


[illegible]

Podpis: _____ Datum: _____

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
P01	16.02.2021	Pracovní verze dokumentace k připomínkám	Ing. Dávid Kuczík
001	16.05.2021	Definitivní verze dokumentace	Ing. Dávid Kuczík



Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9	

Zhotovitel stavby:	SAGASTA s.r.o.		
Adresa:	Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 - Lhotka		
Kontakt:	T: +420 261 344 100 E: info@sagasta.cz		
Zhotovitel objektu:	SAGASTA s.r.o.		
Adresa:	Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 - Lhotka		
Kontakt:	T: +420 261 344 100 E: info@sagasta.cz		
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:
Ing. Dávid Kuczik	Mgr. Bc. Rudolf Polášek	Mgr. Marcel Janků	Mgr. Marcel Janků

Název stavby/akce:	Prodloužení podchodu v ŽST Hořovice			Označení (S-kód): S631800391
				Označení zhotovitele: 120 103
Název části:	Dokladová část			Označení části: N.1.6.1
Název objektu:				Číslo objektu/komplexu: -
Název přílohy:	Dokladová část pro správní řízení			Číslo přílohy:
Název dílčí části přílohy:	Projekt odpadového hospodářství			Paré:
Kraj: Středočeský	Katastrální území: Hořovice [645371]	TUDU: 0202 J1		
Stupeň dokumentace: DSP	Datum zpracování: 16.05.2021	Formáty: A4	Měřítko: -	

S-kód:													Stupeň dokumentace:													Část:													Objekt:													Podobjekt:													Příloha:													Revize:												
S	6	3	1	8	0	0	3	9	1	-	D	S	P	X	-	N	1	6	0	1	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-	0	0	1																																													

Doplňující údaje:

0	03/2021	1.vydání	Mgr. Janků v.r.	Mgr. Janků v.r.	Mgr. Bc. Polášek v.r.	Mgr. Gabriel v.r.
Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil
Objednatel: SAGASTA s.r.o. Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 - Lhotka +420 261 344 100 info@sagasta.cz 					Souprava:	
Zhotovitel: Ecological Consulting a.s. Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc tel: 585 203 166 e-mail: ecological@ecological.cz 						
Projekt: "Prodloužení podchodu v ŽST Hořovice"					Číslo projektu:	310/21025
					VP (HIP):	Mgr. Bc. Polášek
					Stupeň:	DSP
KÚ: Středočeský	ORP: Hořovice		Datum:		03/2021	
Obsah: Projekt odpadového hospodářství					Archiv:	
					Formát:	-
					Měřítko:	-
					Část:	-
					Příloha:	-

Objednatel: SAGASTA s.r.o.

Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 – Lhotka

+420 261 344 100

info@sagasta.cz

Zpracovatel: Ecological Consulting a.s.

Legionářská 1085/8

Olomouc 779 00

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

Řešitelský kolektiv:

Mgr. Marcela Janků - *odpadové hospodářství, obecná ochrana přírody*

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

Mgr. Bc. Rudolf Polášek - *odpadové hospodářství, obecná ochrana přírody*

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

Ecological Consulting a.s.

Legionářská 1085/8

779 00 Olomouc

IČ 25873962 DIČ CZ25873962

①



Březen 2021

Mgr. Marcela Janků

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

1x digitální verze: SAGASTA s.r.o.

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	14
7. Návrh opatření	15
8. Závěr	17
9. Seznam příloh	17
10. Literatura	17

1. Obsah a cíl dokumentace

Předkládaná část dokumentace řeší nakládání s odpady v průběhu stavby „**Prodloužení podchodu v ŽST Hořovice**“. 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 – 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 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
- 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.

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

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)

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 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 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. 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

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 (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 „**Prodloužení podchodu v ŽST Hořovice**“ 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 vytrdit 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 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 nepředpokládá tvorbu odpadů kategorie N – nebezpečný odpad. V případě zjištění, že se jedná o nebezpečný odpad, je potřeba postupovat podle zákona a nakládat s tímto odpadem jako s odpadem nebezpečným.

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.

