/l	400	<100	120	<100	110
sušina	%	-	89,6	77,5	85,3	82,5

Poznámka: tabulka je převzata z podrobného geotechnického průzkumu pražcového podloží zpracovaného SG Geotechnikou a.s. (2023)

Vzorky kolejového lože a zemin zemní pláně nevyhověly dle vyhl. 273/2021 Sb., přílohy č. 5, v několika parametrech. Ve všech vzorcích byly překročeny nejvýše přípustné koncentrace arsenu v sušině odpadu, zejména v sondě KS3 (kolej 4) a KS7 (kolej 1, odb. Černovice). Ve vzorcích ze sondy KS3 (kolej 4) a KS5 (kolej 1) byly překročeny limitní hodnoty koncentrace mědi, ve vzorku KS3 více než pětikrát (563 mg/kg suš., limit max. 100 mg/kg). Vzorek KS3 dále nevyhovuje koncentrací kovů kadmia, chromu, olova. Zvýšené koncentrace těchto látek jsou zapříčiněné častým použitím škváry a lokomotivového popela do konstrukčních vrstev.

Velmi výrazně byly v tomto vzorku překročeny limitní hodnoty polyaromatických uhlovodíků (PAU) a uhlovodíků C10-C40. Koncentrace těchto látek byla překročena i v ostatních vzorcích (kromě podlimitní koncentrace C10-C40 ve vzorku zemní pláně v KS1. Znečištění pochází především z ropných látek a maziv.

Z hlediska ekotoxikologických testů všechny testované vzorky splňují požadavky uvedené v tabulce č. 5.3, sloupce I a II, která je součástí přílohy č. 5 k vyhlášce č.273/2021 Sb. Vzorky byly rovněž testované dle vyhl. 273/2021 Sb., přílohy č. 5, tabulky č. 5.2 (vyluhovatelnost). Pouze vzorek zemní pláně v sondě KS7 nevyhověl koncentrací fluoridu (1,17 mg/l). Limitní hodnota stanovená pro koncentraci fluoridu ve výluhu odpadu činí 1,0 mg/l. Nejistota laboratorního měření činí 15 % (do hodnocení se nezahrnuje).

**Takto znečištěný materiál nelze dále využívat na povrchu a je potřeba s nimi nakládat jako s odpady dle Vyhlášky č.273/2021 Sb.**

#### 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. S vytěženou zeminou je třeba nakládat v souladu se zákonem o odpadech, novou vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady<sup>3</sup> (účinnou od 7. 8. 2021), resp. novelou vyhlášky č. 445/2022 Sb., kterou se mění vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 78/2022 Sb., a další související vyhlášky v oblasti odpadového hospodářství (v účinnosti od 1. 1. 2023).

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.

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

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

<sup>3</sup> Do 31. prosince 2023 mohou být odpady využívány k zasypávání za splnění podmínek pro využívání odpadů na povrchu terénu podle vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, ve znění účinném přede dnem nabytí účinnosti zákona. Odpady, které nejsou inertním materiálem, nesmí být využívány k zasypávání ode dne nabytí účinnosti této vyhlášky.



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 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).

Výkopová zemina z provizorního rozšíření tělesa, bude zpětně využita na předmětné stavbě.

### **Ostatní stavební odpady**

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

#### 15 01 01 Papírové a lepenkové obaly - kat. „O“; 15 01 02 Plastové obaly - kat. „O“

Pro nakládání s těmito druhy odpadu není třeba stanovovat zvláštní podmínky. Odpady budou předány do zařízení určeného k recyklaci odpadů nebo do zařízení určeného k energetickému využití odpadů (ZEVO).

#### 15 01 06 Směsné obaly

Odpady budou předány do zařízení určeného k energetickému využití odpadů, případně na skládku ostatního odpadu (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 zabezpečovacího a 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 sběrné druhotných surovin).

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

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

### **Beton, cihly, tašky a keramické výrobky**

#### 17 01 01 Beton; 17 01 02 Stavební a demoliční suť – cihly – kat. „O“; 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, 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. Materiál bude recyklován na místě k tomu určeném mimo vlastní zařízení staveniště.

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, resp. vyhlášky č. 455/2022 Sb., kterou se mění vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 78/2022 Sb., a další související vyhlášky v oblasti odpadového hospodářství a 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.

