







SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

<b>OBJEDNATEL:</b>  <b>SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, s.o.</b> DLÁŽDĚNÁ 1003/7 110 00 PRAHA 1 - NOVÉ MĚSTO		<b>ZHOTOVITEL:</b>  <b>AF-CITYPLAN s.r.o.</b> MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 - MICHLE tel.: +420 277 005 500 www.af-cityplan.cz		
<b>HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:</b>  Ing. VLADISLAV ŠEFL	<b>ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:</b>  ING. JAN HUMLHANS	<b>VYPRACOVAL:</b>  ING. JAN HUMLHANS	<b>KONTROLOVAL:</b>  ING. TOMÁŠ DANĚK	
<b>NÁZEV PROJEKTU:</b> <b>REKONSTRUKCE ŽST CHRASTAVA</b>				
<b>ČÁST:</b>	<b>POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA</b>			
	<b>HODNOCENÍ VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</b>			
	<b>ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ</b>			
<b>KRAJ:</b>	LIBERECKÝ KRAJ	<b>ČÁST:</b>	<b>ČÍSLO OBJEKTU:</b>	<b>ČÍSLO PŘÍLOHY:</b>
<b>DATUM:</b>	6/2019	<b>B.6.1.5</b>		
<b>STUPEŇ:</b>	DUR			
<b>MĚŘÍTKO:</b>	-			
<b>Č. ZAKÁZKY:</b>	2017/0064			



Zhotovitel:  
AF-CITYPLAN s.r.o.

Datum:  
06/2019

Zastoupený:  
Ing. Petr Košan, jednatel a zástupce ředitele

Číslo zakázky:  
2017/0097

Vypracoval:  
Ing. Jan Humlhans

Kontrola:  
Ing. Tomáš Daněk

Objednatel:  
Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Zastoupený:  
Ing. Petr Hofhanzl, ředitel Stavební správy západ

## REKONSTRUKCE ŽST CHRASTAVA

## ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

## **OBSAH**

<b>1</b>	<b>STRUČNÝ POPIS STAVBY .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>LEGISLATIVNÍ ÚPRAVA A POVINNOSTI PŮVODCE ODPADŮ.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>KONTROLNÍ CHEMICKÉ ANALÝZY .....</b>	<b>5</b>
3.1	LOKALIZACE MÍST ODBĚRU VZORKŮ .....	5
3.2	ROZSAH CHEMICKÝCH ANALÝZ .....	5
3.3	VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ CHEMICKÝCH ANALÝZ .....	6
<b>4</b>	<b>MNOŽSTVÍ VYZÍSKANÝCH MATERIÁLŮ A MOŽNOSTI JEJICH VYUŽITÍ NEBO ODSTRANĚNÍ.....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>ZAŘÍZENÍ NA VYUŽÍVÁNÍ/ODSTRAŇOVÁNÍ ODPADŮ .....</b>	<b>10</b>
	<b>ZDROJE .....</b>	<b>10</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>10</b>

## 1 STRUČNÝ POPIS STAVBY

Hlavním cílem této stavby je zlepšení stávajícího nevyhovujícího stavu a zajištění bezpečného a spolehlivého provozování železniční dopravní cesty.

Připravovaná stavba řeší rekonstrukci kolejiště v ŽST Chrastava vč. železničního spodku, rekonstrukci nástupišť pro dosažení výšky hran nástupišť 550mm na TK a výstavbu přístupových komunikací. Pro všechna nástupiště bude zřízen bezbariérový přístup výstavbou šikmých přístupových komunikací a výtahů na nástupiště. Nové zastřešení nástupišť nebude zasahovat do volného postranního prostoru průjezdného průřezu. V návaznosti na rekonstrukci nástupišť a přístupových komunikací dojde ke zřízení nového podchodu, který bude prodloužen a vyústěn ve svahu, směrem k průmyslové zóně. Dojde tak k zajištění bezpečnosti cestujících a osob, které z této lokality směřovali do předmětné železniční stanice.

