

Metodický návod
odboru odpadů Ministerstva životního prostředí
pro řízení vzniku stavebních a demoličních
odpadů a pro nakládání s nimi

Praha, srpen 2018

Obsah

1. Úvod	3
1.1 Oblast použití	3
1.2 Používané pojmy.....	4
2. Doporučené postupy pro přípravu a provádění stavby ve vztahu k řízení předcházení vzniku, využívání stavebních a demoličních odpadů a k nakládání s nimi.....	6
2.1 Příprava stavby	6
Odstranění	6
Změna dokončené stavby, údržba stavby.....	8
Stavby dopravní infrastruktury	8
Shrnutí.....	9
2.2 Provádění odstranění stavby nebo jejích částí.....	10
2.3 Předcházení vzniku a nakládání se stavebními a demoličními odpady	12
2.4 Řízení a zabezpečování kvality	15
2.5 Přejímka stavebních a demoličních odpadů do recyklačních zařízení a jiných zařízení určených k nakládání s odpady	16
2.6 Kvalita výrobků a normy pro výrobky.....	16
3. Závěr	18
Přílohy	19
Příloha č. 1.....	19
Příloha č. 2.....	20
Příloha č. 3.....	21
Příloha č. 4.....	25
Příloha č. 5.....	27

1. Úvod

Metodický návod naplňuje usnesení vlády ČR č. 1080 ze dne 22. 12. 2014, k provedení nařízení vlády č. 352/2014 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015–2024 a je vydáván s cílem:

- omezit množství nebezpečných odpadů vznikajících při zřizování staveb, jejich údržbě, změnách dokončených staveb (stavební úpravy, přístavby a nástavby) a odstraňování staveb,
- sjednotit postup přiřazování kategorie odpadu (nebezpečný nebo ostatní odpad) u vznikajících stavebních a demoličních odpadů v souladu s § 6 zákona o odpadech a jeho prováděcími předpisy /1/,
- zabezpečit přednostní využívání stavebních a demoličních odpadů a jednotně vymezit podmínky pro přejímku odpadů do zařízení k jejich využívání,
- minimalizovat riziko při nakládání se stavebními a demoličními odpady.

Jednou ze základních povinností stanovených osobám odpovídajícím za přípravu a provádění staveb podle stavebního zákona /2/ je ochrana životního prostředí a zdraví lidí, která je mimo jiné vázána na předcházení vzniku a řádné nakládání s odpady vznikajícími při stavebních činnostech souvisejících s uskutečňováním nových staveb a zejména se změnami dokončených staveb a odstraňováním staveb.

Odpady, vznikající při uskutečňování, údržbě, rekonstrukcích a odstraňování staveb, nazývané v souladu s názvem podskupiny odpadů v Katalogu odpadů jako „stavební a demoliční odpady“, mohou být při vhodném řízení jejich vzniku a stanoveném nakládání s nimi významným zdrojem úspor primárních surovin.

Předmětem tohoto Metodického návodu jsou doporučené postupy, které, pokud budou při přípravě dokumentace staveb a jejich provádění odpovědnými osobami (projektantem, autorizovaným inspektorem, stavebníkem, stavbyvedoucím, stavebním dozorem apod.) dodržovány, směřují k vysoké úrovni ochrany zdraví lidí při nakládání s odpady a ke snížení rizika znečišťování nebo ohrožení životního prostředí.

1.1 Oblast použití

Metodický návod je určen osobám, které řídí a vykonávají činnosti při přípravě a provádění stavby (stavebník, stavební dozor, projektant, stavbyvedoucí apod.) /2/ a odpovídají za soulad těchto činností s požadavky obecně závazných právních předpisů včetně zákona o odpadech /1/. Metodický návod je určen rovněž pracovníkům orgánů veřejné správy v rámci stavebního řízení, odpadového hospodářství, osobám pověřeným k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a všem dalším osobám, kterým při jejich činnostech vznikají stavební a demoliční odpady.

Metodický návod je zaměřen zejména na problematiku vzniku odpadů z údržby, změn dokončených staveb a odstraňování staveb budov a staveb dopravní infrastruktury provedených zejména z cihelného zdiva, betonových a železobetonových konstrukcí, živičných materiálů (bez příměsí dehtu), kamene, štěrkopísků a dalších obdobných materiálů.

Metodický návod je rovněž možné využít pro dřevostavby a stavby z jiných rostlinných materiálů.

Využití návodu je doporučeno zejména pro:

- přípravu dokumentace staveb, pro provádění staveb a zejména pro provádění jejich oprav, změn dokončených staveb (stavebních úprav, přístaveb a nástaveb) a odstraňování (bourání, demolice),
- vydávání stanovisek správních orgánů ochrany životního prostředí,
- hodnocení nebezpečných vlastností stavebních a demoličních odpadů pověřenými osobami (včetně vzorkování odpadů k tomuto účelu),
- další činnosti spojené se vznikem stavebních a demoličních odpadů a nakládáním s nimi.

1.2 Používané pojmy

Stavební a demoliční odpad – odpad vznikající při zřizování staveb, jejich údržbě, při změnách dokončených staveb a odstraňování staveb zařazovaný do skupiny 17 Katalogu odpadů /1.2/ (zejména vytěžené zeminy, stavební výrobky a materiály); výběr nejběžnějších druhů těchto odpadů je uveden v příloze č. 1 tohoto návodu.

Stavby dopravní infrastruktury – stavby pozemních komunikací, drah, vodních cest, letišť apod. a s nimi související zařízení /2/.

Opětovné použití – použití částí stavebních výrobků a stavebních výrobků odnímaných z původního místa ve stavbě při údržbě stavby, změnách dokončených staveb a odstraňování staveb ke stejnému účelu, ke kterému byly původně určeny (umístěním do stavby v případě, že odpovídají požadavkům na stavební výrobky) bez nutnosti úpravy; v tomto případě se tyto věci nestávají odpady; u výkopových zemin je jejich opětovné použití bez dalších podmínek vázáno pouze na stavbu, kde zeminy vznikly.

Využívání odpadů – činnosti uvedené v příloze č. 3 k zákonu o odpadech /1/; pro potřeby tohoto metodického návodu se jedná zejména o materiálové využívání odpadů – náhradu prvotních surovin stavebními a demoličními odpady nebo využití látkových vlastností těchto odpadů k původnímu účelu nebo k jiným účelům, s výjimkou bezprostředního získání energie. Zejména se jedná o způsob uvedený v příloze č. 3 k zákonu o odpadech /1/ pod kódem R 5 – Recyklace nebo zpětné získávání ostatních anorganických materiálů.

Úprava odpadů – každá činnost, která vede ke změně chemických, biologických nebo fyzikálních vlastností odpadů (včetně jejich třídění) za účelem umožnění nebo usnadnění jejich dopravy, využití, odstraňování nebo za účelem snížení jejich nebezpečných vlastností /1/. U stavebního a demoličního odpadu se jedná zejména o úpravu velikosti jeho složek (drcení) a třídění (fyzikální úprava) včetně vytřídění kovů (např. armovací železo).

Recyklát ze stavebního a demoličního odpadu - materiálový výstup ze zařízení k využívání a úpravě stavebních a demoličních odpadů kategorie ostatní odpad a odpadů podobných stavebním a demoličním odpadům, spočívající ve změně zrnitosti a jeho roztřídění na velikostní frakce recyklovaného umělého kameniva v zařízeních k tomu určených (recyklačních linkách), který může být uváděn na trh jako výrobek v souladu se zvláštními právními předpisy /3/, /3.1/, /17/ nebo využit jako upravený odpad na povrchu terénu v souladu se zákonem o odpadech /1/ a vyhláškou č. 294/2005 Sb. /1.4/.

Stavebník – osoba, která pro sebe žádá vydání stavebního povolení nebo ohlašuje provedení stavby, terénní úpravy nebo zařízení, jakož i její právní nástupce, a dále osoba, která stavbu, terénní úpravu nebo zařízení provádí, pokud nejde o stavebního podnikatele realizujícího

stavbu v rámci své podnikatelské činnosti; stavebníkem se rozumí též investor a objednatel stavby /2/.

Stavební podnikatel – osoba oprávněná k provádění stavebních nebo montážních prací /2/ jako předmětu své činnosti podle živnostenského zákona /2.5/.

Stavební dozor – odborný dozor nad prováděním stavby svépomocí vykonávaný osobou, která má vysokoškolské vzdělání stavebního nebo architektonického směru nebo střední vzdělání stavebního směru s maturitní zkouškou a alespoň 3 roky praxe při provádění staveb /2/.

Projektant – fyzická osoba oprávněná k vybraným činnostem podle zvláštního právního předpisu /2.4/.