### **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 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 nebo zařízení určeném k energetickému využití odpadů, přednostně by měl být předán k zařízení určeného k recyklaci odpadů. 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 (jen plasty)), 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.

#### 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 rekonstrukce nástupišť. 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.

Dne 1.10.2023 nabyla účinnost Vyhláška č. 283/2023 Sb., o stanovení podmínek, při jejichž splnění jsou znovuzískaná asfaltová směs a znovuzískaný penetrační makadam vedlejším produktem nebo přestávají být odpadem, tím se nahrazuje 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 a stanovuje za jakých podmínek je možno znovuzískanou asfaltovou směs považovat za vedlejší produkt.

Znovuzískaná asfaltová směs nebo znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T1, ZAS-T2, ZAS-T3 nebo ZAS-T4 jsou vedlejším produktem nebo přestávají být odpadem, pokud:

a) nejsou znečištěny jinými látkami než těmi, které se používají k jejich výrobě, pokládce, údržbě nebo při běžném provozu; toto znečištění je přípustné, pokud neohrožuje možnost využití znovuzískané asfaltové směsi způsobem, který je v souladu s touto vyhláškou,

b) splní kritéria využití stanovená pro příslušnou kvalitativní třídu ZAS-T1, ZAS-T2, ZAS-T3 nebo ZAS-T4 v § 5 nebo 6 a

c) pro konkrétní způsob využití celkový obsah polycyklických aromatických uhlovodíků ve znovuzískané asfaltové směsi nebo znovuzískaném penetračním makadamu nepřesáhne nejvyšší přípustný celkový obsah polycyklických aromatických uhlovodíků stanovený pro příslušnou kvalitativní třídu v tabulce č. 1.1 přílohy č. 1 k vyhlášce č. 283/2023 Sb.

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. Nebezpečné odpady musí být předány do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadů, která má platné povolení provozu vydaného krajským úřadem dle §21 zákona č. 541/2020 Sb., v platném znění.

### **Kovy (včetně jejich slitin)**

17 04 01 - Odpad mědi, bronzu, mosazi; 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. „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 izolační materiály (např. minerální vatu), které vzniknou v rámci stavebních objektů kabelizace. Pro nakládání s tímto druhem odpadu není nutno stanovovat zvláštní podmínky. Odpad bude uložen na skládce ostatního odpadu.

### **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. 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. Odpad lze po vytrídění znovu využitelných složek předat do zařízení k energetickému využití odpadů (ZEVO). 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, při přípravě území ke stavbě a rovněž při výstavbě některých SO či PS.

#### 8 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Tyto odpady budou vznikat při natírání konstrukcí. Odpady budou odstraněny v zařízení určeném na odstranění nebezpečných odpadů, tedy ve spalovně nebezpečných odpadů.

#### 15 02 02 Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

Odpady budou odstraněny v zařízení určeném na odstranění nebezpečných odpadů, tedy ve spalovně nebezpečných odpadů.

#### 16 02 09 Transformátory a kondenzátory obsahující PCB

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

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

Pod tento druh odpadu spadají dřevěné železniční pražce, dřevěné sloupy a kůly a pryžové podložky. Pryžové podložky je možné předat do zařízení k energetickému využití (spalovna

NO), případně budou uloženy na skládku nebezpečného odpadu. Tyto 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“. Pokud byly dřevěné železniční pražce a mostnice z důvodu prodloužení životnosti výrobku napuštěny impregnačními látkami (dehtové oleje a destiláty – kreosotový olej) před 31. 12. 2002, pak pro jejich následný prodej a využití platí výjimka uvedená v příloze XVII, položce 31, odst. 2c nařízení REACH, v platném znění.*

*Dřevo ošetřené kreosotovým olejem se nesmí používat:*

- *Uvnitř budov určených pro jakékoliv účely*
- *V hračkách*
- *Na hřištích*
- *V parcích, zahradách a venkovních rekreačních a zábavných zařízeních, kde je riziko častého styku s pokožkou*
- *Při výrobě zahradního nábytku, jako jsou stoly pro pikniky*
- *Pro výrobu, použití a každé opakované ošetření*
- *Nádob určených pro pěstitelské účely*
- *Obalů, které mohou přijít do styku se surovinami, polotovary anebo hotovými výrobky určených pro spotřebu lidmi nebo k výživě zvířat*
- *Jiných materiálů, které mohou kontaminovat výše uvedené předměty*