Součástí této stavby bude také rekonstrukce zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a energetických zařízení. Návěstidla v ŽST Chrastava nebudou nově zasahovat do volného postranního prostoru průjezdného průřezu. Z hlediska zabezpečovacího zařízení dojde mimo jiné k rekonstrukci zabezpečení několika železničních přejezdů v mezistaničních úsecích Liberec – Chrastava a Chrastava – Hrádek nad Nisou. Dojde také k úpravě částí souvisejících se zabezpečovacím a sdělovacím zařízením v ŽST Liberec.

Kolejové úpravy vyvolají dále sanace i zrušení několika mostních objektů. V rámci stavby dojde také k částečné rekonstrukci výpravní budovy.

V rámci rekonstrukce stanice dojde ke změně konfigurace stanice dle požadavků zadání a pro splnění cílů dopravní technologie:

- Vybudováno bude nové vnější nástupiště s výškou hrany 550 mm nad TK u hlavní koleje s příamou vazbou na VB a zastávku autobusů vedle VB s délkou nástupní hrany 110 m.
- Vybudováno bude ostrovní nástupiště s výškou hrany 550 mm nad TK a s délkou nástupní hrany 110 m u předjízdny koleje pro umožnění rychlého křižování vlaků. Nástupiště bude přístupné podchodem z prostoru od vedle VB od zastávky autobusů.
- V hlavní a předjízdny koleji bude zvýšena rychlost pro zrychlení křižování vlaků.
- Na mostě ev. km 10,650 se zřídí průběžné šterkové lože.
- Konstrukce zhlaví oproti stávajícímu stavu bude zjednodušena. Alespoň v jedné dopravní koleji bude dosaženo užitečné délky pro vlaky ND 500 m.

V rámci objektu železničního svršku a spodku se ve stanici navrhuje kompletní rekonstrukce dopravních kolejí včetně sanace železničního spodku a zřízení funkčního odvodnění. Rekonstrukce manipulačních kolejí se navrhuje v nezbytném rozsahu navržený úprav vyplývajícího z nového řešení v dopravních kolejích. V rámci úpravy stanice se upravuje vedení koleje č. 1 tak aby se zvýšila rychlost na průjezdu stanic a omezil počet jízd do odbočky oproti stávajícímu stavu. Nově se v hlavní koleji navrhuje rychlost 80 km/h a to zejména z důvodu optimálního řešení obou obloukových zhlaví z hlediska provozuschopnosti a reálné využitelnosti rychlosti zastavujících vlaků. Návrhová třída zatížení v dopravních kolejích bude C3 a průjezdný průřez Z-GC.

## 2 LEGISLATIVNÍ ÚPRAVA A POVINNOSTI PŮVODCE ODPADŮ

V průběhu realizace stavby vzniknou odpady, se kterými je povinností původce odpadu nakládat dle platné legislativy na úseku odpadového hospodářství. Dle této legislativy je třeba postupovat při nakládání s odpady, tzn. vyřešení způsobu jejich shromažďování, dopravy, využití, případného odstranění.

Projekt nakládání s odpady je zpracován podle právních předpisů platných v odpadovém hospodářství. Jedná se o zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a s ním souvisejících vyhlášek:

- |                        |   |
|------------------------|---|
| <b>č. 93/2016 Sb.</b>  | Vyhláška MŽP o Katalogu odpadů, ve znění pozdějších předpisů  |
| <b>č. 94/2016 Sb.</b>  | Vyhláška MŽP a MZ o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů  |
| <b>č. 437/2016 Sb.</b> | Vyhláška MŽP o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, ve znění pozdější předpisů  |
| <b>č. 383/2001 Sb.</b> | Vyhláška MŽP o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů   |
| <b>č. 384/2001 Sb.</b> | Vyhláška MŽP o nakládání s PCB, ve znění pozdějších předpisů  |
| <b>č. 237/2002 Sb.</b> | Vyhláška MŽP o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků, ve znění pozdějších předpisů  |
| <b>č. 294/2005 Sb.</b> | Vyhláška o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů   |
| <b>č. 352/2005 Sb.</b> | Vyhláška o podrobnostech nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady a o bližších podmínkách financování nakládání s nimi (vyhláška o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady), ve znění pozdějších předpisů  |
| <b>č. 341/2008 Sb.</b> | Vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky 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 (vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady) |
| <b>č. 352/2008 Sb.</b> | Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady z autovraků, vybraných autovraků, o způsobu vedení jejich evidence a evidence odpadů vznikajících v zařízeních ke sběru a zpracování autovraků a o informačním systému sledování toků vybraných autovraků (o podrobnostech nakládání s autovraky)                                       |
| <b>č. 374/2008 Sb.</b> | Vyhláška o přepravě odpadů a o změně vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů                   |
| <b>č. 352/2014 Sb.</b> | Nařízení vlády o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015 – 2024   |