Stavbyvedoucí – osoba, která zabezpečuje odborné vedení provádění stavby a má pro tuto činnost oprávnění podle zvláštního právního předpisu /2/, /2.4/.

Pověřená osoba – právnická osoba nebo fyzická osoba pověřená Ministerstvem životního prostředí nebo Ministerstvem zdravotnictví k hodnocení příslušných nebezpečných vlastností odpadů /1/.

Vymezené části stavby – části stavby vymezené při prohlídce stavby před její údržbou, změnou nebo odstraněním, vyhodnocené jako podezřelé z přítomnosti škodlivin, které byly při prohlídce stavby určeny k odnětí ze stavby ve zvláštním režimu, zabezpečujícím vysokou úroveň ochrany zdraví lidí a minimalizaci možnosti rozšíření škodlivin do životního prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy /1/, /4/.

2. Doporučené postupy pro přípravu a provádění stavby ve vztahu k řízení předcházení vzniku, využívání stavebních a demoličních odpadů a k nakládání s nimi

2.1 Příprava stavby

Odstranění

Vlastník stavby je podle § 128 odst. 1 stavebního zákona /2/ povinen ohlásit stavebnímu úřadu záměr odstranit stavbu, s výjimkou staveb uvedených v § 103, nejde-li o stavbu podle § 103 odst. 1 písm. e) bodů 4 až 8 nebo stavbu, v níž je obsažen azbest. Ohlášení obsahuje základní údaje o stavbě, předpokládaný termín započetí a ukončení prací, způsob odstranění stavby, identifikaci sousedních pozemků nezbytných k provedení bouracích prací, statistické ukazatele u budov obsahujících byty. Jde-li o stavby, které vyžadují stavební povolení nebo ohlášení podle § 104 odst. 1 písm. a) až e), připojí k ohlášení dokumentaci bouracích prací, závazná stanoviska, popřípadě rozhodnutí dotčených orgánů ke způsobu odstranění vyžadovaná zvláštními právními předpisy, vyjádření dotčených vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury.

Podle § 128 odst. 5 stavebního zákona /2/ je vlastník stavby povinen zajistit, aby odstranění stavby bylo provedeno stavebním podnikatelem. Stavbu, která k uskutečnění nevyžaduje stavební povolení, může její vlastník odstranit svépomocí, pokud zajistí provádění stavebního dozoru. U staveb, v nichž je obsažen azbest, zajistí provádění dozoru osobou, která má oprávnění pro odborné vedení provádění stavby podle zvláštního právního předpisu /2.4/ (více viz *Metodický návod MŽP pro řízení vzniku odpadů s obsahem azbestu při provádění a odstraňování staveb a pro nakládání s nimi* /14/).

U všech druhů staveb, na které se vztahuje povinnost zpracovat dokumentaci bouracích prací k jejich odstranění (§ 128 stavebního zákona /2/) se doporučuje provést důkladnou prohlídku všech prostor dotčeného objektu a jeho okolí. Doporučuje se, aby prohlídku stavby provedla skupina osob tvořená stavebníkem, projektantem a osobou pověřenou k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Jako účelné je doporučeno doplnit skupinu odborníka na demontáže staveb (Osoba se stavebně-technickým nebo přírodovědným vzděláním vykazující znalosti v oblastech bouracích prací a právních předpisů týkajících se odpadů a provádění odstraňování staveb, zejména zákona o odpadech a stavebního zákona). V případě odstraňování stavby, která k uskutečnění záměru vyžaduje ohlášení stavebnímu úřadu podle ustanovení § 104 odst. 1 písm. a) - e) stavebního zákona /2/ nebo stavby, která k uskutečnění záměru nevyžaduje stavební povolení ani ohlášení stavebnímu úřadu podle ustanovení § 103 stavebního zákona /2/ se doporučuje provést prohlídku přiměřeně, tzn., že prohlídku uskuteční stavbyvedoucí nebo osoba, která bude provádět při odstranění stavby stavební dozor.

Před prohlídkou stavby se doporučuje seznámit se:

- s doklady o souladu existence stavby s požadavky stavebního zákona a o shodě skutečného užívání stavby s účelem, s nímž byla stavba zřízena. Jedná se zejména o následující doklady: dokumentace stavby ověřené stavebním úřadem při postupech podle stavebního zákona (ohlášení stavby, stavební povolení, povolení k užívání stavby, změny v užívání stavby apod.), výpis z katastru nemovitostí, atd.;
- s informacemi o historii objektu (stavby) – v písemné podobě nebo rozhovory s pamětníky. Jedná se zejména o informace o změnách užívání stavby, změny

technologíí užívaných v objektu, havárie (požáry), důsledky válečných událostí, přestavby a opravy, které by měly být vždy alespoň rámcově datovány, zmínky o původní nebo dodatečné aplikaci materiálů obsahujících azbest, jako jsou protipožární izolace, těsnění, nástřiky. (Např. příčky s obsahem azbestových desek byly často aplikovány až do dokončené stavby v rámci vnitřních úprav místností.);

- s činnostmi uskutečňovanými v dotčené stavbě v minulosti dávné i nedávné, se zaměřením zejména na suroviny, výrobky a odpady, s nimiž bylo v objektu nakládáno, na druhy nebezpečných chemických látek a přípravků a na místa, kde bylo s dotčenými věcmi nakládáno včetně míst jejich skladování;
- se způsobem vytápění budovy (lokální vytápění, způsob odvodu spalin, identifikace stavebních konstrukcí, které byly ve styku se spalinami), s druhem paliv spalovaných ve zdrojích tepla, způsobem manipulace s palivy a způsobem a místem jejich skladování;
- se způsobem odvodu odpadních vod a s jejich kvalitou, s umístěním předčisticích zařízení odpadních vod v budově (umístění sedimentačních jímek, odlučovačů olejů a benzínu, odlučovačů tuků a čistíren odpadních vod) a trasováním a materiály použitými pro zřízení kanalizace, umístění bezodtokých jímek apod.;
- s ostatními zdroji znečišťování ovzduší a předčisticími zařízeními zajišťujícími plnění emisních limitů z těchto zdrojů i ze spalovacích zdrojů;
- se zdroji vody v objektu (studny, materiál vodovodních potrubí s důrazem na olovo nebo azbest) a se zásobníky a zařízeními na úpravu vody;
- s výsledky ekologických auditů, pokud byl dotčený objekt jejich předmětem.

Při prohlídce stavby se doporučuje:

- zaměřit se na ověření tloušťky příček a podhledů a době jejich zabudování do stavby (pomůcka pro identifikaci stavebních materiálů obsahujících azbest, více viz Metodický návod pro řízení vzniku odpadů s obsahem azbestu při provádění a odstraňování staveb a pro nakládání s nimi /14/);
- jednoznačně identifikovat nosné prvky a překontrolovat jejich rozměry a provedení. Při přípravě složitější dokumentace bouracích prací k odstranění stavby nebo jejích částí se musí správně odhadnout skutečné působení sil na konstrukci stavby. Ačkoliv je projektová dokumentace (pokud je k dispozici) užitečnou pomůckou, skutečné provedení stavby jí nemusí zcela odpovídat.

Účelem prohlídky stavby je určení vymezených částí stavby, které se stanou po odnětí ze stavby nebezpečnými odpady nebo mohou být zdrojem vzniku nebezpečných odpadů nebo za účelem identifikace materiálů, které lze opětovně použít nebo recyklovat. Během prohlídky by se měl identifikovat vzniklý stavební odpad a odpad z demolic a specifikovat postupy rozebrání a demolice. To sestává z identifikace všech odpadových materiálů, které vzniknou při demolicí, s určením množství, kvality a umístění v rámci stavby nebo civilní infrastruktury; měly by být identifikovány všechny materiály a proveden přiměřený odhad množství odpadu vzniklého při odstranění nebo změnách stavby. Seznam stavebních a demoličních materiálů, které je potřeba ze stavby odstranit před demolicí je uveden v příloze č. 3. Prohlídka stavby by měla poskytnout informace o materiálech, které se třídí u zdroje (např. nebezpečný odpad), o materiálech, které je anebo není možné opětovně použít nebo recyklovat, o způsobu nakládání s odpady a možnostech jejich recyklace.

Vymezené části stavby, pokud je to z důvodu statické bezpečnosti stavby možné, budou v dokumentaci určeny k odstranění ze stavby odděleně. Tím se zabrání míšení odpadů kategorie ostatní a kategorie nebezpečný. U stavby obsahující azbest je nutno věnovat zvláštní pozornost určení vymezených částí obsahující azbestové materiály, a to provedením stavebně technického průzkumu (inspekce) zjištění výskytu azbestu oprávněnou osobou, jehož součástí je odběr vzorků a jejich následná analýza v akreditované laboratoři. (více viz *Metodický návod pro řízení vzniku odpadů s obsahem azbestu při provádění a odstraňování staveb a pro nakládání s nimi /14/*).