*Některá možná použití impregnovaných dřevěných pražců:*

- *Pro stavební účely v souladu s projektem stavby jako stanovený stavební výrobek (např. schodnice u venkovního použití)*
- *Jako mostnice v souladu s projektem stavby na jiných liniových stavbách, než na železničních tratích (jako stanovený stavební výrobek)*
- *Pro zpevnění jezdových ploch a nádvorí – parkovací a odstavné plochy pro automobily a speciální stroje (v souladu s projektem stavby)*

*Převzato z metodického sdělení odboru odpadů MŽP ze dne 11. 7. 2022 (č.j: MZP/2022/720/3946)*

*Možnost tohoto využití bude prověřena v rámci realizace stavby ze strany zhotovitele.*

#### 17 03 01 Asfaltové směsi s dehtem

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

#### 17 04 09 Kovové části výhybek znečištěné mazadly (-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.

#### 17 09 03 Jiné stavební a demoliční odpady

Stavební a demoliční odpady znečištěné nebezpečnými látkami. Odpady budou odstraněny na skládce nebezpečného odpadu

Veškeré nebezpečné odpady je nutno odstranit v příslušném zařízení (např. skládka NO, spalovna NO).

#### 17 06 05 Stavební materiály obsahující azbest – kat. „N“

*Demolovaný objekt na parcele č. 1213/3 v k.ú. Židenice pochází z roku 1948. U tohoto objektu nebyl zatím proveden stavebně technický průzkum, a tudíž není možné vyloučit přítomnost azbestu v objektu. Pokud by se obsah azbestu potvrdil, tak je předpokládáno množství v řádech několika kilogramů, azbest mohou obsahovat například roury odkouření apod.*

*Na základě odborného odhadu, předpokládáme do 100 kg odpadu s obsahem azbestu, tato hodnota je uvedena v tabulkových přílohách u SO 31-78-01.*

Při manipulaci s odpadem obsahujícím azbest bude postupováno v souladu s § 85 zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., v platném znění. Především je potřeba zajistit, aby při nakládání s odpadem obsahujícím azbest nebyla do ovzduší uvolňována azbestová vlákna nebo azbestový prach a aby nedošlo k rozlití kapalin obsahujících azbestová vlákna. 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 započítím prací. Náležitosti hlášení jsou určeny § 5 vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění. Dále je potřeba 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 č. 361/2007 Sb., po ukončení prací spojených s odstraňováním azbestu nebo materiálu obsahujícího azbest ze stavby nebo její části musí být provedeno kontrolní měření úrovně azbestu v pracovním ovzduší, v práci pak lze pokračovat, je-li zjištěná hodnota azbestu v pracovním ovzduší nižší než přípustný expoziční limit.

V příloze č. 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. V příloze č. 1 pak celkové množství. V příloze č. 3 je uvedena tabulka s = využitelností odpadu.

Dne 6. 10. 2023 proběhla v místě stavby pochůzka za účelem zjištění havárií v minulosti a možnosti úkapů PHM. Dle vrchního mistra Tomáše Peška nedošlo minimálně od roku 1988 k žádné havárii v dotčené lokalitě, na místě nedochází k úkapům. Stručný záznam je uvedený v příloze č. 4.

## **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	Typ zařízení
SAKO Brno, a.s.	Jedovnická 2, 628 00 Brno	Sběr odpadu, odvoz odpadu, energetické využití odpadu (ZEVO)
REVP-KOVO s.r.o.	Dukelská třída 1597/113, Brno	Sběr odpadů, kromě vozidel s ukončenou životností a elektrozařízení podle zákona o výrobcích s ukončenou životností
PARTR spol. s r.o.	Jana Svobody, Brno	Sběr a výkup odpadů, balení, paketaže, dělení, lisování, třídění, dotřídění odpadu
DUFONEV R.C., a.s.	Černovická, Brno	Dekontaminace odpadu (O a N)
Recovera Využití zdrojů a.s.	Drčkova 2798/7, Brno	Dekontaminace odpadu (O a N)
SETRA, spol. s r. o.	Vinohradská, Brno	Drcení a recyklace odpadů, S-OO
SATESO, s.r.o.	Zemědělská, šlapanice	Využití odpadu k rekultivaci a k terénním úpravám
Kaiser servis, spol. s r.o.	Líšeň, Brno	Sběr odpadů, kromě vozidel s ukončenou životností a elektrozařízení, S-OO, S-NO