### 3 KONTROLNÍ CHEMICKÉ ANALÝZY

Součástí prací bylo ověření míry kontaminace šterkového lože, ve smyslu kritérií Vyhlášky 294/2005 (tab. 2.1, tab. 4.1, tab.10.1).

Pro posouzení kontaminace šterkového lože bylo využito 12 kopaných sond (KS1-KS12), doplněných o odběrové místo v prostoru stání vlaků, ze kterých byly odebrány dílčí vzorky jemnozrnné výplně z mezilehlého prostoru drceného kameniva šterkového lože, využitě pro sestavení dvojice řádných vzorků směsných. Finální směsné vzorky vznikly homogenizací místních vzorků ze stanoveného úseku a po úpravě hmotnosti kvartací byly následně umístěny do odběrové vzorkovnice, poskytnuté laboratoří. Ze vzorků byly odstraněny kameny o velikosti v jednom směru větším než 1 cm. Hmotnost každého reprezentativního terénního vzorku činila cca 5 kg.

Oba vzorky byly bezodkladně dopraveny do akreditované zkušební laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o. – Praha (č. akreditace 1163), kde byly dále upraveny (homogenizovány, drceny) a byly z nich vytvořeny laboratorní a zkušební vzorky, které byly podrobeny požadovaným zkouškám. Duplicitní vzorky jsou archivovány pro případné kontrolní zkoušky.

#### 3.1 LOKALIZACE MÍST ODBĚRU VZORKŮ

Na základě zadání bylo stanoveno 12 míst odběru vzorků pro určení míry znečištění šterkového lože. Místa odběru vzorků vyplynula z požadavků projektanta a z požadavku metodického pokynu (tendenční vzorkování, vzorkování s úsudkem). Dále byl na přání investora odebrán jeden samostatný vzorek v prostoru vlakového stání.

Vzorky byly odebrány ve dnech 13. až 15. 8. 2018 z pražcového podloží v místech, jejichž staničení je uvedeno v následující tabulce. Dílčí vzorky, z nichž byl vytvořen směsný vzorek pro určení míry znečištění šterkového lože, byly stejně jako vzorek v místě vlakového stání odebrány z hloubek 0,40 - 0,60 m od temene kolejnice.

Tabulka 1 – Lokalizace odběrných míst vzorků kontaminace

Reprezentativní vzorek	Lokalizace odběru dílčích vzorků		
	Hloubka odběru (m)	Staničení (km)	Místo odběru místních vzorků
<b>K1-K12 směsný vzorek</b>	0,47-0,67	10,000	kolej 1
	0,36-0,68	10,120	výhybka 2
	0,37-0,66	10,190	kolej 3
	0,31-0,55	10,285	výhybka 5
	0,30-0,54	10,260	výhybka 8
	0,40-0,65	10,390	kolej 1
	0,37-0,69	10,460	kolej 3
	0,34-0,59	10,480	kolej 2
	0,36-0,55	10,550	kolej 1
	0,53-0,74	10,630	výhybka 11
	0,36-0,57	10,760	kolej 3
	0,50-0,73	10,990	kolej 1
<b>vlakové stání</b>	0,39-0,58	v trase stání	vlakové stání

Zdroj: [Podrobný inženýrskogeologický a geotechnický průzkum, posouzení kontaminace zemin – Rekonstrukce ŽST Chrástava, Mgr. Jeroným Lešner]

#### 3.2 ROZSAH CHEMICKÝCH ANALÝZ

Rozsah zkoušek vychází z tabulek 2.1, 4.1, 10.1 a 10.2 z Vyhlášky 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.