Pozornost je třeba věnovat také nakládání s nebezpečnými látkami ve vztahu k podzemním a povrchovým vodám. Při nakládání se závadnými látkami ve větším rozsahu, nebo v případech, kdy je zacházení s nimi spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové či podzemní vody má uživatel závadných látek povinnost dle § 39 vodního zákona vypracovat plán opatření pro případy havárie v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb. /13.1/a předložit jej ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu.

Prohlídku stavby se doporučuje dokumentovat zápisem (protokolem), který je jedním z podkladů pro zpracování dokumentace odstranění stavby. Zápis (protokol) z prohlídky stavby je doporučeno doprovodit fotodokumentací. Doporučený obsah zápisu (protokolu) o prohlídce stavby je uveden v příloze č. 2 tohoto metodického návodu. Vymezené části stavby se doporučuje před zahájením stavebních prací zřetelně označit.

V případě pochybností se doporučuje odebrat při prohlídce nebo následně před zahájením stavebních prací vzorky stavebních materiálů (budoucích odpadů) z vymezených částí stavby. Odběr vzorků stavebních materiálů metodou vzorkování s úsudkem z vymezených částí stavby, u nichž se předpokládá, že se stanou odpady, musí být dokumentován a proveden v souladu s požadavky vyhlášky č. 94/2016 Sb. /1.1/.

Výsledky zkoušek odebraných vzorků z vymezených částí stavby jsou jedním z podkladů pro zpracování dokumentace odstranění stavby a podkladem pro zařazení případně vzniklých odpadů do příslušné kategorie (ostatní odpad nebo nebezpečný odpad) a zpracování základního popisu odpadů.

Každá změna stavby nebo odstranění stavby musí být v etapě projektové přípravy dobře naplánováno a při realizaci dobře řízeno. Přípravné činnosti jsou zvláště důležité v případě větších staveb.

Změna dokončené stavby, údržba stavby

Při přípravě prací, které v rámci změny dokončené stavby nebo údržby stavby vyžadují odstranění některých částí stavby, se prohlídka stavby a zápis (protokol) o ní provádějí obdobně jako v případě přípravy odstranění stavby jako celku. Prohlídka stavby by měla být zaměřena zejména na identifikaci přítomnosti stavebních materiálů s nebezpečnými látkami a materiálů s obsahem azbestu ve stavbě.

Stavby dopravní infrastruktury

Při přípravě odstraňování stavby, změny dokončené stavby nebo její údržby se doporučuje při odběrech vzorků ze stavby využívat mimo metody vzorkování s úsudkem též metodu systematického vzorkování. Za dostatečné pro ověření průměrné kvality budoucího odpadu vzniklého odstraňováním liniových staveb je považován krok 1000 m pro odběr jednoho

reprezentativního vzorku ze stavby (vzorkovaná jednotka). Tento postup je doporučen v případě, že provozováním stavby nedošlo v určeném úseku k mimořádnému bodovému znečištění, např. v důsledku havárie. Dílčí vzorky (náběry) odebírané pro přípravu reprezentativního vzorku z příslušného úseku stavby by měly být v místě odběru vzorku odebírány s četností min. 1 dílčí vzorek na 1 m² průřezu stavby kolmého na linii stavby v daném místě. Nejméně dvě třetiny dílčích vzorků by měly být odebrány z míst více jak 0,5 m pod povrchem odstraňované stavby (pokud to provedení stavby umožňuje). Je doporučeno odebírat dílčí vzorky (náběry) použité k vytvoření laboratorních vzorků (reprezentativních vzorků) rovnoměrně (systematicky) po celém dotčeném úseku stavby. Při přípravě vzorkování je nutné zvážit a v plánu vzorkování zohlednit heterogenitu materiálu, z něhož byla (je) stavba zřízena a podle toho stanovit vzorkovací nářadí (vzorkovače použité při odběru) a minimální hmotnost terénního vzorku, který bude při vytváření laboratorního vzorku zpracováván. Vzorkování a jeho přípravu je nutné podříditi obecným požadavkům stanoveným v technických normách – viz příloha č. 4.

Shrnutí

V souladu s § 128 odst. 1 stavebního zákona /2/ ohlašuje odstranění stavby její vlastník stavebnímu úřadu podáním na formuláři, jehož náležitosti jsou stanoveny v příloze č. 15 k vyhlášce č. 503/2006 Sb. /2.1/. Mezi přílohy, které se připojují k tomuto ohlášení, náleží u staveb, které vyžadují stavební povolení nebo ohlášení podle § 104 odst. 1 písm. a) až e) dokumentace bouracích prací, zpracovaná v rozsahu přílohy č. 15 k vyhlášce č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb /2.3/, u ostatních staveb obsahuje dokumentace bouracích prací situaci odstraňované stavby, její stručný popis, organizaci bouracích prací a informaci o dodržení požadavků dotčených orgánů, údaje o tom, jak se naloží s vybouraným materiálem a kam se přebytečný materiál uloží. Dále se k ohlášení záměru odstranit stavbu připojují závazná stanoviska dotčených orgánů k odstranění stavby, pokud jsou zvláštním zákonem vyžadována - viz část B přílohy č. 15 k vyhlášce /2.1/.

I v případě změn dokončených staveb podává stavebník žádost o stavební povolení stavebnímu úřadu na formuláři, jehož náležitosti jsou stanoveny v příloze č. 2 k vyhlášce /2.1/ a mezi přílohy, které se připojují k této žádosti, náleží projektová dokumentace stavby zpracovaná autorizovanou osobou v rozsahu přílohy č. 12 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. /2.3/ a závazná stanoviska dotčených orgánů, pokud jsou zvláštním zákonem vyžadována.

Rovněž pro ohlášení staveb uvedených v ustanovení § 104 odst. 1 písm. a) až e) stavebního zákona /2/ včetně jejich změn, je předepsán formulář, a to v příloze č. 8 k vyhlášce /2.1/. K ohlášení se také připojuje projektová dokumentace zpracovaná autorizovanou osobou v rozsahu přílohy č. 12 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. Pokud mohou být ohlašovanou stavbou dotčeny veřejné zájmy chráněné zvláštními předpisy, tak stavebník k ohlášení dokládá závazná stanoviska dotčených orgánů s provedením stavby.

Od 1. ledna 2018 vydává dle § 79 odst. 4 zákona o odpadech /1/ obecní úřad obce s rozšířenou působností závazné stanovisko k umístění stavby, ke změně využití území, k povolení stavby a k řízením podle zvláštního právního předpisu z hlediska nakládání s odpady. Odbor odpadů Ministerstva životního prostředí vydal sdělení k vydávání závazných stanovisek podle § 79 odst. 4 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění zákona č. 225/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) dostupné na: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/stanovisko_ke_stavebnim_rizenim/\\$FILE/OOD_P-zavaznastanoviska-20180125.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/stanovisko_ke_stavebnim_rizenim/$FILE/OOD_P-zavaznastanoviska-20180125.pdf), podle kterého se doporučuje obecním úřadům obcí s rozšířenou působností při vydávání závazných stanovisek postupovat.

Ke sjednocení postupu pověřených osob při prohlídce staveb určených k údržbě, změně dokončené stavby nebo odstranění stavby a pro hodnocení nebezpečných vlastností stavebních a demoličních odpadů při vydávání osvědčení o vyloučení nebezpečných vlastností těchto odpadů byly upraveny požadavky na obsah příslušných školení pověřených osob.

2.2 Provádění odstranění stavby nebo jejích částí

Při odstraňování stavby nebo jejích částí v rámci změny dokončené stavby nebo údržby stavby je nutné postupně odstraňovat vymezené části stavby a ty části stavby, které je v rámci základního materiálu stavby možno považovat za příměsi komplikující recyklaci stavební suti a u nichž je to technologicky a ekonomicky možné (např. otvorové výplně stavebních konstrukcí, kovové a dřevěné střešní konstrukce, podlahové krytiny a konstrukce z kovu, plastu nebo dřeva, klempířské doplňky, rozvody médií, technologické zázemí staveb – rozvaděče, transformátory, výměníky, vzduchotechnická zařízení, výtahy apod.). S těmito věcmi je nutné nakládat samostatně jako se specifickými druhy stavebních odpadů.

