





			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444 fax: +420 585 570 412 e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL	 Správa železniční dopravní cesty, státní organizace v zastoupení: SŽDC, s.o., Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. STANISLAV VÁVRA  ING. TEREZA KARDINÁLOVÁ 	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL EXTERNÍ SUBDODAVATEL ECOLOGICAL CONSULTING a.s. Na Střelnici 48 779 00 Olomouc 	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL		
KRAJ: OLOMOUCKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: PŘEROV	OBEC: PROSENICE	
"Zvýšení rychlosti v žst. Prosenice"		ZAK. ČÍSLO MCO	17-065-234-PS
		ÚČEL	PROJEKT
		DATUM	ÚNOR 2018
		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO	
Odpadové hospodářství		ČÁST B. 3.2	POŘ.Č.

Doplňující údaje:

0	02/2018	1.vydání	Ing.Kardinálová v.r.	Ing.Kardinálová v.r.	Mgr. Bc. Reichlová v.r.	RNDr.Bc. Bosák v.r.
Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil
Objednatel:					Souprava:	
MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s. Legionářská 1085/8 772 00 Olomouc						
Zhotovitel:						
Ecological Consulting a.s. Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc tel: 585 203 166, fax: 585 203 169 e-mail: ecological@ecological.cz						
Projekt: "Zvýšení rychlosti v žst. Prosenice"					Číslo projektu:	310/17093
					VP (HIP):	Mgr. Michalička
					Stupeň:	PS
KÚ: Olomoucký	POÚ: Přerov		Datum:		02/2018	
Obsah: Odpadové hospodářství					Archiv:	
					Formát:	-
					Měřítko:	-
					Část:	B.3.2
					Příloha:	-

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

Zpracovatel: Ecological Consulting a.s.
Na Střelnici 48
Olomouc 779 00
e-mail: ecological@ecological.cz ; www.ecological.cz

Únor 2018

Ing. Tereza Kardinálová

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

7x výtisk, 1x digitální verze: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

0x výtisk, 1x digitální verze: Ecological Consulting a.s

Řešitelský kolektiv:

Ing. Tereza Kardinálová

- *odpadové hospodářství, obecná ochrana přírody*

Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

OBSAH

1	Obsah a cíl dokumentace.....	6
2	Technické údaje o stavbě	6
3	Platná legislativa.....	6
4	Nakládání s odpady	7
4.1	Shromažďování	8
4.2	Výkup	9
4.3	Recyklace odpadů	10
4.4	Odstranění.....	10
5	Druhy odpadů vznikající v rámci stavby.....	10
6	Seznam provozovatelů zařízení k využití či odstranění odpadů.....	14
7	Návrh opatření	15
8	Závěr	16
9	Seznam příloh	17
10	Literatura	17

1 OBSAH A CÍL DOKUMENTACE

Předkládaná část dokumentace řeší nakládání s odpady v průběhu stavby „Zvýšení rychlosti v žst. Prosenice“. 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 soustředování, shromažďování, skladování, přepravě a dopravě, využívání, úpravě, odstraňování atd.) je původce odpadů povinen postupovat dle příslušných platných legislativních opatření. Nakládání s odpady se v České republice řídí ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění. Zákon upravuje nakládání s odpady po celou dobu životního cyklu odpadu, tedy od jeho vzniku až po jeho využití či odstranění. Provádění ustanovení zákona o odpadech upravují ke dni zpracování dokumentace následující vyhlášky:

- ❑ **č. 93/2016 Sb.**, o Katalogu odpadů (v platném znění),
- ❑ **č. 94/2016 Sb.**, o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů (v platném znění),
- ❑ **č. 383/2001 Sb.**, o podrobnostech nakládání s odpady (v platném znění)
- ❑ **č. 384/2001 Sb.**, o nakládání s PCB (v platném znění),
- ❑ **č. 237/2002 Sb.**, o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků (v platném znění),
- ❑ **č. 294/2005 Sb.**, o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, (v platném znění),
- ❑ **č. 352/2005 Sb.**, o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady (v platném znění),
- ❑ **č. 341/2008 Sb.**, o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady (v platném znění)

S legislativou odpadového hospodářství úzce souvisí legislativní předpisy platné v oblasti nakládání s obaly, které jsou stanoveny zákonem **č. 477/2001 Sb.**, o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech) a prováděcími předpisy k tomuto zákonu (v platném znění).