### 3.3 VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ CHEMICKÝCH ANALÝZ

Výsledky zkoušek koncentrací látek ve vzorcích odebraných z předmětného území byly porovnány s příslušnými limitními hodnotami z vyhlášky č. 294/2005 Sb, o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, konkrétně tabulky č. 10.1 a 10.2 a 4.1 (C10-C40, PAU a TOC). Výsledky zkoušek vyluhovatelnosti vzorku byly hodnoceny ve vztahu k ukazatelům a limitům tříd vyluhovatelnosti IIa (tab. č. 2.1). Níže je uveden přehled parametrů, u kterých došlo k překročení limitních hodnot:

Tabulka 2 – Překročené limity dle Vyhlášky č. 294/2005 Sb., tab. 10.1. – odpad na povrchu terénu a tab. 4.1 skládky skupiny S – inertní odpad

Vzorek	Parametr	Limitní hodnota tab. 10.1 (mg/kg sušiny)	Limitní hodnota tab. 4.1 (mg/kg sušiny)	Výsledek (mg/kg)
K1-K12	As	10		53,1
	Ni	80		84,5
	Pb	100		220
	Suma PAU	6	80	178
	Uhlovodíky C10-C40	300	500	2680
stání vlaku	As	10		53,0
	Cd	1		<2,00
	Cr	200		221
	Hg	0,8		<1,00
	Ni	80		116
	Pb	100		298
	Suma PAU	6	80	222
	Uhlovodíky C10-C40	300	500	2200

Zdroj: [Podrobný inženýrskogeologický a geotechnický průzkum, posouzení kontaminace zemin – Rekonstrukce ŽST Chrástava, Mgr. Jeroným Lešner]

Pro další využívání materiálu šterkového lože je vhodné provést úpravu spočívající v roztřídění šterkového lože na hrubozrnnou a jemnozrnnou frakci a s frakcemi dále nakládat samostatně. Hrubozrnnou frakci lze využívat bez omezení.

Jemnozrnnou frakci šterkového lože, charakterizovanou směsným vzorkem K1-K12, stejně tak jako tuto frakci z prostoru vlakového stání, lze ukládat na skládky skupiny S – ostatní odpad (podskupiny S-001 nebo S-003), kde je lze použít i jako technologický materiál k jejich technickému zabezpečení, protože splňují stanovená kritéria pro přijetí na uvedené podskupiny skládek (všechny ukazatele jsou nižší než hodnoty limitní pro třídu vyluhovatelnosti IIa - viz bod 6b, resp. 7c přílohy č. 4 k vyhlášce č.294/2005 Sb. Obsah TOC byl zjištěn ve výši 16,1 % pro směsný vzorek K1-K12 a 13,7 % pro vlakové stání, ale koncentrace DOC ve výluhu byla v obou případech nižší než 80 mg/l.

Jemnozrnnou frakci šterkového lože ze sond K1-K12 a z prostoru vlakového stání nelze, s ohledem na vysoké hodnoty ropných uhlovodíků C10 – C40 a sumy polycyklických aromatických uhlovodíků, využít na povrchu terénu, ani ji nelze ukládat na skládky S-IO určené pro inertní odpad (hodnota přesahuje limity pro uhlovodíky C10 – C40 a PAU stanovené tab. 4.1 vyhlášky 294/2005 Sb.), a to přesto že vyhovují požadavkům na výsledky ekotoxikologických testů dle tab. 10.2.

Vzhledem k obdobným hodnotám koncentrací škodlivin ve směsném vzorku z prostoru trati a v bodovém vzorku z prostoru vlakového stání lze předpokládat, že se nejedná o lokální znečištění v místě odběru jednotlivých vzorků, ale znečištění je pravděpodobně víceméně rovnoměrně rozloženo v celé délce šterkového lože.

## 4 MNOŽSTVÍ VYZÍSKANÝCH MATERIÁLŮ A MOŽNOSTI JEJICH VYUŽITÍ NEBO ODSTRANĚNÍ

Během stavby bude vedena samostatná evidence v rozsahu vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů. Odpadové hospodářství stavby bude probíhat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a dále v souladu s vyhláškou č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a vyhláškou č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Při kolaudačním řízení budou předloženy doklady o nezávadném odstranění odpadů. Původce odpadu (zhotovitel stavby) nese plnou odpovědnost za nakládání s odpady po celou dobu provádění díla. Původce odpadů zabezpečí využití nebo odstranění odpadů, které v rámci stavebních prací vzniknou a to tak, že veškeré odpady předá oprávněné osobě, která je oprávněna k nakládání s odpady podle výše uvedeného zákona o odpadech. Před předáním odpadů budou odpady shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a zabezpečeny před znehodnocením – zejména nakládání s nebezpečnými odpady a plnění ohlašovacích povinností.