Stavby je potřeba rozebírat selektivně a zejména s ohledem na další materiálové využití. Hlavní toky stavebního a demoličního odpadu je nutné pečlivě třídit a shromažďovat odděleně tak, aby byla zajištěna potřebná kvalita vytríděného materiálu určeného k recyklaci nebo opětovnému použití (například beton, cihly, omítka, krytiny a keramika). S cílem umožnit opakované použití a recyklace je potřeba počítat s rozebráním stále širšího množství materiálů např. materiály z lehkých obvodových plášťů, otvorových výplní stavebních konstrukcí tj. PVC, ploché sklo, kovy, obkladové materiály a sanitární výrobky, kotle ústředního topení, ohřívače vody, radiátory, okenní rámy, lampy a stínidla lamp, ocelové konstrukce a obkladový materiál. Další materiály, které je možné opětovně použít, nebo recyklovat jsou: beton, sádra, minerální izolace, materiály pro zateplování fasád např. z polystyrenu atd. V případě stavebních a demoličních odpadů na bázi sádky není vhodné využití pro účely využívání odpadů na povrchu terénu. CaSO_4 obsažený v těchto odpadech může být za určitých podmínek (anaerobní prostředí, přítomnost organické hmoty a vody) redukován až na toxický H_2S . Prioritně se doporučuje zvažovat a hledat možnosti využití použitých stavebních výrobků vznikajících při odstraňování stavby nebo jejích částí v rámci změny dokončené stavby nebo údržby stavby přímo v místě jejich vzniku (v rámci stavby). Podmínkou je, že použité stavební výrobky jsou pro další použití v místě stavby bezpečné – např. nejsou znečištěny škodlivinami. Tento postup je vyloučen u použitých stavebních výrobků obsahujících azbest.

Stavební výrobky, které byly použity při stavbě, se nestávají odpadem v případě, že jsou ze stavby odnímány a následně v místě stavby nebo na jiné stavbě použity opět jako stavební výrobky k původnímu účelu (např. očištěné cihly, panely, nosníky, štěrk, písek), protože nenaplňují definici odpadu uvedenou v § 3 zákona o odpadech /1/. V takovém případě nejsou podřízeny zákonu o odpadech /1/ a jejich užívání je řízeno zvláštními právními předpisy /3/, /7/.

Odpady vznikající ze základních minerálních stavebních materiálů (např. betonové a železobetonové konstrukce, tvárnice, cihly) je doporučeno, v případě, že je není možné využít jako celek k jejich původnímu účelu (cihly, železobetonové nosníky apod.), využívat nebo odstraňovat až po jejich úpravě (drcení, třídění) v zařízeních k tomu určených (recyklačních linkách).

Pokud u dřevěných částí staveb není možné jejich opětovné použití nebo materiálové využití (např. opětovné použití trámu, dřevo jako surovina pro výrobu dřevotřískových desek) doporučuje se jejich energetické využití v souladu se zákonem o odpadech /1/ a zákonem o ochraně ovzduší /12/ nebo odstranění spaláním v příslušném zařízení k odstraňování odpadů.

Jako paliva nemohou být spalovány dřevěné prvky stavby, které mohou obsahovat halogenované organické sloučeniny nebo těžké kovy v důsledku ošetření látkami na ochranu dřeva (např. železniční pražce, krovy) nebo nátěrovými hmotami (např. rámy oken). Odstraňování stavebních a demoličních odpadů charakteru biologicky rozložitelných odpadů ukládáním na skládky je právní úpravou zakázáno.

Je vhodné využívat dostupné technologie pro zpracování stavebního a demoličního odpadu s cílem třídění a následného využití odpadu jako zdroje pro výrobu paliva. Kromě dřeva a výrobků ze dřeva, které nejsou vhodné pro opětovné použití nebo recyklaci, se dají energeticky využít také plasty, izolační materiály na bázi organických látek nebo například vodotěsné vrstvy z asfaltu, ale již výhradně ve stacionárních zdrojích povolených k tepelnému zpracování odpadu dle zákona o ochraně ovzduší.

Přítomnost obalových materiálů na staveništích by se měla co nejvíc minimalizovat prostřednictvím optimalizace dodavatelského řetězce, například hromadnými dodávkami, dohodami s dodavateli o zpětném odběru obalů atd. Všechny odpad z obalů, který vznikne na staveništi, by se měl v co největší možné míře roztrždit podle druhu (např. na plasty, dřevo, lepenku a kov). Správné přiřazení kódů odpadu k odpadu z obalů je důležité při rozlišování obalů se zbytky obsahu, např. obalů od barev. Omezení množství vznikajícího nebezpečného odpadu lze dosáhnout např. důsledným vyprázdněním obalů a případně i umožněním vytvrzení nebo vyschnutí zbytků, které zůstaly v obalech. Obaly s vytvrzenými zbytky je zpravidla možné zařadit podle Katalogu odpadů jako odpady kategorie „ostatní odpad“.

Nebezpečné odpady je třeba oddělovat a odstraňovat samostatně před samotnou demolicí. Je nutné zabránit kontaminaci ostatních odpadů odpady nebezpečnými, k čemuž může během demolice dojít v důsledku nevhodného nakládání. Mezi nejběžnější nebezpečné odpady, které vznikají během stavebních a demoličních prací jsou odpady s obsahem azbestu, dehtu, polychlorovanými bifenoly, olova nebo například izolační materiály obsahující nebezpečné látky. Odstranění nebezpečných odpadů je nutné také z důvodu zabránění poškození recyklovatelných materiálů nebezpečnými látkami. I když jsou nebezpečné látky obsaženy jen ve velmi malém množství z celkových odpadních materiálů, jejich možná přítomnost může ovlivnit výslednou kvalitu recyklovaných výrobků.

Původce a oprávněná osoba, která nakládá s nebezpečnými odpady, jsou povinni zajistit, aby nebezpečné odpady byly označeny písemně způsobem a v rozsahu stanoveném prováděcím právním předpisem a grafickým symbolem podle přímo použitelného předpisu Evropské unie o klasifikaci, označování a balení látek a směsí /25/ v rozsahu stanoveném prováděcím právním předpisem. Nebezpečný odpad s nebezpečnou vlastností HP 9 Infekční se označuje grafickým symbolem stanoveným prováděcím právním předpisem. Způsob a rozsah označování nebezpečných odpadů je uveden v příloze č. 29 vyhlášky č. 383/2001 Sb. /1.3/.

Původce a oprávněná osoba, která nakládá s nebezpečným odpadem, jsou povinni zpracovat identifikační list nebezpečného odpadu a místa nakládání s nebezpečným odpadem tímto listem vybavit. Obsah identifikačního listu je uveden v příloze č. 3 vyhlášky č. 383/2001 Sb. /1.3/.

Jako shromažďovací prostředky nebezpečných odpadů mohou sloužit zejména speciální nádoby, kontejnery, obaly, jímky a nádrže, které splňují technické požadavky kladené na shromažďovací prostředky nebezpečných odpadů vyhláškou č. 383/2001 Sb. /1.3/ a které splňují požadavky stanovené zákonem o odpadech /1/ a zvláštními právními předpisy na ochranu životního prostředí a zdraví lidí /5, 12, 13/. Na shromažďování nebezpečných odpadů, které mají nebezpečné vlastnosti uvedené v příloze přímo použitelného předpisu Evropské

unie o nebezpečných vlastnostech odpadů /26/ zákona, popřípadě stejné nebezpečné vlastnosti jako mají chemické látky nebo přípravky, na které se vztahuje zvláštní právní předpis /9/, se také vztahují obdobné technické požadavky jako na shromažďování těchto chemických látek a přípravků podle zvláštních právních předpisů.

Každý, kdo zachází se zvlášť nebezpečnými látkami nebo nebezpečnými látkami nebo kdo zachází se závadnými látkami ve větším rozsahu nebo kdy zacházení s nimi je spojeno se zvýšeným nebezpečím, je povinen dle § 39 vodního zákona /13/ a vyhlášky č. 450/2005 Sb. /13.1/ učinit odpovídající opatření, aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod nebo do kanalizací, které tvoří součást technologického vybavení výrobního zařízení.

V rámci stavební činnosti je nutné zaměřit se na snižování emisí prašnosti v souladu se zákonem o ochraně ovzduší /12/ a s vydanými Programy zlepšování kvality ovzduší (Opatření k omezování prašnosti ze stavební činnosti). Ke snižování emisí prašnosti lze realizovat opatření stanovené v Metodice pro stanovení opatření ke snížení vlivů stavební činnosti na imisní zatížení částicemi PM10 (kap. 3 Opatření k redukci prašnosti ze staveb) dostupné na: https://www.mzp.cz/cz/castice_pm10.