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, přístrojové transformátory bez olejové náplně, průchodky a pojistky vznikající při úpravách zabezpečovacího a energetického zařízení. Jedná se o ostatní odpad. S tímto odpadem musí být nakládáno v souladu s platnou legislativou. Je potřeba jej odevzdat na místech k tomu určených (zařízení určená ke sběru

elektroodpadu, sběrné dvory, popřípadě některé sběrné druhotných surovin).

Beton

17 01 01 Beton - kat. „O“

V rámci stavby (demolice objektů, likvidaci stávajících betonových pražců atd.) budou vznikat materiály jako je beton z demoličních objektů. 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, do účinnosti nové vyhlášky, podmínky stanovené vyhláškou č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady 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 a zařízení 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.

Kovy (včetně jejich slitin)

17 04 05 – Železo a ocel – kat. „O“

Tyto odpady vznikají při demolicích objektů, při úpravách trubního vedení, úpravách sdělovacích objektů 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.

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“

Významné množství těchto odpadů bude vznikat při výkopových pracích v rámci celé stavby. S vytěženou zeminou třeba nakládat v souladu se zákonem o odpadech, 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.

Nekontaminovaná zemina (včetně šterku a kameniva) 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

³ Zákon č. 514/2020 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 metodické 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.

využít na konstrukční vrstvy skládek (tzn. k technickému zabezpečení skládky) nebo na terénní úpravy skládky.

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

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

Ostatní stavební odpady

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

Odpad ze štěrkového lože

17 05 08 - Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07 – kat. „O“

Značné množství odpadu budou tvořit odpady z železničního svršku a spodku. Jedná se o odpad katalogového čísla 17 05 08 - Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07. Vzhledem ke stáří kolejového svršku (rekonstrukce v roce 2011) se nepředpokládá kontaminace štěrkového lože.

Nekontaminovaný odpad ze štěrkového lože splňující charakteristiky pro materiál vhodný do náspů může být využit v rámci stavby. V případě, že se bude jednat o odpad splňující požadavky na uložení na povrchu terénu, je možné jeho využití 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 odpad ze štěrkového lože využit k výše zmíněným účelům, bude nutno s ním nakládat jako s jiným odpadem a přebytečná zemina může být uložena na skládce skupiny S – inertní odpad, případně skupiny S – ostatní odpad (dle výsledků chemických rozborů).

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.

Nebezpečné odpady

Při stavbě se nepředpokládá vznik odpadů kategorie nebezpečný odpad. Je však třeba zjišťovat, zda nejsou některé části odpadu znečištěny nebezpečnými látkami a v případě zjištění znečištění zařadit tyto odpady pod příslušné katalogové číslo a dále s nimi nakládat v režimu odpadů nebezpečných.

Případné nebezpečné odpady budou odstraněny v příslušném zařízení (např. skládka NO, spalovna NO).

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
Sběr druhotných surovin s.r.o.	Pod Nádražím 806, Hořovice 268 01	Sběr a výkup odpadů kromě autovraků a elektrozařízení (dle části 4. dílu 8. zákona)
KOVO SDS s.r.o.	Pod Nádražím 1422, Hořovice 268 01	Sběr a výkup odpadů kromě autovraků a elektrozařízení (dle části 4. dílu 8. zákona)
Václav OPATRŇÝ	Kotopeky 268 01	Využití odpadu k terénním úpravám
Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Hořovice 268 01	Biodegradace odpadu
Městská správa bytového a nebytového fondu	Hořovice 268 01	Sběr a výkup odpadů kromě autovraků a elektrozařízení (dle části 4. dílu 8. zákona)
ŽSD a.s.	565/1 v k.ú. Kotopeky	Využití odpadu k terénním úpravám
FCC Česká republika s.r.o.	Areál Saint-Gobain Securit ČR spol. s.r.o. Masar	Sběr a výkup odpadů kromě autovraků a elektrozařízení (dle části 4. dílu 8. zákona)
AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Areál skládky Hořovice-Hrádek	Využití odpadu k rekultivaci
AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Areál skládky Hořovice-Hrádek	Biodegradace odpadu
AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Areál skládky Hořovice-Hrádek	Skládkování – Zařízení S-OO (ostatní odpad)
AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Areál skládky Hořovice-Hrádek	Sběrný dvůr
Obec Rpety	Rpety 26, Rpety 268 01	Využití odpadu k terénním úpravám
ALFA skládky s.r.o.	430 v k.ú. Sedlec u Žebráku	Sběr a výkup odpadů kromě autovraků a elektrozařízení (dle části 4. dílu 8. zákona)