Vysvětlivky: S-OO (skládka ostatního odpadu), S-NO (skládka nebezpečného odpadu), S-IO (skládka inertního odpadu)

## 7. Návrh opatření

V následujících podkapitolách jsou shrnuty nejzávažnější opatření k nakládání s odpady ve fázi přípravy a samotné realizace stavby „Modernizace ŽST Brno-Židenice a úpravy v ŽST Brno-Maloměřice“, 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 zařizovány v souladu s „Katalogem odpadů“ (vyhl. č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů).
2. Původce odpadů povede řádnou evidenci odpadů v souladu s platnou legislativou na úseku odpadového hospodářství.
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 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 stavenišť 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 stavenišť 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 projektové dokumentace Projekt odpadového hospodářství řeší nakládání s odpady, které budou vznikat při realizaci záměru „**Modernizace ŽST Brno-Židenice a úpravy v ŽST Brno-Maloměřice**“. 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. Tabulka procentuálního využití stavebního a demoličního odpadu
4. Závěrečná zpráva o nakládání s odpady
5. Záznam z místního šetření

## 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) – účinnost od 27. 1. 2021
- Vyhláška č. 30/2021 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o obalech – účinnost od 16. 2. 2021
- Vyhláška č. 283/2023 Sb., o stanovení podmínek, při jejichž splnění jsou znovuzískaná asfaltová směs a znovuzískaný penetrační makadam vedlejším produktem nebo přestávají být odpadem (v účinnosti od 1.10.2023)
- Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č. 445/2022 Sb., kterou se mění vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 78/2022 Sb., a další související vyhlášky v oblasti odpadového hospodářství (v účinnosti od 1. 1. 2023)
- 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),

- 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.
- Metodický návod odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi. Praha, leden 2008.
- Metodický návod odboru odpadů Ministerstva životního prostředí pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi. Praha, srpen 2018.
- Metodické sdělení Odboru odpadů MŽP k nakládání s opětovně použitými dřevěnými výrobky ošetřenými kreosotovými oleji, červenec 2022

### **Jiné**

- Geotechnický průzkum pražcového podloží vybraných kolejí v prostoru mostu přes ul. Bubenická zpracovaný SG Geotechnikou a.s., září 2023
- Směrnice Správy železnic:  
Č. 42 Hospodaření s vyzískaným materiálem  
SŽ SM096 - Směrnice pro nakládání s odpady (účinná od 8. 6. 2022)

## **Příloha 1**

Celkové množství vznikajících druhů odpadů

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedn.	Celkové množství
08 01 11	n	odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	t	0,300
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t	0,200
15 01 02	o	plastové obaly	t	0,160
15 01 06	o	Směsné obaly	t	0,400
15 02 02	n	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami N	kg	100,000
16 02 09	n	transformátory a kondenzátory obsahující PCB	ks	2,000
16 02 14	o	vyřazená zařízení neuvedená pod číslu (vyřazená zařízení neuvedená pod číslu 16 02 09 až 16 02 13	t	2,916
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg (-jiné složky odstraněné z vyřazených zařízení neuvedené pod číslem 16 02 15)	ks	255,000
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg (-jiné složky odstraněné z vyřazených zařízení neuvedené pod číslem 16 02 15)	ks	8,000
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV (-beton)	t	976,420
17 01 01	o	železniční pražce betonové (-beton)	t	497,000
17 01 01	o	kůly a sloupy betonové (-beton)	t	6,000
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů (-beton)	t	2476,700
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (-cihly)	t	320,760
17 01 03	o	stavební a demoliční suť (-tašky a keramické výrobky)	t	61,560
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic (-dřevo)	t	151,880
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.(-sklo)	t	11,340
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.(-plasty)	t	8,100
17 02 03	o	PE podložky (-plasty)	kg	52,000
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	t	679,000
17 02 04	n	kůly a sloupy dřevěné (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	t	163,000
17 02 04	n	pryžové podložky (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	kg	1433,000
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t	156,330
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živice lepenky bez dehtu (-asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01)	t	2641,000
17 04 01	o	odpad mědi, bronzu, mosazi	t	39,000
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje (-odpad z železa a oceli)	t	350,590
17 04 07	o	směsné kovy	t	1,000
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly (-kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami)	t	2,000
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů (-kabely neuvedené pod číslem 17 04 10)	t	5,900
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t	410,000
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t	17702,492
17 05 04	o	zemina a kamení (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t	13260,210
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk z okolí výhybek (-štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky)	t	12813,000
17 05 08	o	štěrk z kolejiště (-štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07)	t	7434,000
17 09 03*	n	Jiné stavební a demoliční odpady	t	4,000
17 06 04	o	tepelná izolace (miner.vata) (-izolační materiály neuvedené pod číslu 17 06 01 a 17 06 03)	t	47,610