Shromažďovací prostředky stavebních a demoličních odpadů musí splňovat základní technické požadavky uvedené v odst. § 5 vyhlášky č. 383/2001 Sb. /1.3/. Při volbě shromažďovacího místa nebo umístění shromažďovacího prostředku musí být zohledněny otázky bezpečnosti při jeho obsluze, požární bezpečnosti, jeho dostupnosti a možnosti obsluhy mechanizačními a dopravními prostředky.

Shromažďovací prostředek může být vyprázdněn pouze do přepravního obalu určeného pro nakládání se shromažďovaným druhem odpadu nebo může sám být přepravním obalem nebo může být umístěn nebo vyprázdněn do skladu jako skladovací prostředek nebo umístěn či vyprázdněn do zařízení ke sběru nebo výkupu odpadů nebo do zařízení k využívání nebo odstraňování odpadů. Po vyprázdnění musí umožňovat čištění a desinfekci.

Jako sklady stavebních a demoličních odpadů mohou sloužit volné plochy, přístřešky, budovy, podzemní a nadzemní nádrže apod., které splňují technické požadavky kladené na sklady odpadů uvedené v odst. 1 § 7 vyhlášky 383/2001 Sb. /1.3/, požadavky stanovené zákonem a zvláštními právními předpisy na ochranu životního prostředí a zdraví lidí /5, 12, 13/ a které byly zřízeny k tomuto účelu v souladu se zvláštními právními předpisy. Sklady, jejich části a skladovací prostředky odpadů musí splňovat základní technické požadavky podle odst. 2 § 7 vyhlášky č. 383/2001 Sb.

Sklady, ve kterých jsou skladovány odpady určené k odstranění po dobu delší než 1 rok, a sklady, ve kterých jsou skladovány odpady určené k využití po dobu delší než 3 roky, musí svým technickým zabezpečením odpovídat ve vztahu ke skladovaným odpadům příslušné skupině skládek. Takové skladování se považuje za dlouhodobé.

Sklad odpadů musí být provozován podle provozního řádu, jehož obsah je shodný s obsahem provozního řádu zařízení pro nakládání s odpady skupiny A, uvedeného v příloze č. 1 vyhlášky č. 383/2001 Sb.

2.3 Předcházení vzniku a nakládání se stavebními a demoličními odpady

V rámci naplňování cíle Plánu odpadového hospodářství ČR, stanoveného nařízením vlády č. 352/2014 Sb. /1.5/ uvedeného v bodě 3.3.1.4 „Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů“ a v souladu se zásadami uvedenými v písmenu a) „regulovat vznik stavebních a

demoličních odpadů a nakládání s nimi s ohledem na ochranu lidského zdraví a životního prostředí“ a písmenu b) „maximálně využívat upravené stavební a demoliční odpady a recykláty ze stavebních a demoličních odpadů“ se doporučuje projektantům při zpracování projektů staveb upřednostňovat využívání vhodných stavebních a demoličních odpadů (v souladu se stanovenými požadavky na využívání odpadů na povrchu terénu /1.4/) a výrobků z nich vyrobených, včetně recyklátů, splňujících požadavky na výrobky /3/, /3.1/. Stavební a demoliční odpady lze využívat v zařízeních k tomu určených (recyklačních linkách). V tomto směru se doporučuje zaměřit pozornost na tuto problematiku i dotčeným správním úřadům podílejícím se na stavebním řízení.

Součástí Plánu odpadového hospodářství ČR je Program předcházení vzniku odpadů ČR, který se zabývá snižováním množství a předcházením vzniku rovněž stavebních a demoličních odpadů. V rámci plnění dílčího cíle 9 „*V součinnosti s dalšími strategickými dokumenty vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce nebezpečných odpadů, stavebních a demoličních odpadů, textilních odpadů a odpadů z výrobních směrnic s výhledem reálného snižování jejich produkce v následujících letech.*“ jsou realizována následující opatření:

- zajistit vypracování průvodce předcházení vzniku odpadů ze stavebnictví pro výrobce stavebních materiálů, projektanty, investory, stavební firmy a občany a zveřejnit stavební materiály s obsahem nebezpečných látek a látek mající negativní vliv na lidské zdraví a zdraví ekosystémů;
- vypracovat odbornou analýzu aktuálního výskytu nebezpečných látek a materiálů ve stavebnictví s ohledem na snižování nebezpečných látek ve stavebním a demoličním odpadu a navrhnout jejich adekvátní náhrady bez omezení vlastností stavebních a konstrukčních materiálů a prvků;
- vypracovat odbornou studii o možnostech používání jednotlivých materiálových a konstrukčních celků demolovaných staveb k původnímu nebo jinému účelu při zachování funkčnosti materiálu;
- podpora programů výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti udržitelné výstavby a rekonstrukce budov, snižování nebezpečných látek ve stavebních a konstrukčních materiálech a předcházení vzniku stavebních a demoličních odpadů.

Povinnost předcházet vzniku odpadů je dána zákonem o odpadech /1/. V praxi představuje řadu komplexních opatření, která začínají již v etapě přípravy (projektování) stavby a vedou k racionalizaci při výstavbě, ať už v úspoře materiálu spotřebovaného při výstavbě, odlehčení konstrukcí, volbě použitých šetrných a recyklovatelných surovin a materiálů, volbě konstrukcí, které mají delší životnost, umožňují snadnou údržbu, a které je možné snadno obnovovat. Předcházení vzniku odpadů představují opatření přijatá předtím, než se látka, materiál nebo výrobek stanou odpadem. V praxi to znamená, že je potřeba nacházet oblasti:

- opětovného použití (např. prodej použitých stavebních výrobků v rámci stavebních burz),
- přípravy k opětovnému použití,
- důkladného třídění k znovuvyužití na kvalitativně stejné úrovni,
- omezení škodlivých látek v materiálech a výrobcích.

Zdaleka největší vliv na množství a složení odpadů ve všech fázích stavby má především fáze plánování (přípravy stavby). S potenciálními stavebními odpady (s opakovaně použitelnými stavebními výrobky např. kamenivem, pískem) je tak nezbytné počítat od samého počátku projektu.

Stavbu je tedy třeba uvažovat v širším kontextu. Při použití vhodných postupů a technologií je možné vznik stavebního odpadu výrazně redukovat; dnešní podmínky umožňují materiály opětovně použít v nezměněné podobě a případné odpadní materiály recyklovat. Použité materiály odnímané ze stavby tak mohou být užitečné i po skončení životního cyklu stavby.

Pokud není možné využívat jednotlivé konstrukční celky staveb opětovně k původnímu účelu, doporučuje se odpad mechanicky (fyzikálně) upravit na recyklát (v zařízení k tomu určeném a povoleném příslušným krajským úřadem) a ten dále využít, buď jako stavební výrobek v souladu se zvláštními právními předpisy /3/, /3.1/, nebo materiálově využít jako upravený stavební odpad v místě k tomu určeném jako náhradu primárních surovin, např. k uzavírání a rekultivacím skládek, k zavážení vytěžených povrchových dolů, lomů a pískoven nebo k terénním úpravám, rekultivacím a jiným úpravám povrchu lidskou činností postižených pozemků v souladu s požadavky § 12, § 13 a § 14 vyhlášky č. 294/2005 Sb. /1.4/. V takovýchto případech je třeba, aby bylo využití povoleno rozhodnutím příslušného správního orgánu, (krajského úřadu, stavebního úřadu) a bylo v souladu s dalšími právními předpisy /1/, /2/, /5/, /12/, /13/.

Stavební a demoliční odpady neupravené do podoby recyklátu lze využívat na povrchu terénu pouze při uzavírání skládek k vytváření uzavírací těsnicí vrstvy skládky. Odpad podskupiny 17 05 – Zemina kategorie ostatní odpad /1.2/ lze mimo místo vzniku (stavbu) využívat na povrchu terénu v místech k tomu určených a povolených příslušným krajským úřadem, např. k uzavírání a rekultivacím skládek, k zavážení vytěžených povrchových dolů, lomů a pískoven nebo k terénním úpravám, rekultivacím a jiným úpravám povrchu lidskou činností postižených pozemků v souladu s § 12, § 13 a § 14 vyhlášky č. 294/2005 Sb. /1.4/. Vhodný odpad (výkopovou zeminu) lze též využívat na povrchu terénu v zařízeních provozovaných v souladu s ustanovením § 14 odst. 2 zákona o odpadech /1/, ale pouze v případě, že její využití v tomto zařízení (např. terénní úprava) bude povoleno rozhodnutím příslušného stavebního úřadu /2/, ve kterém bude stanovena podmínka pro možnost využití vhodné výkopové zeminy, odpadu stanoveného katalogového čísla, v souladu s požadavky zákona o odpadech /1/ a jeho prováděcích právních předpisů /1.2/, /1.3/, /1.4/.