4 NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech upřesňuje, mimo jiné i pravidla pro nakládání s odpady při dodržování ochrany životního prostředí, ochrany zdraví člověka a trvale udržitelného rozvoje. Nakládání s odpady je v zákoně o odpadech definováno jako jejich shromažďování, soustřeďování, sběr, výkup, třídění, přeprava a doprava, skladování, úprava, využívání a odstraňování. Při nakládání s odpady, respektive při jejich odstraňování, je třeba volit vždy ty způsoby nebo technologie, které zajistí vyšší ochranu lidského zdraví a které jsou šetrnější k životnímu prostředí. Odpovědnost za řádný průběh jakékoliv činnosti s odpadem související nese původce, respektive oprávněná osoba, která odpad při dodržení podmínek stanovených zákonem a prováděcími předpisy převzala.

Při nakládání s odpady musí každý původce dodržovat jednak obecné povinnosti dané legislativou, tj.:

- předcházet vzniku odpadů
- přednostně odpady nabízet k využití
- odstraňovat odpady v zařízeních k tomu určených
- odpady předávat pouze oprávněným osobám (viz §12 odst.3 zákona o odpadech), buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,

ale i dodržovat povinnosti původců odpadů, tak jak jsou uvedeny v § 16 zákona o odpadech

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6,
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném tímto zákonem. Tuto evidenci archivovat po dobu, kterou stanovuje zákon o odpadech nebo prováděcí právní předpis,
- vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy a plánem odpadového hospodářství,
- ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených zákonem č. 185/2001Sb. podle § 15,
- platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném zákonem o odpadech.

Původce, v tomto případě tedy zhotovitel stavby, je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich převedení do vlastnictví oprávněné osoby ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění.

Zhotovitel stavby předloží zpracovanou písemnou dokumentaci o nakládání s odpady, s ohledem na finanční náklady stavby, ve formě závěrečné zprávy. V ní bude jako původce odpadu dokladovat způsob nakládání s odpady v průběhu stavby a předá ji zástupci SŽDC při kolaudaci stavby. Náležitosti závěrečné zprávy jsou uvedeny v příloze č.3.

Hierarchie způsobů nakládání s odpady

Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění ukládá v paragrafu 9a povinnost dodržovat v rámci odpadového hospodářství hierarchii způsobů nakládání s odpady, a to v tomto pořadí:

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, například energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

Od hierarchie způsobů nakládání s odpady je možno se odchýlit, pokud se na základě posuzování životního cyklu celkových dopadů zahrnujícího vznik odpadu a nakládání s ním prokáže, že je to vhodné.

Nebezpečné odpady

Nebezpečný odpad je definován jako odpad vykazující jednu nebo více nebezpečných vlastností uvedených v příloze přímo použitelného předpisu Evropské unie o nebezpečných vlastnostech odpadů (nařízení komise (EU) č. 1357/2014), nebo který je uveden v Katalogu odpadů (vyhl. č. 93/2016 Sb.) jako nebezpečný odpad, nebo je smíšen nebo znečištěn některým z odpadů uvedených v Katalogu odpadů jako nebezpečný. Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů musí provádět pouze osoba s pověřením k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

4.1 Shromažďování

Shromažďováním je míněno krátkodobé soustřeďování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpady. Odpady, které vzniknou v průběhu realizace, budou odváženy a odstraňovány mimo staveniště. Tato činnost bude zajištěna dodavatelem stavebních prací, popř. odbornou firmou, které bude možné specifikovat až po vyjasnění smluvních vztahů mezi investorem a dodavatelem stavby. K shromažďování odpadů zpravidla slouží plochy zařízení staveniště. Obecně však platí zásada, že na plochách zařízení staveniště budou odpady shromažďovány jen krátkodobě, po nezbytně nutnou dobu.

Ze strany zhotovitele stavby bude zajištěno, aby odpady byly chráněny před povětrnostními vlivy, aby shromažďovací nádoby odolaly chemickým vlivům odpadů v nich skladovaných. Dále

zajistí, aby shromažďovací nádoby zabezpečily odpad před nežádoucím znehodnocením, zneužitím, odcizením, smícháním s jinými druhy odpadů, nebo únikem ohrožujícím zdraví lidí nebo životní prostředí. Zhotovitel stavby je odpovědný za nakládání s odpady až do doby jejich předání oprávněné osobě ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. v platném znění.