17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t	0,100
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	2842,196
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	120,600
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t	20,860
20 03 01	o	směsný komunální odpad	t	4,660

## **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
				PS 31-01-11	PS 31-02-11	PS 31-02-51	SO 31-10-01	SO 31-10-02	SO 31-20-01	SO 31-23-01
02 99 01	o	pryžový odpad	t							
08 01 11	n	odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	t							
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t							
15 01 02	o	plastové obaly	t		0,020	0,020				
15 01 06	o	Směsné obaly	t							
15 01 10	n	obaly znečištěné nebez.látkami	t							
15 02 02	n	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami N	kg							
16 01 22	o	součástky jinak blíže neurčené								
16 02 09	n	transformátory a kondenzátory obsahující PCB	ks							
16 02 12	n	vyřazená zařízení obsahující volný asbest	t							
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks							
16 02 13	n	vyřazená elektrická zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 12	ks							
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							
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 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	5,000			50,000			
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						1886,000	
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (-cihly)	t							
17 01 03	o	stavební a demoliční suť (-tašky a keramické výrobky)	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 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 (-plasty)	kg	20,000						
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	t					679,000		
17 02 04	n	kůly a sloupy dřevěné (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	t					163,000		
17 02 04	n	pryžové podložky (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	kg					1372,000		
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t							
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živичné lepenky bez dehtu (-asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01)	t							
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry (uhelný dehet a výrobky z dehetu)	t							
17 04 01	o	odpad mědi, bronzu, mosazi	t	20,000						
17 04 02	o	odpad hliníku	t							
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje (-odpad z železa a oceli)	t	15,000				147,000	2,750	
17 04 07	o	směsné kovy	t							
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly (-kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami)	t							
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů (-kabely neuvedené pod číslem 17 04 10)	t	2,540	0,020	0,020				
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t					410,000		
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t	12,000					5105,000	515,000
17 05 04	o	zemina a kamení (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t					10772,000		
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk z okolí výhybek (-štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky)	t				12403,000	410,000		
17 05 08	o	štěrk z kolejíště (-štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07)	t					7434,000		
17 06 01	n	izol. materiál s azbestem	t							
17 09 03*	n	Jiné stavební a demoliční odpady	t							
17 06 04	o	tepelná izolace (miner.vata) (-izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03)	t							
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t							
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t						2610,000	
17 09 04	o	kamenivo + beton (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t							
20 01 21	n	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	ks							
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t							
20 03 01	o	směsný komunální odpad	t	0,400	0,020	0,020				