Povinnosti původců odpadů jsou uvedeny v § 16 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.

S odpady bude nakládáno dle následující hierarchie:

**Předcházení vzniku odpadů**  
**Příprava k opětovnému použití**  
**Recyklace odpadů**  
**Jiné využití odpadů (např. energetické využití)**  
**Odstranění odpadů**

Pro určení množství jednotlivých druhů odpadů byl zpracován seznam odpadů ze stavby, vycházející z plánovaných prací a vztahující se k jednotlivým provozním souborům (PS) a stavebním objektům (SO). Jedná se především o výkopovou zeminu, štěrk ze železničního svršku, stavební suť a beton z demolic, vybouraný beton, demontované kovové konstrukce, smýcené keře a kácené stromy z prostoru staveniště.

Přibližná množství odpadů z jednotlivých PS a SO jsou doložena v příloze č. 2 Seznam odpadů ze stavební činnosti z jednotlivých PS/SO. Souhrnné množství odpadů ze stavby je uvedeno v příloze č. 3 Souhrnné množství odpadů ze stavební činnosti, zařazených dle Katalogu odpadů (vyhl. č. 93/2016 Sb.).

### Štěrk ze železničního svršku

Štěrkové lože bude odtěženo a následně recyklováno (s výjimkou zřetelně kontaminovaných míst z výhybkových výměn – viz kap. nebezpečné odpady). K recyklaci štěrkového lože bude využita mobilní recyklační linka umístěná na pozemcích p.č. 863/5 a p.č. 902 v k.ú. Chrastava [564117]. Tyto pozemky jsou ve vlastnictví Českých drah, a.s. Využití této lokality pro účel recyklace je podmíněno kladným projednáním zhotovitele s orgány státní správy.

V rámci stavby se předpokládá s využitím cca 40 % recyklovaného kolejového lože a 20 % štěrkodrti do podkladních vrstev. Zbýlých 40 % se předpokládá odpadní podsítná frakce.

**Podsítné** (kód odpadu 17 05 08 - Štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07, kategorie odpadu O)

Jedná se o kamenivo nevyhovující frakce (0-8 mm). Jde o úlomky štěrku, drobného kameniva, příměsi prachu, minerálních i organických částic. Na tyto složky jsou v převážné míře vázány škodlivé



látky obsažené v železničním svršku. Je nutné s tímto materiálem nakládat v závislosti na míře znečištění.

Lze ukládat na skládky skupiny S – ostatní odpad (podskupiny S-OO1 nebo S-OO3), kde je lze použít i jako technologický materiál k jejich technickému zabezpečení, protože splňují stanovená kritéria pro přijetí na uvedené podskupiny skládek.

Nelze, s ohledem na vysoké hodnoty ropných uhlovodíků C10 – C40 a sumy polycyklických aromatických uhlovodíků, využít na povrchu terénu ani ji nelze ukládat na skládky S-IO určené pro inertní odpad.

**Výkopová zemina** (kód odpadu 17 05 04 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, kategorie odpadu O)

Vytěžená zemina splňující charakteristiky pro materiál vhodný do násypů může být využita v rámci stavby. Vytěženou zeminu lze v omezeném množství zpracovat v zařízení na recyklaci stavebních odpadů. Další možné využití výkopové zeminy je na terénní úpravy jiných staveb, na rekultivačně-asanačních plochách, případně lze tento odpad využít na konstrukční (překryvné) vrstvy skládek (tzn. k technickému zabezpečení skládky) nebo na terénní úpravy skládky.

Při samotné realizaci výkopových prací je třeba sledovat, zda těžený materiál nebyl kontaminován nebezpečnými látkami. V případě zjištěné kontaminace je nutno provést standardní rozbor materiálu na kontaminaci a následně na základě výsledku tohoto rozboru materiál zařadit jako druh 17 05 03 (zemina a kamení obsahující nebezpečné látky) a nakládat s tímto odpadem jako s odpadem nebezpečným (např. uložit na skládce nebezpečných odpadů, biodegradace).