7. Návrh opatření

V následujících podkapitolách jsou shrnuty nejzávažnější opatření k nakládání s odpady ve fázi přípravy a samotné realizace stavby „**Prodloužení podchodu v ŽST Hořovice**“, 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. 383/2001 Sb.*⁴
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 rozборы výkopové zeminy nebo jiných odpadů budou prováděny akreditovanou laboratoří; ke každému odběru bude zpracován protokol o odběru; kromě rozboru samého bude protokol obsahovat: přesné určení místa odběru, popis způsobu odběru a datum odběru.*
7. *Zařízení 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.*

⁴ Průběžná řádná evidence odpadů vedena dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., ve znění účinném přede dnem nabytí účinnosti zákona č. 541/2020 Sb., s použitím kódů podle přílohy č. 20 vyhlášky č. 383/2001 Sb., a to i v případě, že bude zařízení povoleno již podle nového zákona (č. 541/2020 Sb.) a v provozním řádu a povolení bude mít vymezeny nové kódy podle příloh č. 5 a 6 zákona č. 541/2020 Sb. Nové kódy ze zákona se pro účel vedení evidence odpadů použijí až po skončení platnosti všech přechodných ustanovení, tzn. v roce 2022.

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 záměru „**Prodloužení podchodu v ŽST Hořovice**“. Vzhledem k realizaci záměru se nepředpokládá nakládání s nebezpečnými odpady. Převážnou část odpadů budou tvořit stavební a demoliční odpady. 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
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) – účinnost od 27. 1. 2021
- Vyhláška č. 30/2021 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o obalech – účinnost od 16. 2. 2021

- 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.

PŘÍLOHY

Příloha 1

Celkové množství odpadů – předpoklad vzniku

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedn.	celkem
07 03 04	n	odpadní ředidla	t	-
08 01 11	n	odpadní barvy a laky	t	-
08 01 17	n	odpady z odstraňování barev nebo laků	t	-
08 01 18	o	jiné odpady z barev a laků neuvedené pod č. 08 01 17	t	-
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t	-
15 01 02	o	plastové obaly	t	-
15 01 10	n	obaly znečištěné nebez.látkami	t	-
16 01 22	o	pryž	t	-
16 02 09	n	trafo s olejem, PCB a škodlivinami	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 - piktogramy, prosvětlené tabule	ks	-
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístr. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t	2,6
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks	-
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks	-
16 06 02	n	akumulátory alkalické (NiCd)	t	-
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t	51,246
17 01 01	o	železniční pražce betonové	t	-
17 01 01	o	kůly a sloupy betonové	t	-
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů	t	-
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t	-
17 01 03	o	stavební a demoliční suť (tašky a keramické výrobky)	t	-
17 01 06	n	směsi s obs.nebezp.látek	t	-
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t	-
17 02 01	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj. -dřevo	t	-
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-sklo	t	-
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	t	-
17 02 03	o	PE podložky	kg	0,452
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné	t	-
17 02 04	n	kůly a sloupy dřevěné	t	-
17 02 04	n	pryžové podložky	kg	-
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t	-
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živičné lepenky bez dehtu	t	-
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry	t	-
17 04 01	o	odpad mědi a jejich slitin	t	-
17 04 02	o	odpad hliníku	t	-
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t	1,6
17 04 07	o	směsné kovy	t	-
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly	t	-

17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t	-
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t	-
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	6473,56
17 05 04	o	zemina a kamení	t	-
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t	-
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t	207,417
17 06 01	n	izol. materiál s azbestem	t	
17 06 04	o	tepelná izolace (miner.vata)	t	
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t	
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t	
17 09 04	o	kamenivo + beton	t	
17 09 04	o	škvára	t	
20 01 21	n	zářivky	ks	-
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t	0,05
20 03 01	o	komunální odpad	t	-

Příloha 2

Množství odpadů v jednotlivých SO/PS – předpoklad vzniku

Příloha 3

Závěreční zpráva o nakládání s odpady

Závěrečná zpráva o nakládání s odpady

1. Textová část:

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

2. Přílohová část:

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