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 31-30-01	SO 31-30-02	SO 31-30-03	SO 31-30-04	SO 31-30-05	SO 31-31-01	SO 31-32-02
02 99 01	o	pryžový odpad	t							
08 01 11	n	odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	t							
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t							
15 01 02	o	plastové obaly	t	0,020						
15 01 06	o	Směsné obaly	t							
15 01 10	n	obaly znečištěné nebez.látkami	t							
15 02 02	n	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami N	kg							
16 01 22	o	součástky jinak blíže neurčené								
16 02 09	n	transformátory a kondenzátory obsahující PCB	ks							
16 02 12	n	vyřazená zařízení obsahující volný asbest	t							
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks							
16 02 13	n	vyřazená elektrická zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 12	ks							
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							
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 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				26,000		20,000	
17 01 01	o	železniční pražce betonové (-beton)	t					497,000		
17 01 01	o	kůly a sloupy betonové (-beton)	t							
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů (-beton)	t					208,000		
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (-cihly)	t							
17 01 03	o	stavební a demoliční suť (-tašky a keramické výrobky)	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 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 (-plasty)	kg					32,000		
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	t							
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 podložky (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	kg					61,000		
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t							
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živичné lepenky bez dehtu (-asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01)	t		2,000	10,000	10,000	719,000		
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry (uhelný dehet a výrobky z dehetu)	t							
17 04 01	o	odpad mědi, bronzu, mosazi	t							
17 04 02	o	odpad hliníku	t							
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje (-odpad z železa a oceli)	t				2,000	32,000		11,870
17 04 07	o	směsné kovy	t							
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly (-kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami)	t							
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů (-kabely neuvedené pod číslem 17 04 10)	t	0,020	0,200	0,500	0,200			
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		10,000	30,000	30,000	3821,000		173,000
17 05 04	o	zemina a kamení (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t							
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk z okolí výhybek (-štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky)	t							
17 05 08	o	štěrk z kolejíště (-štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07)	t							
17 06 01	n	izol. materiál s azbestem	t							
17 09 03*	n	Jiné stavební a demoliční odpady	t							
17 06 04	o	tepelná izolace (miner.vata) (-izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03)	t							3,700
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t							
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t							110,712
17 09 04	o	kamenivo + beton (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t							
20 01 21	n	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	ks							
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t							
20 03 01	o	směsný komunální odpad	t	0,020	0,500	0,500	0,500			

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedn.	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS
				SO 31-32-03	SO 31-33-01	SO 31-50-01	SO 31-50-02	SO 31-52-01	SO 31-12-01	SO 31-78-01
02 99 01	o	pryžový odpad	t							
08 01 11	n	odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	t		0,300					
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t							
15 01 02	o	plastové obaly	t							
15 01 06	o	Směsné obaly	t		0,400					
15 01 10	n	obaly znečištěné nebez.látkami	t							
15 02 02	n	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami N	kg		100,000					
16 01 22	o	součástky jinak blíže neurčené								
16 02 09	n	transformátory a kondenzátory obsahující PCB	ks							
16 02 12	n	vyřazená zařízení obsahující volný asbest	t							
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks							
16 02 13	n	vyřazená elektrická zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 12	ks							
16 02 14	o	vyřazená zařízení neuvedená pod čísla (vyřazená zařízení neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 13	t							2,916
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg (-jiné složky odstraněné z vyřazených zařízení neuvedené pod číslem 16 02 15)	ks							
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 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			615,420				
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							382,700
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (-cihly)	t							320,760
17 01 03	o	stavební a demoliční suť (-tašky a keramické výrobky)	t							61,560
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	25,520						126,360
17 02 01	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj. (-dřevo)	t							
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.(-sklo)	t							11,340
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.(-plasty)	t							8,100
17 02 03	o	PE podložky (-plasty)	kg							
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	t							
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 podložky (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	kg							
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t		0,400	155,930				
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živičné lepenky bez dehtu (-asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01)	t			1900,000				
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry (uhelný dehet a výrobky z dehetu)	t							
17 04 01	o	odpad mědi, bronzu, mosazi	t							
17 04 02	o	odpad hliníku	t							
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje (-odpad z železa a oceli)	t	23,030	8,000	2,000				59,940
17 04 07	o	směsné kovy	t							
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly (-kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami)	t		2,000					
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							
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t	1682,352		5649,140				
17 05 04	o	zemina a kamení (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t		7,200	2481,010				
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk z okolí výhybek (-štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky)	t							
17 05 08	o	štěrk z kolejíště (-štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07)	t							
17 06 01	n	izol. materiál s azbestem	t							
17 09 03*	n	Jiné stavební a demoliční odpady	t		4,000					
17 06 04	o	tepelná izolace (miner.vata) (-izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03)	t	7,270	1,000					35,640
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t							0,100
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t	73,284		48,200				
17 09 04	o	kamenivo + beton (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t							
20 01 21	n	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	ks							
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t							
20 03 01	o	směsný komunální odpad	t		0,200					