### **Železniční pražce**

Nakládání s železničními pražci je v kompetenci SŽDC. Pražce, které svou kvalitou již neodpovídají a nemohou být znovu použity pro konstrukci železničního svršku, je nutno odstranit na základě požadavků SŽDC. Použité pražce s odpovídající kvalitou, mohou být znovu používány na vedlejších tratích. V následujících kapitolách je popsán způsob nakládání s vyřazenými pražci, které bude možno využívat nebo odstraňovat teprve na základě rozhodnutí SŽDC.

Dřevěné pražce (kód odpadu 17 02 04\* (dřevo) – Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné, kategorie odpadu N)

Nepoužitelné a vyřazené dřevěné pražce budou odstraněny na skládce skupiny S – nebezpečný odpad, popřípadě ve spalovně nebezpečného odpadu.

Betonové pražce (kód odpadu 17 01 01 - Beton, kategorie odpadu O)

Nepoužitelné a vyřazené betonové pražce budou přednostně recyklovány na drtícím zařízení.

**Živičný kryt** (kód odpadu 17 03 02 - Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01, kategorie odpadu O)

Vybouraný živičný kryt (asfaltový beton) bude recyklován v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů, popřípadě vybourané kry živice lze nabídnout nejbližší obalovně živičných směsí na předrcení a následné využití.

**Beton a stavení suť z demolic** (kód odpadu 17 01 01 – Beton; 17 01 02 – Cihly; vše kategorie odpadu O)

Vybouraný beton (prostý beton i železobeton) a stavební suť budou přednostně zpracovány v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů.

Výše uvedené 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.

**Kovový odpad** (kód odpadu 17 04 05 - Železo a ocel, kód odpadu 17 04 07 - Směsné kovy, kód odpadu 17 04 11 - Kabely neuvedené pod 17 04 10, vše kategorie odpadu O)

Kovový odpad, zahrnující veškeré kovové konstrukce, kolejnice, drobné kolejivo, části výhybkových konstrukcí vyjma nebezpečných, demontované kabelové rozvody a skříně, kabely, spojovací materiál, je majetkem SŽDC, s.o. Materiál, který se již nehodí pro potřeby SŽDC, s.o. (např. znovupoužití na provozně méně zatížených tratích) nebo pro své opotřebení, stárí, nevyhovující technické vlastnosti, je využitelný jako druhotná surovina (lze jej odprodat oprávněné právnické osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu).

**Zbytky izolačních materiálů** (kód odpadu 17 06 04 – Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03, kategorie odpadu O)

Zbytky izolačních materiálů budou odstraněny na skládce skupiny S – ostatní odpad.

**Smýcené keře a rostlinné zbytky** (kód odpadu 20 02 01 – Biologicky rozložitelný odpad, kategorie odpadu 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). Smýcené keře a náletové dřeviny lze zpracovat štěpkovačem, s následným využitím dřevní štěrky jako surovinové skladby kompostů při kompostování. Pokud nebude možné tento rostlinný odpad (dřevní štěrky) využít v nejbližší kompostárně, lze jej využít v zařízení na energetické využívání odpadů.

**Elektrošrot** (kód odpadu 16 02 14 – Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13)

S těmito zařízeními bude nakládáno na základě rozhodnutí SŽDC s.o. V případě, že nebudou dále využitelné pro potřeby SŽDC, stanou se odpadem a bude s nimi nakládáno v souladu s právní legislativou, platnou na úseku odpadového hospodářství.