Chemicky ošetřené dřevo (např. použité dřevěné pražce a mostnice), u kterého neskončila jeho využitelnost, nemusí být vždy odpadem, ale v případě další materiálové upotřebitelnosti může být použitým výrobkem – ošetřeným předmětem ve smyslu nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012 o biocidních přípravcích /19/ a zároveň předmětem s možným obsahem dalších látek, jejichž používání je omezeno nebo zakázáno nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení REACH) /20/.

Pokud byly dřevěné železniční pražce a mostnice z důvodu prodloužení životnosti výrobku napuštěny impregnačními látkami (dehtové oleje a destiláty – kreosotový olej) před 31. 12. 2002, pak pro jejich následný prodej a využití platí výjimka uvedená v příloze XVII, položce 31, odst. 2c nařízení REACH, v platném znění. Vzhledem k použití impregnační látky (kreosotový olej obsahuje polycyklické aromatické uhlovodíky a fenoly, klasifikované jako karcinogenní látky) je však po skončení upotřebitelnosti prodávaného zboží (impregnovaného dřeva) nutno předpokládat existenci přetrvávajícího potenciálního rizika a nakládat s ním jako s nebezpečným odpadem.

Použité dřevěné impregnované pražce a mostnice (použité výrobky z rostlého dřeva) je třeba přednostně použít jako součást konstrukce kolejových polí, dráhy povrchových dolů tzn. k upevnění kolejí při dodržení požadavků zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky /3/.

Ve stavebním polystyrenu v deskách z expandovaného resp. extrudovaného polystyrenu (EPS resp. XPS), s ohledem na požadavky, které musí tyto výrobky splňovat z hlediska protipožární ochrany, může být přítomen zpomalovač hoření hexabromcyklododekan (HBCDD). Pokud se při provádění demolice nebo rekonstrukce staveb stávají polystyrenové desky s HBCDD nebo jejich části, odpadem, je třeba zabránit vstupu této látky do nových výrobků prostřednictvím recyklace a unikům HBCDD do prostředí. Nařízením Komise (EU) č. 2016/460 /21/ ze dne 30. března 2016 se změnila od 30. září 2016 pravidla pro původce odpadů (firmy a obce) o nakládání s odpadním stavebním polystyrenem v budovách a při jejich výrobě. V případě, že obsah HBCDD v odpadním polystyrenu je v koncentracích větších než 1000 mg/kg, může být pouze energeticky využit (cementárny nebo zařízení pro energetické využití odpadů), spálen (spalovny odpadů) nebo upraven tak, aby se koncentrace HBCDD v odpadním polystyrenu snížila pod limit 1000 mg/kg.

Při pochybnostech o obsahu HBCDD je možné prostřednictvím rozboru v akreditované laboratoři prokázat koncentraci HBCDD v polystyrenu pod 1000 mg/kg. V případě, že se prokáže, že koncentrace je nižší než 1000 mg/kg je možné odpadní stavební polystyren předat k recyklaci nebo jinému způsobu nakládání s odpady. Výsledek rozboru je pak nutno přikládat při přejímce odpadů do zařízení (příloha č. 2 vyhlášky č. 383/2001 Sb. /1.3/). V případě zbytků stavebního polystyrenu, které vznikají na současně realizovaných stavbách, ve kterém již byl HBCDD nahrazen, se nepřítomnost HBCDD prokazuje prohlášením výrobce tohoto polystyrenu.

Při nakládání s odpady s obsahem azbestu se doporučuje postupovat podle metodického návodu pro řízení vzniku odpadů s obsahem azbestu při provádění a odstraňování staveb a pro nakládání s nimi /14/.

Při přepravě odpadů jsou právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání povinny postupovat v souladu s § 24 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech /1/. Každá přeprava nebezpečného odpadu musí být ohlášena dle § 40 zákona o odpadech. Ohlašovací povinnost má přednostně odesílatel odpadu, ale připouští se přesunutí této povinnosti na příjemce odpadu. Ohlašovací list pro ohlášení přepravy nebezpečných odpadů od jednoho odesílatele k jednomu příjemci z jednoho nebo více míst nakládky do jednoho místa vykládky je uveden v příloze č. 26 vyhlášky č. 383/2001 Sb. /1.3/.

2.4 Řízení a zabezpečování kvality

Řízení kvality je mimořádně důležité ve všech fázích procesu nakládání se stavebními a demoličními odpady.

Environmentálně vhodné použití recyklovaného odpadu je možné zabezpečit zavedením kontrol a nástrojů řízení kvality ve všech fázích procesu recyklace: 1. na místech demolice; 2. po dobu přepravy a překládky odpadu; a 3. na místech recyklace stavebního a demoličního odpadu. Pro všechny tyto fáze by měly existovat dokumentované postupy a měly by být zavedeny přiměřené postupy identifikovatelnosti vznikajících produktů.

Doporučuje se využívat existující všeobecné systémy řízení kvality jako ČSN EN ISO 9001 /22/ a systémy environmentálního managementu jako ČSN EN ISO 14001 /23/ a EMAS /24/. Systém

EMAS je dobrovolný nástroj ochrany životního prostředí, na který lze nahlížet jako na nadstavbu systému řízení dle ČSN EN ISO 14001.

2.5 Přejímka stavebních a demoličních odpadů do recyklačních zařízení a jiných zařízení určených k nakládání s odpady

Dodavatel odpadu (vlastník odpadu) musí poskytnout osobě oprávněné k provozování příslušného recyklačního nebo jiného zařízení určeného k nakládání s odpady písemné informace, a to v případě jednorázové nebo první z řady opakovaných dodávek v jednom kalendářním roce v souladu s bodem 2 přílohy č. 1 vyhlášky č. 294/2005 Sb. /1.4/. Opakované dodávky v případě stavebních a demoličních odpadů se vztahují na dodávky z jedné konkrétní stavby, kde odpad vzniká.

Recyklační linky je nutné provozovat v souladu se zákonem o ochraně ovzduší /12/ a taktéž v souladu s platným souhlasem příslušného krajského úřadu vydaným dle § 14 odst. 1 zákona a schváleným provozním řádem tohoto zařízení, u mobilní recyklační linky je třeba její umístění projednat s příslušnými orgány státní správy před zahájením jejího provozu.

Odpady ukládané na skládky musí splňovat podmínky uvedené v příloze č. 4 vyhlášky č. 294/2005 Sb. /1.4/. Provozovatelům skládek a dalších zařízení vyjmenovaných v § 2 písm. n) vyhlášky č. 294/2005 Sb., v platném znění se poskytuje základní popis odpadů podle odst. 2 přílohy č. 1 vyhlášky č. 294/2005 Sb.

V případě dodávky směsného stavebního a demoličního odpadu (např. směs zlomků cihel, betonu, omítky), deklarovaného jako odpad kategorie ostatní odpad, je jedním z dokladů o kvalitě přijímaného odpadu jako součást základního popisu odpadu (zpracovaného v souladu s metodickým pokynem MŽP pro Zpracování Základního popisu odpadu /11/):

- osvědčení o vyloučení nebezpečných vlastností odpadů pověřenou osobou, nebo
- čestné prohlášení původce odpadu doložené odkazem na zápis, nebo kopie zápisu, z prohlídky stavby před rekonstrukcí nebo odstraněním (viz kapitola 2.1 tohoto návodu), že stavební a demoliční odpady z konkrétní stavby nejsou na základě prohlídky stavby odpadem nebezpečným, nebo
- čestné prohlášení nepodnikající fyzické osoby, že stavební a demoliční odpady z konkrétní stavby nejsou znečištěny žádnými látkami způsobujícími jejich nebezpečnost (nebezpečné chemické látky) a neobsahují azbest.

V příloze č. 1 tohoto návodu jsou uvedeny seznamy stavebních a demoličních odpadů, které jsou:

- vhodné k úpravě recyklací,
- vyloučeny z přijímání do zařízení k recyklaci odpadu, ve kterých není součástí recyklace i oddělení a oddělené odstranění nebezpečných druhů odpadů,
- vyloučeny z přijímání do všech zařízení k recyklaci stavebních a demoličních odpadů.

2.6 Kvalita výrobků a normy pro výrobky

Kvalitu materiálů (výrobků) získaných recyklací stavebního a demoličního odpadu, včetně tzv. vedlejších produktů, je třeba posuzovat v souladu s požadavky evropských norem pro výrobky, pokud se na ně vztahují. Harmonizované evropské normy pro primární materiály/ výrobky platí i pro recyklované materiály. Pro harmonizované stavební výrobky platí Nařízení o stavebních výrobcích 305/2011/EU stanovující harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a poskytuje nástroje pro posuzování vlastností stavebních výrobků.