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 31-79-02	SO 31-81-01	SO 31-81-02	SO 31-84-01	SO 31-86-01	SO 31-86-02	SO 31-86-03
02 99 01	o	pryžový odpad	t							
08 01 11	n	odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	t							
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t	0,200						
15 01 02	o	plastové obaly	t	0,100						
15 01 06	o	Směsné obaly	t							
15 01 10	n	obaly znečištěné nebez.látkami	t							
15 02 02	n	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami N	kg							
16 01 22	o	součástky jinak blíže neurčené								
16 02 09	n	transformátory a kondenzátory obsahující PCB	ks		2,000					
16 02 12	n	vyřazená zařízení obsahující volný asbest	t							
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks							
16 02 13	n	vyřazená elektrická zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 12	ks							
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		255,000					
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg (-jiné složky odstraněné z vyřazených zařízení neuvedené pod číslem 16 02 15)	ks		8,000					
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV (-beton)	t		240,000			20,000		
17 01 01	o	železniční pražce betonové (-beton)	t							
17 01 01	o	kůly a sloupy betonové (-beton)	t		6,000					
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů (-beton)	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 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 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 (-plasty)	kg							
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	t							
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 podložky (-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, živičné lepenky bez dehtu (-asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01)	t							
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry (uhelný dehet a výrobky z dehetu)	t							
17 04 01	o	odpad mědi, bronzu, mosazi	t		19,000					
17 04 02	o	odpad hliníku	t							
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje (-odpad z železa a oceli)	t		44,000		1,000	2,000		
17 04 07	o	směsné kovy	t							
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly (-kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami)	t							
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů (-kabely neuvedené pod číslem 17 04 10)	t				0,200	0,200	0,200	0,300
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		550,000		25,000	35,000	20,000	25,000
17 05 04	o	zemina a kamení (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t							
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk z okolí výhybek (-štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky)	t							
17 05 08	o	štěrk z kolejíště (-štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07)	t							
17 06 01	n	izol. materiál s azbestem	t							
17 09 03*	n	Jiné stavební a demoliční odpady	t							
17 06 04	o	tepelná izolace (miner.vata) (-izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03)	t							
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t							
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t							
17 09 04	o	kamenivo + beton (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t	0,600		120,000				
20 01 21	n	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	ks							
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t							
20 03 01	o	směsný komunální odpad	t				0,500	0,500	0,500	0,500

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedm.	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS
				SO 31-86-04	SO 31-87-01	SO 31-91-01
02 99 01	o	pryžový odpad	t			
08 01 11	n	odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	t			
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t			
15 01 02	o	plastové obaly	t			
15 01 06	o	Směsné obaly	t			
15 01 10	n	obaly znečištěné nebez.látkami	t			
15 02 02	n	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami N	kg			
16 01 22	o	součástky jinak blíže neurčené				
16 02 09	n	transformátory a kondenzátory obsahující PCB	ks			
16 02 12	n	vyřazená zařízení obsahující volný asbest	t			
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks			
16 02 13	n	vyřazená elektrická zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 12	ks			
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			
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 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			
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			
17 01 03	o	stavební a demoliční suť (-tašky a keramické výrobky)	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 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 (-plasty)	kg			
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné (-sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné)	t			
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 podložky (-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, živичné lepenky bez dehtu (-asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01)	t			
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry (uhelný dehet a výrobky z dehetu)	t			
17 04 01	o	odpad mědi, bronzu, mosazi	t			
17 04 02	o	odpad hliníku	t			
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje (-odpad z železa a oceli)	t			
17 04 07	o	směsné kovy	t		1,000	
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly (-kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami)	t			
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů (-kabely neuvedené pod číslem 17 04 10)	t	0,500	1,000	
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	20,000		
17 05 04	o	zemina a kamení (zemina neuvedená pod č. 17 05 03)	t			
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk z okolí výhybek (-štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky)	t			
17 05 08	o	štěrk z kolejíště (-štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07)	t			
17 06 01	n	izol. materiál s azbestem	t			
17 09 03*	n	Jiné stavební a demoliční odpady	t			
17 06 04	o	tepelná izolace (miner.vata) (-izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03)	t			
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t			
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t			
17 09 04	o	kamenivo + beton (-směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	t			
20 01 21	n	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	ks			
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t			20,860
20 03 01	o	směsný komunální odpad	t	0,500		