Shromažďovací nádoby by měly dále samy o sobě nebo v kombinaci s technickým provedením a vybavením místa, v němž jsou umístěny, zabezpečit ochranu okolí před druhotnou prašností. Shromažďovací místo nebo umístění shromažďovacího prostředku bude voleno tak, aby byly zohledněny otázky bezpečnosti při jeho obsluze, požární bezpečnosti, jeho dostupnosti a možnosti obsluhy mechanizačními a dopravními prostředky. Místa určená pro shromažďování odpadů budou řádně označena.

Shromažďování nebezpečných odpadů

Nebezpečné odpady budou ukládány do nádob k tomu určených, tyto nádoby budou označeny dle platné legislativy (vyhl. č. 383/2001 Sb.). Jako shromažďovací nádoby mohou sloužit např. kontejnery, obaly, jímky, nádrže, které splňují technické požadavky kladené na shromažďovací prostředky nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky nebezpečných odpadů budou odlišeny (tvarově, barevně) od prostředků nepoužívaných pro nakládání s odpady nebo používaných pro jiné druhy odpadů. Shromažďovací prostředky pro komunální odpad musí splňovat příslušné technické normy (např. ČSN EN 840).

Pokud budou shromažďovací prostředky sloužit zároveň i jako přepravní obaly, budou splňovat požadavky právních předpisů upravujících přepravu nebezpečných věcí a zboží. Místo určené ke shromažďování nebezpečného odpadu nebo v jeho blízkosti bude označeno identifikačním listem příslušného nebezpečného odpadu. V něm bude uveden zejména název odpadu, katalogové číslo odpadu, původce odpadu, fyzikální a chemické vlastnosti, nebezpečné vlastnosti odpadu, bezpečnostní opatření při manipulaci, skladování a přepravě, opatření při haváriích, nehodách a požárech (podrobněji viz vyhl. č. 383/2001 Sb.). Shromažďovací prostředky odpadů s nebezpečnou vlastností budou označeny grafickým symbolem v souladu s platným právním předpisem.

4.2 Výkup

Předávání odpadů je z hlediska ekonomického v převážné míře v záporných finančních položkách, ale u některých položek lze kalkulovat i ekonomický přínos, pokud jsou předány do výkupu odpadů (odpady katalog. č. 17 04 05 – železný šrot, 17 04 07 – směsné kovy, 17 04 11– Kabele a zbytky vodičů). Výkupem odpadů je sběr odpadů osobami oprávněnými

k nakládání s odpady, v případě kdy jsou odpady odkupovány od původců za předem sjednanou cenu.

Před odevzdáním výše zmíněných odpadů do zařízení určenému k výkupu odpadů je třeba se řídit Směrnicí SŽDC č. 42 Hospodaření s vyzískaným materiálem, která je závazná pro organizační složky SŽDC, i pro všechny právnické a fyzické osoby provádějící projekční, stavební či udržovací práce na železniční dopravní cestě.

4.3 Recyklace odpadů

Převážnou část odpadů, vznikajících v rámci realizace záměru „Zvýšení rychlosti v žst. Prosenice“ budou tvořit odpady patřící dle Katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016 Sb.) do skupiny č. 17- Stavební a demoliční odpady. Tyto odpady mohou být při vhodném řízení jejich vzniku a nakládání s nimi významným zdrojem úspor primárních surovin. Při odstraňování stavby je doporučeno nejprve vytřídit části, které by mohly být považovány za nežádoucí příměsi a které by mohly komplikovat recyklaci stavební suti. Prioritně je doporučováno, aby stavební výrobky byly použity v místě stavby, pokud je tato varianta technicky možná. Podmínkou pro jejich použití na stavbě je splnění bezpečnosti (např. výrobky nejsou kontaminovány).

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

4.4 Odstranění

Opad, který nebude možno již dále využít na stavbě, bude odvezen do zařízení na využití či odstranění odpadů.

5 DRUHY ODPADŮ VZNIKAJÍCÍ V RÁMCI STAVBY

Dle zákona č. 185/2001 Sb. je povinností každého původce odpadu – v našem případě zhotovitele stavby – zařadit odpad pro účely nakládání s odpadem dle Katalogu odpadů (vyhl. č. 93/2016 Sb.).