### **Nebezpečný odpad**

Štěrkové lože kontaminované (kód odpadu 17 05 07\* – Štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky, kategorie odpadu N)

Pod výše uvedené katalogové číslo lze zakategorizovat železniční svršek zpod výhybkových výměn a z míst stání hnacích jednotek kolejových vozidel. V celém úseku stavby bylo provedeno místní šetření za účelem stanovení rozsahu průzkumu kontaminace a vymezení povrchové kontaminace stávajícího štěrkového lože. Štěrkové lože znečištěné ropnými látkami bylo lokalizováno ve výhybkách. Jedná se převážně o štěrkové lože znečištěné ropnými látkami pod výhybkovými výměnami. Proto je odtěžení kontaminovaného materiálu z výhybek doporučeno pouze pod výměnovou částí, kde je patrná kontaminace na povrchu. Z praktických zkušeností (zejména z již realizovaných staveb modernizací a optimalizací železničních koridorů) je průměrné množství kontaminovaného materiálu na výhybku 15 m<sup>3</sup>.

Asfaltové stavební nátěry a izolace (kód odpadu 17 03 03\* - Uhelný dehet a výrobky z dehtu)

Lze předat k využití nebo k odstranění pouze oprávněné právnické osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění (např. spalovna nebezpečného odpadu) nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu.

Kontaminovaná stavební suť a betony z demolic (kód odpadu 17 01 06\* - Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky)

Kontaminovaná stavební suť a betony budou odstraněny na skládce skupiny S – nebezpečný odpad.

Dřevěné pražce (kód odpadu 17 02 04\* (dřevo) – Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné, kategorie odpadu N)

Nepoužitelné a vyřazené dřevěné pražce budou odstraněny na skládce skupiny S – nebezpečný odpad, popřípadě ve spalovně nebezpečného odpadu.

Olověné akumulátory (kód odpadu 16 06 01\* - Olověné akumulátory)

V případě, že olověné akumulátory nebudou nadále využitelné pro potřeby SŽDC, stanou se odpadem a bude s nimi nakládáno v souladu s právní legislativou, platnou na úseku odpadového hospodářství.

## 5 ZAŘÍZENÍ NA VYUŽÍVÁNÍ/ODSTRAŇOVÁNÍ ODPADŮ

Přehled zařízení k využívání/odstraňování odpadů v daném regionu viz příloha č. 1 k této zprávě.

Aktuální informace o provozu zařízení k nakládání s odpady jsou uvedeny v Registru zařízení ISOH:

<https://isoh.mzp.cz/RegistrZarizeni/Main/Vyhledat>

## ZDROJE

- [1] Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- [2] Související vyhlášky: č. 93/2016 Sb., č. 94/2016 Sb., č. 382/2001 Sb., č. 83/2016 Sb., č. 384/2001 Sb., 237/2002 Sb., č. 294/2005 Sb., č. 352/2005 Sb., č. 341/2008 Sb., č. 352/2008 Sb., č. 374/2008 Sb., č. 352/2014 Sb., všechny ve znění pozdějších předpisů
- [3] Směrnice SŽDC č. 42 Hospodaření s vyzískaným materiálem (č. j.: 45731/2012-ONVZ/1)

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 – Přehled zařízení k využívání/odstraňování odpadů v daném regionu

Příloha č. 2 – Seznam odpadů ze stavební činnosti z jednotlivých PS/SO (samostatná příloha)

Příloha č. 3 – Souhrnné množství odpadů ze stavební činnosti (samostatná příloha)



**Příloha č. 1 – Přehled zařízení k využívání/odstraňování odpadů v daném regionu**

<b>Název</b>	<b>Adresa</b>	<b>Kontakt</b>	<b>Přijímané odpady</b>
ČEFOS s.r.o.	Horní Pertoltice č.p. 77, 464 01 Habartice	482 312 109 602 430 833	Ostatní odpad
GESTA a.s. RYNOLTICE	Rynoltice č.p. 149, 463 52	485 172 180	
SPL Jablonec nad Nisou s.r.o	Belgická 4313/1A, 466 05 Jablonec nad Nisou	483 306 305	Nebezpečný odpad
GESTA a.s. Chotyně - kompostárna	Chotyně, 463 34	485 172 180 724 281 731	Biologicky rozložitelný odpad
ASANO, spol. s.r.o. - kompostárna	Nad Tratí 344, 463 12 Liberec	486 111 122	
DOLEŽAL – NB s.r.o.	Lipová 756, Nový Bor 473 01	487 722 290 487 868 374-5	Recyklace SDO
KOVOVŠROT GROUP CZ a.s.	Donín 40 463 34 Hrádek nad Nisou	482 723 831	Železný šrot, barevné kovy