Pokud pro stavební výrobek existuje harmonizovaná norma, výrobce vydá prohlášení o vlastnostech (PoV) a pro zajištění transparentnosti výrobek následně opatří označením CE.

Pokud se na stavební výrobek evropské normy nevztahují, výrobce může požádat o vydání evropského technického posouzení (ETA European Technical Assessment), ve kterém jsou uvedeny informace o základních vlastnostech výrobku, následně výrobek opatří označením CE. ETA jako dobrovolný nástroj umožňuje výrobcí uvést na trh EU recyklované nebo opětovně použité stavební výrobky.

V případě, že pro stavební výrobek neexistuje harmonizovaná technická specifikace (harmonizovaná evropská norma nebo evropský dokument pro posuzování), výrobce může požádat o posouzení shody v národním systému posuzování podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů. Posuzuje se shoda stavebních výrobků s požadavky určených norem nebo stavebních technických osvědčení.

Příklady platných harmonizovaných norem a norem pro vybrané stavební výrobky a popř. zkušebních norem jsou uvedeny v příloze č. 4 tohoto návodu.

Pro úplnost je nutno uvést, že pokud jsou výrobky ze stavebních a demoličních odpadů využívány na povrchu terénu ve smyslu vyhlášky č. 294/2005 Sb., o ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, je třeba na ně, v souladu s § 3 odst. 7 zákona o odpadech, uplatňovat podmínky pro využívání odpadů na povrchu terénu podle zmíněné vyhlášky. Zejména se jedná o dodržování limitů obsahu toxických kovů a ekotoxicity.

3. Závěr

Orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství se v rámci jejich působnosti doporučuje:

- vytvářet podmínky umožňující a podporující využívání prokazatelně vhodně upravených stavebních a demoličních odpadů v souladu s příslušnými právními předpisy,
- usměrňovat původce odpadů a oprávněné osoby s cílem prosazovat do praxe hierarchii nakládání se stavebními a demoličními odpady v souladu s požadavky zákona o odpadech /1/,
- spolupracovat se stavebními úřady ve smyslu sjednocení přístupu k problematice nakládání se stavebními a demoličními odpady a aktivně se zúčastňovat postupů a řízení vedených stavebními úřady podle stavebního zákona /2/,
- v rámci kontrolní činnosti zamezit využívání neupravených stavebních a demoličních odpadů k úpravě terénu nebo rekultivacím a nakládání s nimi mimo zařízení k nakládání s odpady,
- spolupracovat s veřejnými vzdělávacími a vědeckovýzkumnými institucemi při rozvoji a ověřování nových či inovativních postupů podporujících recyklaci a opětovné využívání stavebních a demoličních odpadů.

Ministerstvo životního prostředí, vědomo si požadavku na dosažení co nejvyšší shodnosti postupů směřujících k předcházení vzniku odpadů, k materiálovému využívání odpadů a k vysoké úrovni ochrany zdraví lidí při nakládání s odpady a ke snížení rizika znečišťování nebo ohrožení životního prostředí, vydává tento metodický návod. Jeho vydáním končí platnost Metodického pokynu k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb, který byl zveřejněn ve Věstníku Ministerstva životního prostředí, ročník XVIII, částka 3 v březnu 2008 a vycházel z právní úpravy, která od doby vydání pokynu doznala změn.

Seznam odpadů

1. Odpady, které jsou považovány za stavební a demoliční odpady vhodné k recyklaci:

17 01 01 Beton
17 01 02 Cihly
17 01 03 Tašky a keramické výrobky
17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
17 02 02 Sklo
17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 08 Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07
17 08 02 Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01
17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

2. Odpady, které jsou podmíněně vyloučeny recyklace:

Podmíněně vyloučeny z recyklace jsou odpady obsahující nebezpečné látky (složky). Jejich přijetí do zařízení je možné pouze v případě, že součástí jejich úpravy v zařízení je i oddělení a odstranění nebezpečných látek (složek) z těchto odpadů, které budou následně předány oprávněné osobě podle zákona o odpadech k využití nebo odstranění.

17 01 06* Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky
17 02 04* Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné
17 03 01* Asfaltové směsi obsahující dehet
17 05 03* Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
17 05 05* Vytěžená hlšina obsahující nebezpečné látky
17 05 07* Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky
17 06 03* Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
17 08 01* Stavební materiály na bázi sádky znečištěné nebezpečnými látkami
17 09 01* Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť
17 09 02* Stavební a demoliční odpady obsahující PCB
17 09 03* Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky

3. Odpady, které jsou vyloučeny z přijímání do zařízení k recyklaci:

17 06 01* Izolační materiál s obsahem azbestu
17 06 05* Stavební materiály obsahující azbest

Doporučený obsah zápisu (protokolu) o prohlídce stavby

1. Popis stavby, historie stavby.

(Kdy byla stavba zřízena a k jakému účelu, kdy a k jakému účelu byla změněna)

- Použité stavební materiály – materiály, které jsou součástí stavby, včetně odhadu jejich hmotnosti.
 - Způsoby užívání stavby včetně vybavení stavby technologiemi (dopravní technologie, výrobní technologie, užívané a skladované suroviny a výrobky s důrazem na chemické látky a přípravky a místa, kde s nimi bylo nakládáno).
 - Způsob vytápění, větrání, klimatizace – používaná zařízení, paliva a místa jejich skladování, odvod spalin, technologie chlazení a klimatizace včetně druhu provozních náplní.
 - Rozvody (voda, plyn, elektřina, odpady – kanalizace, apod.) – popis použitých materiálů a odhad jejich hmotnosti – množství).
2. Konstatování, zda byly nebo zda nebyly do stavby zabudovány výrobky obsahující azbestová vlákna, olovo, dehet a zařízení obsahující nebezpečné chemické látky a nebezpečné chemické přípravky (s důrazem na látky ohrožující ozonovou vrstvu /12/, PCB /1.6/, nebezpečné závadné látky a zvláště nebezpečné závadné látky pro vody /13/).
3. Popis případného znečištění stavebních konstrukcí.
- Popis vymezených částí stavby – důvod vymezení, popis znečištění (druh znečišťující látky nebo přípravku, míra přítomnosti znečištění ve stavebních konstrukcích, např. s odkazem na zkoušky odebraných vzorků).
 - Popis znečištěných nosných konstrukcí, které nemohou být ze stavby odstraněny.
4. Návrh na zařazení budoucích stavebních a demoličních odpadu dle Katalogu odpadů.
- Množství a druhy odpadu z vymezených částí stavby.
 - Množství a druhy odpadu z nevymezených částí stavby.
 - Doporučení pro další nakládání s odpady.
5. Návrh postupu odstranění stavby, částí stavby v případě údržby nebo změny dokončené stavby a postupu odstraňování vymezených částí stavby.

Seznam stavebních materiálů a materiálů z demolic, které je potřeba ze stavby odstranit před demolicí a plán demontáže – příklad rakouské normy ÖNORM B3151

1. Stavební materiály a materiály z demolic představující nebo obsahující nebezpečné látky:

- uvolněná umělá minerální vlákna (pokud jsou nebezpečná),
- složky nebo části obsahující minerální olej (například nádrž),
- detektory dýmu s radioaktivními složkami,
- průmyslové komíny (například šamotové žáruvzdorné bloky, cihly nebo obložení),
- izolační materiál ze složek obsahujících chlorofluoruhlodíky (H)CFC (jako jsou sendvičové prvky),
- škvára (například škvára v mezistropech),
- zemina kontaminovaná oleji nebo jinak,
- suť po požáru nebo jinak kontaminovaná suť,
- izolace obsahující polychlorované bifenyly (PCB),
- elektrická zařízení se znečišťujícími látkami (například výbojky obsahující rtuť, zářivky, energeticky účinné lampy, kondenzátory obsahující PCB, jiná elektrická zařízení obsahující PCB, kabely obsahující izolační kapalinu),
- chladicí kapalina a izolace z chladírenských zařízení nebo klimatizačních jednotek obsahujících chlorofluoruhlodíky (H)CFC),
- materiály obsahující polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) (například asfalt s obsahem dehtu, dehtová lepenka, korkové bloky, škvára),
- složky obsahující sůl, olej, dehet, fenoly nebo těmito látkami impregnované (například impregnované dřevo, lepenka, železniční podvaly, sloupy),
- materiál obsahující azbest (například azbestový cement, stříkaný azbest, akumulátorová topná tělesa, azbestová podlaha),
- jiné nebezpečné materiály.