Při realizaci jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů bude vznikat celá škála odpadů. Pro určení množství jednotlivých druhů odpadů byl zpracován seznam odpadů

vycházející z plánovaných prací vztahujících se k jednotlivým stavebním objektům a provozním souborům (viz příloha č. 2). Určení jednotlivých druhů odpadů a jejich množství je poněkud problematické a závisí především na technologické kázni dodavatelů stavebních prací. Je více než pravděpodobné, že množství odpadů a jejich druhová skladba budou při vlastní realizaci stavby poněkud odlišné. Tato odlišnost však nebude nikterak zásadní.

V následujících odstavcích je uveden seznam odpadů, které budou vznikat v rámci realizace stavby a rovněž je zde stručně popsán jejich vznik a podmínky nakládání s nimi.

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.

17 05 04 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

17 05 08 - Štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07

Významné množství těchto odpadů bude vznikat při výkopových pracích v rámci celé stavby (materiál z železničního spodku a svršku, výkop v místě vedené kabelové trasy apod.). S vytěženým materiálem je třeba nakládat v souladu s vyhláškou č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Zemina a štěrk splňující charakteristiky pro materiál vhodný do náspů může být využit v rámci stavby. V případě, že se bude jednat o materiál splňující požadavky na uložení na povrchu terénu, je možné jej využít 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 materiál nebude využit k výše zmíněným účelům, bude nutno s ním nakládat jako s odpadem, který bude uložen na skládce skupiny S – inertní odpad, případně skupiny S – ostatní odpad (dle výsledků geotechnického průzkumu).

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

16 01 22 - Součástky jinak blíže neurčené

Pryž zařazená pod kat.č. 16 01 22 bude vznikat v rámci realizace EOv (elektrický ohřev výhybek). Pro nakládání s tímto odpadem není třeba stanovovat zvláštní podmínky. Tento druh odpadu je možné recyklovat, případně použít jako alternativní palivo nebo uložit na skládku ostatního odpadu.

Beton a cihly

17 01 01 Beton a 17 01 02 Stavební a demoliční suť – cihly

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

Výhodou mobilních recyklačních linek jsou nízké náklady (např. odpadají finanční náklady na odvoz materiálu) a při použití vhodného drtiče (např. čelistový drtič) i nízká emitovaná prašnost a menší zatížení okolí hlukem. Nevýhodou však bývá nižší kvalita výstupního recyklátu. Naproti tomu renomovaná firma specializující se na recyklaci a vybavena vhodným zařízením je schopna vyrobit vysoce kvalitní recykláty využitelné např. i do nosných vrstev komunikací.

Tyto odpady určené k recyklaci musí splňovat podmínky stanovené vyhláškou č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

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

Kovy (včetně jejich slitin)

17 04 05 – železný šrot, 17 04 07 – Směsné kovy, 17 04 11– Kabely a zbytky vodičů

Tyto odpady vznikají při úpravách rozvodů VN, NN, trakčního vedení 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.

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly - kat. „O“

15 01 02 Plastové obaly - kat. „O“

Pro nakládání s těmito druhy odpadu není třeba stanovovat zvláštní podmínky. Tento druh odpadu je možné recyklovat, případně použít jako alternativní palivo nebo uložit na skládku S-OO.

16 02 14 Vyřazená zařízení neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 13 – kat. „O“

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

Komunální odpad (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru)

20 02 01 – Biologicky rozložitelný odpad – kat. „O“

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

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

Odpad je možné po rozdrcení štěpkovačem použít v rámci vegetačních úprav této stavby. Tento materiál je také vhodný ke kompostování v příslušném zařízení, popřípadě je možné jej využít v zařízení na energetické využití odpadů. Pro nakládání s tímto odpadem není třeba stanovovat zvláštní podmínky.

20 03 01 – Směsný komunální odpad - kat. „O“

Tento druh odpadu bude vznikat při provozu zařízení stavenišť. Odpad lze po vytřídění znovu využitelných složek uložit na skládce ostatního odpadu. Pro nakládání s tímto odpadem není třeba stanovovat zvláštní podmínky.

Nebezpečné odpady16 02 13 Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 12

Při stavebních pracích na trafostanici a EOv budou vznikat odpady z elektrického a elektronického zařízení obsahující nebezpečné látky. Jedná se o trafa s olejem (bez náplně PCB a jiných škodlivin). Tento druh odpadu bude odstraněn v zařízení určeném k nakládání s nebezpečnými odpady (Sběr a výkup odpadů, skládka nebezpečného odpadu).