## **Příloha 3**

Tabulka procentuálního využití stavebního a demoličního odpadu

kat.č. odpadu	kat.	zařazení odpadu	název dle katalogu odpadů	jedn.	celkem	nakládání s odpadem	
						recyklace	odstranění / energetické využití
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	beton	t	976,420	976,420	
17 01 01	o	železniční pražce betonové	beton	t	497,000	497,000	
17 01 01	o	kůly a sloupy betonové	beton	t	6,000	6,000	
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů	beton	t	2476,700	2476,700	
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	cihly	t	320,760	320,760	
17 01 03	o	stavební a demoliční suť (tašky a keramické výrobky)	tašky a keramické výrobky	t	61,560	61,560	
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	dřevo	t	151,880		151,880
17 02 01	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj. - sklo	sklo	t	11,340	11,34	
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	plasty	t	8,100		8,100
17 02 03	o	PE podložky	plasty	t	0,005		0,005
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živičné lepenky bez dehtu	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	t	2641,000	2641,000	
17 04 01	o	odpad mědi a jejích slitin	měď, bronz, mosaz	t	39,000	39,000	
17 04 02	o	odpad hliníku	hliník	t			
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	železo a ocel	t	350,590	350,590	
17 04 07	o	směsné kovy	směsné kovy	t	1,000	1,000	
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	t	5,900	5,900	
17 05 08	o	šterk z kolejíště	šterk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	t	7434,000		7434,000
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	2842,196	2842,196	
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	120,600	120,600	
Množství stavebních a demoličních odpadů				t	17944,051		
Množství stavebních a demoličních odpadů určených k recyklaci				t	10350,066		
Množství stavebních a demoličních odpadů určených k odstranění				t	7593,985		
Procento stavebních a demoličních odpadů určených k recyklaci				%	<b>57,680</b>		
Procento stavebních a demoličních odpadů určených k odstranění				%	<b>42,320</b>		

## **Příloha 4**

Závěrečná 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 produkci druhotných materiálů, recyklaci a nakládání s odpady“
- kontaktní osoba zodpovědná za zpracování „Závěrečné zprávy o produkci druhotných materiálů, recyklaci a nakládání s odpady“
- datum zpracování zprávy
- základní informace o stavbě v návaznosti na odpadové hospodářství,
- změny od projektové dokumentace, kdy a proč k nim došlo, kde je to zapsáno ve stavebním deníku
- přehledný textový popis předcházení vzniku odpadů v rámci stavby,
- přehledný textový popis nakládání s odpady včetně recyklace odpadů,
- odkaz na platnou právní úpravu, 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 a osob (dodavatelů vč. poddodavatelů), které nakládaly s odpady včetně recyklačních linek a závodů
- řádné oprávnění všech poddodavatelů pro danou činnost, jestli je příslušnými právními předpisy 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 osoba)
- seznam druhů a množství odpadů dle stavebních objektů a provozních souborů
- seznam druhů a množství materiálu 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 předchozí kalendářní rok pokud to vyžadoval charakter stavby

## **Příloha 5**

Záznam z místního šetření

## Záznam z místního šetření

„Modernizace Brno-Židenice a úprava v ŽST Brno-Maloměřice“

Umístění záměru:

Kraj: Jihomoravský

Obec: Brno

Katastrální území: Židenice, Zábrdovice

Dle VTP proběhla pochůzka za účasti vrchního mistra Tomáše Peška (Správa železnic s.o.). Hlavním cílem pochůzky bylo zhodnocení možných úkapů pohonných hmot a havárií v minulosti.

Dále proběhlo předběžné zhodnocení kácených dřevin a posouzení objektů navržených k demolici z hlediska odpadového hospodářství.

ÚKAPY PHM SE NEPŘEDPOKLÁDÁJÍ, V MINULOSTI  
ŽÁDNÉ HAVÁRIE, VLAHY SILOV VE STANICI,  
V MÍSTĚ MOSTU A OKOLÍ NĚ.



TOMÁŠ PEŠKA



Ing. SVATOPOLK BĚLOHOREK

V Brně dne 6. 10. 2023