2. Plán demontáže s odhadem množství hlavních složek, které se mají třídit

1 Všeobecné

Tento formulář dokumentuje plánovanou demontáž, u níž předběžně vznikne více než 100 t stavebního a demoličního odpadu, vyjma materiálu z výkopu.

Pro výpočet množství stavebního a demoličního odpadu se použije pouze součet hlavních složek, vyjma materiálu z výkopu.

1.1 Jednoznačná IDENTIFIKACE tohoto plánu demontáže:

1.2 OZNAČENÍ záměru demontáže:

--

1.3 STAVEBNÍK, jehož jménem bude záměr demontáže prováděn – jméno a adresa:

1.4 GLN (pokud je registrován v rejstříku eRAS):													

**1.5 ODBORNÍK NA DEMONTÁŽE resp. OPRÁVNĚNÁ ODBORNÁ OSOBA NEBO ODBORNÁ INSTITUCE,
která vyhotoví plán demontáže – jméno, firma a adresa:**

--

1.6 OBESTAVĚNÝ PROSTOR plánovaného záměru demontáže – v metrech krychlových (m³):

--

2 Odhad množství hlavních složek, jež se mají třídit

	Odhad množství							
2.1 asfalt								TUN
2.2 beton								TUN
2.3 materiál z výkopu								TUN
2.4 dřevo								TUN
2.5 kovy								TUN
2.6 ^a								TUN
2.7 ^a								TUN
2.8 ^a								TUN
^a Zde se uvedou další hlavní složky, např. kompozitní materiály, zdivo, sklo, sádra apod.								

3 Zjišťování škodlivých a rušivých látek

Bylo provedeno následující zjišťování škodlivých a rušivých látek (dokumentace je přiložena):

- ☐ orientační zjišťování škodlivých a rušivých látek
- ☐ komplexní zjišťování škodlivých látek

4 Odstranění škodlivých a rušivých látek

4.1 PODNIK/Y, který provede / které provedou odstranění identifikovaných ŠKODLIVÝCH A RUŠIVÝCH LÁTEK před strojovou demontáží – jméno a adresa:

4.2 ZVLÁŠTNÍ ÚDAJE k odstranění škodlivých a rušivých látek:

5 Strojová demontáž

Třídění hlavních složek

- ☐ proběhne v rámci strojové demontáže na místě
- ☐ provede/provedou navazující třídící zařízení – jméno, adresa, druh zařízení

6 Doplnující dokumenty

K formuláři přiložte následující dokumenty:

- popis objektu
- dokumentace zjišťování škodlivých a rušivých látek (formulář orientačního zjišťování škodlivých a rušivých látek)
- plán zázemí staveniště (je-li k dispozici)

Datum	Podpis odborníka na demontáže resp. oprávněné odborné osoby nebo odborné instituce

Příklady norem (ČSN, EN, ISO) pro vybrané výrobky, vedlejší produkty, odpady a recyklované materiály v oblasti pozemních staveb

ČSN EN 12620 + A1 Kamenivo do betonu

ČSN EN 13055-1 Pórovité kamenivo – Část 1: Pórovité kamenivo do betonu, malty a injektážní malty (2004)

ČSN EN 13139 Kamenivo pro malty

ČSN EN 14618 Umělý kámen – Terminologie a klasifikace

ČSN EN 771-5 +A1 Specifikace zdicích prvků – Část 5: Zdicí prvky z umělého kamene

ČSN EN 771-6 +A1 Specifikace zdicích prvků – Část 6: Zdicí prvky z přírodního kamene

ČSN EN 15342 Plasty – Recyklované plasty – Charakterizace polystyrenových (PS) recyklátů

ČSN EN 15346 Plasty – Recyklované plasty – Charakterizace polyvinylchloridových (PVC) recyklátů

ČSN EN 12620 + A1 Kamenivo do betonu

ČSN EN 13043 Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch

ČSN EN 13242 +A1 Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace

ČSN EN 13450 Kamenivo pro kolejové lože

ČSN EN 13055 Pórovité kamenivo

ČSN EN 13055-2 Pórovité kamenivo – Část 2: Pórovité kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové úpravy a pro nestmelené a stmelené aplikace

ČSN EN 13383-1 Kámen pro vodní stavby – Část 1: Specifikace

ČSN EN 13450 Kamenivo pro kolejové lože

ČSN EN 13108 Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály

ČSN EN 13285 Nestmelené směsi – Specifikace

ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN 73 6127-4 Stavba vozovek – Prolévané vrstvy- Část 4: Kamenivo zpevněné popílkovou suspenzí

ČSN EN 13877-1 – Cementobetonové kryty – Část 1: Materiály

ČSN EN ISO 14688 – Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zařizování zemin, Část 1: Pojmenování a popis, Část 2: Zásady pro zařizování (a řada norem souvisejících)

ČSN EN 14227-15 – Směsi stmelené hydraulickými pojivy – Specifikace – Část 15: Zeminy stabilizované hydraulickými pojivy

ČSN EN 12697-42 Obsah cizorodých látek v asfaltovém recyklátu

ČSN ISO 11648 Statistická hlediska vzorkování hromadných materiálů

ČSN EN 58 Asfalty a asfaltová pojiva – Vzorkování asfaltových poživ

ČSN EN 932-1 Zkoušení všeobecných vlastností kameniva – Část 1: Metody odběru vzorků

ČSN EN 932-2 Zkoušení všeobecných vlastností kameniva- Část 2: Metody zmenšování laboratorních vzorků

ČSN EN 933-11 Zkoušení geometrických vlastností kameniva – Část 11: Klasifikace složek hrubého recyklovaného kameniva

ČSN 01 5110 Vzorkování materiálů Základní ustanovení

ČSN 01 5111 Vzorkování sypkých a zrnitých materiálů

ČSN 65 0511 Vzorkování zrnitých hmot

ČSN 72 1152 Odběr vzorků přírodního stavebního kamene

ČSN EN 14899 Charakterizace odpadů – Vzorkování odpadů – Zásady přípravy programu vzorkování a jeho použití

Právní předpisy a další předpisy, ze kterých návod vychází

/1/ Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a právní předpisy vydané k jeho provedení.

/1.1/ Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

/1.2/ Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů.

/1.3/ Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

/1.4/ Vyhláška 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.

/1.5/ Nařízení vlády 352/2014 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015–2024.

/1.6/ Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 384/2001 Sb., o nakládání s polychlorovanými bifenyly, polychlorovanými terfenyly, monometyltetrachlordifenylmetanem, monometyldichlordifenylmetanem, monometyldibromdifenylmetanem a veškerými směsmi obsahujícími kteroukoliv z těchto látek v koncentraci větší než 50 mg/kg (o nakládání s PCB).

/2/ Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.

/2.1/ Vyhláška č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu.

/2.2/ Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů.

/2.3/ Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.

/2.4/ Zákon České národní rady č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů.

/2.5/ Zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

/3/ Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

3.1/ Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů.

/4/ Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

/5/ Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

/5.1/ 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.

/5.2/ Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací.

/6/ Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

/7/ Zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků), ve znění pozdějších předpisů.

/8/ Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů.

/9/ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů.

/10/ ČSN EN 14899 Charakterizace odpadů – Vzorkování odpadů – Zásady přípravy programu vzorkování a jeho použití.

/11/ Metodický pokyn MŽP pro Zpracování Základního popisu odpadů, Věstník Ministerstva životního prostředí, únor 2007, ročník XVII, částka 2.

/12/ Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

/13/ Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

/13.1/ Vyhláška č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, ve znění pozdějších předpisů.

/14/ Metodický návod MŽP pro řízení vzniku odpadů s obsahem azbestu při provádění a odstraňování staveb a pro nakládání s nimi (Věstník MŽP, ročník XXVIII, částka 1, leden 2018).

/15/ Metodický návod odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi (Věstník MŽP, ročník XVIII, částka 3, březen 2008).

/16/ EU Construction and Demolition Waste Management Protocol (září 2016, Ref. Ares(2016)5840668-10/102016).

/17/ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS.

/18/ Průvodce předcházením vzniku stavebních odpadů (MŽP, 2017).

/19/ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012 ze dne 22. května 2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání, v platném znění.

/20/ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, tzv. nařízení REACH, v platném znění.

/21/ Nařízení Komise (EU) 2016/460 ze dne 30. března 2016, kterým se mění přílohy IV a V nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách.

/22/ ČSN EN ISO 9001 Systém managementu kvality.

/23/ ČSN EN ISO 14001 Systémy environmentálního managementu.

/24/ Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1221/2009 ze dne 25. listopadu 2009, o dobrovolné účasti organizací v systému Společenství pro environmentální řízení podniků a audit, tzv. EMAS III.

/25/ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 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.

/26/ 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.