17 05 07 Štěrky ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky17 02 04 – Pryžové podložky

Vznik znečištěného štěrku (cca 15 m³ na 1 výhybku) a znečištěných pryžových podložek se uvažuje v místech výhybek a v místech dlouhodobého stání kolejových vozidel. Pryžové podložky budou uloženy na skládku nebezpečného odpadu. Znečištěný štěrk bude odstraněn na skládce nebezpečného odpadu, popřípadě budou předány do zařízení disponující biodegradační plochou, kde proběhne dekontaminace materiálu.

V příloze č. 1 a 2 této části dokumentace jsou uvedeny druhy a množství odpadů, jejichž vznik je předpokládán v průběhu realizace záměru v jednotlivých stavebních objektech a provozních souborech.

6 SEZNAM PROVOZOVATELŮ ZAŘÍZENÍ K VYUŽITÍ ČI ODSTRANĚNÍ ODPADŮ

Po zhodnocení všech relevantních ukazatelů (vzdálenost, rozsah poskytovaných služeb, kapacita atd.) byl sestaven seznam provozovatelů zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů v daném regionu zařízení.

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

Název provozovatele	Adresa	Typ zařízení
RESTA DACON s.r.o.	ul. Mírová 271/55, Přerov III - Lověšice	Recyklace stavebních odpadů
RESTA s.r.o	parc.č. 1794/1 k.ú. Holice u Olomouce, 77900	Recyklace stavebních odpadů
Modit, spol. s r.o.	Tovačovská 750 02 Přerov	Sběrna nerostných surovin, zpětný odběr elektrozařízení
SUEZ Využití zdrojů a.s.	Hradčany 88, Radslavice	S – OO, S –NO, kompostárna, recyklace
AVELI z.s.	Loučská 1411 751 31 Lipník nad Bečvou	S-OO3
Technické služby města Přerova	Přerov - Žeravice v k.ú. Zdravice	S-OO3, kompostárna
ČD Cargo, a.s.	Jankovcova 1569/2c 17000 Praha 7	Uložení odpadu, včetně dopravy

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

7 NÁVRH OPATŘENÍ

V následujících podkapitolách jsou shrnuty nejzávažnější opatření k nakládání s odpady ve fázi přípravy a samotné realizace stavby „Zvýšení rychlosti v žst. Prosenice“, 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. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů).*
2. *Původce odpadů povede řádnou evidenci odpadů.*
3. *Vznikající odpady budou tříděny a dále využitelné odpady budou přednostně předány k recyklaci a následnému využití. Odpady určené k recyklaci nebudou obsahovat nebezpečné složky a nebudou znečištěny nebezpečnými látkami.*
4. *Vzniklé odpady budou předávány pouze oprávněným osobám ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. v platném znění.*

5. *Uložení odpadů na zařízeních 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.*

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 B.3.2 „Odpadové hospodářství“ řeší nakládání s odpady, které budou vznikat při realizaci záměru „Zvýšení rychlosti v žst. Prosenice“. Pokud bude s odpadem vznikajícím při realizaci záměru nakládáno v souladu s doporučeními uvedenými v tomto dokumentu, a tedy v souladu s platnou legislativou na úseku nakládání s odpady a ochrany veřejného zdraví, nedojde vlivem produkce odpadů k poškození životního prostředí nebo zdraví lidí.

9 SEZNAM PŘÍLOH

1. Celkové množství vznikajících druhů odpadů
2. Tabulka druhů a množství odpadů vznikajících v rámci jednotlivých SO a PS

10 LITERATURA

Zákony

- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých dalších zákonů (zákon o obalech), v platném znění.
- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, v platném znění.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek BOZP, v platném znění.

Vyhlášky, nařízení vlády, nařízení Evropského parlamentu a Rady

- Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů (v platném znění),
- Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů (v platném znění),
- Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (v platném znění),
- Vyhláška č. 384/2001 Sb., o nakládání s PCB (v platném znění),
- Vyhláška č. 237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků (v platném znění),
- Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, (v platném znění),
- Vyhláška č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady (v platném znění),
- Vyhláška č. 352/2005 Sb., o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady (v platném znění),
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli (v platném znění),
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (v platném znění),

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.
- Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 ze dne 18. prosince 2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic

Metodické pokyny

Metodický návod odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi. Praha, leden 2008.

Jiné

- Sdělení odboru odpadů Ministerstva životního prostředí k nakládání s opětovně použitými dřevěnými výrobky, ošetřenými kreosotovými oleji, zejména s použitými dřevěnými železničními pražci, mostnicemi nebo sloupy (ošetřenými před 31. 12. 2002) pro jiný než původní účel, ke kterému byly vyrobeny, ve smyslu platných právních předpisů.
- Směrnice SŽDC:
 - Č. 42 Hospodaření s vyzískaným materiálem
 - Č. 96 Směrnice pro nakládání s odpady - změna č. 5

PŘÍLOHY

Příloha 1

Celkové množství odpadů – předpoklad vzniku

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedn.	celkem
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t	0,09
15 01 02	o	plastové obaly	t	0,04
16 01 22	o	pryž	t	0,50
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks	5,00
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístr. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t	10,02
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks	123,00
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks	3,00
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t	84,90
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t	0,07
17 02 04	n	pryžové podložky	kg	0,70
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t	15,90
17 04 07	o	směsné kovy	t	8,50
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t	7,36
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	4597,34
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t	94,50
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t	2454,56
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t	94,76
20 03 01	o	komunální odpad	t	8,37

Příloha 2

Množství odpadů v jednotlivých SO/PS – předpoklad vzniku

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedm.	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS
				PS 62-28-01	PS 62-14-01	PS 62-14-05	PS 62-14-06	PS 62-14-02	PS 62-14-03	PS 62-14-04	PS 62-14-07	PS 62-14-08	PS 62-05-01	PS 62-05-02	PS 62-09-01	PS 62-07-01	SO 62-16-01	SO 62-17-01
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t	0,050	0,005	0,005	0,010	0,005	0,005	0,005								
15 01 02	o	plastové obaly	t	0,025		0,005	0,010											
16 01 22	o	pryž	t															
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks															
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístř. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t	0,500		0,010					0,010					2,000		
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks													12,000		
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks															
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t	1,500												10,000	12,500	5,000
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t		0,010		0,010				0,050							
17 02 04	n	pryžové podložky	kg															0,700
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t															1,900
17 04 07	o	směsné kovy	t															
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t	0,200	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010					0,200	0,200		
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	40,000	1,000			0,500	0,500	1,000							3556,600	
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t															94,500
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t														1628,000	826,560
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t															
20 03 01	o	komunální odpad	t	0,025	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020				0,500	0,500		

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedm.	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS	č. SO/PS
				SO 10-17-01	SO 10-17-02	SO 62-15-01	SO 62-01-01	SO 62-06-01	SO 62-06-02	SO 62-12-01	SO 62-01-02	SO 62-06-03	SO 62-12-51
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t										
15 01 02	o	plastové obaly	t										
16 01 22	o	pryž	t					0,500					
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks					3,000					
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přistr. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t					6,000	1,000	1,000			
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks				111,000						
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks				3,000						
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t	10,000		7,900		25,000	7,000	5,000		1,000	
17 01 01	o	železniční pražce betonové	t										
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t										
17 02 03	o	PE podložky	kg										
17 02 04	n	pryžové podložky	kg										
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t	0,100				10,000	1,400	2,000		0,500	
17 04 07	o	směsné kovy	t					8,000		0,500			
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t					5,000	1,000	0,500		0,200	
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t	7,000		504,000	101,740	130,000	250,000	3,000		2,000	
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t										
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t										
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad	t		94,760								
20 03 01	o	komunální odpad	t					6,000	0,500	0,200		0,500	

Příloha 3

Náležitosti závěrečné zprávy o nakládání s odpady

Dokumentace o nakládání s odpady bude předložena ve formě:

„Prohlášení o nakládání s odpady“

1. název stavby
2. název zhotovitele stavby, který předkládá prohlášení
3. datum zpracování prohlášení
4. prohlášení zhotovitele, že s veškerým odpadem vzniklým v rámci stavby bylo nakládáno v souladu s platnými právními předpisy týkajícími se odpadů a vzniklé odpady byly předány oprávněné osobě v souladu s platným zákonem o odpadech
5. seznam druhů a množství odpadů dle stavebních objektů a provozních souborů.