

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Environmentální plán

NOVÁ RADNICE PRO PRAHU 7
U PRŮHONU 1338/38, PRAHA 7



FSV – ČVUT
Bc. Michal Bartoš

Diplomová práce
2017/2018

Obsah

1 Úvod	3
2 Ochrana životního prostředí - obecně	3
3 Realizace zakázky	3
3.1 Zabezpečení pracoviště	5
3.2 Povinnosti zaměstnanců	5
3.2.1 Hlavní stavbyvedoucí	5
3.2.2 Vedoucí zaměstnanci	6
3.2.3 Zaměstnanci	7
4 Nakládání s odpady, nebezpečnými odpady a chemickými látkami a přípravky	7
4.1 Odpad	7
4.1.1 Právní předpisy	7
4.1.2 Shromažďování odpadů	7
4.1.3 Evidence odpadů	8
4.1.4 Zneškodňování odpadů	8
4.2 Nebezpečný odpad	8
4.2.1 Nebezpečné odpady-povinnosti vedoucích zaměstnanců	9
4.2.2 Sklady nebezpečných odpadů	9
4.3 Předpokládaná místa uložení odpadů	9
4.4 Nebezpečné chemické látky a přípravky	10
4.4.1 Skladování a používání nebezpečných látek	10
5 Vodní hospodářství a ochrana vod	11
5.1 Právní předpis	11
5.2 Vypouštění vod do kanalizace	11
5.3 Nakládání s vodami	11
5.4 Havarijní úniky závadných látek	11
5.4.1 Zabezpečení techniky po odstavení	12
6 Havarijní připravenost a reakce	12
6.1 Kontrola a nápravná opatření	13
7 Školení v oblasti ochrany životního prostředí	13
8 Zabezpečení ekologických povinností	14
8.1 Složení týmu vedení stavby	14
8.2 Nasazení pracovníků	14
9 Související dokumenty	14
10 Použité zkratky	14

1 Úvod

Plán zajištění ochrany životního prostředí vymezuje základní pojmy a stanoví základní zásady ochrany životního prostředí a povinnosti jednotlivých pracovníků působících na staveništi při ochraně životního prostředí a při využívání přírodních zdrojů na stavbě.

2 Ochrana životního prostředí - obecně

Ochrana životního prostředí bude zajišťována dle právních předpisů, zejména zákona č.17/1992 Sb. o životním prostředí, vodního zákona č. 254/2001, zákona o odpadech č.185/2001 Sb., Politiky QEMS a BOZP, Příručky ISŘ, interní směrnic „Zabezpečení ekologických povinností“, Plánu jakosti, EMS a BOZP, Plánu pro zdolávání mimořádných událostí.

Aktuální znění směrnic, Plánu jakosti, EMS a BOZP a Plán pro zdolávání mimořádných událostí bude k dispozici u vedoucího zaměstnance pracoviště, který je dle potřeby zapůjčí dodavatelům prací. Politika QEMS a BOZP bude vyvěšená na přístupném místě, je také k dispozici na internetových stránkách společnosti. Hlavní dodavatel stavebních prací a jeho subdodavatelé se mimo jiné zavazují používat technologie, zařízení, stavební a speciální mechanismy s ohledem na životní prostředí, předcházet preventivně znečišťování ovzduší, vody a půdy, usilovat o odstranění a eliminaci negativních vlivů svých činností na životní prostředí, přizpůsobovat opatření v oblasti ochrany životního prostředí měnícím se skutečností, kontrolovat jejich účinnost a dodržování a dbát na zlepšování, v neposlední řadě také komunikovat a konzultovat se zaměstnanci a dalšími zainteresovanými stranami zásadní otázky zajištění ochrany životního prostředí.

Za problematiku ochrany životního prostředí je zodpovědný každý zaměstnanec při svých pracovních činnostech, vedoucí zaměstnanci na jim určených pracovištích, vedoucí stavby (stavbyvedoucí) za celé staveniště.

3 Realizace zakázky

Vlastní činnosti jsou prováděny s ohledem na minimalizaci možných dopadů do životního prostředí. Byly určeny ty činnosti, které souvisejí se stanovenými významnými environmentálními aspekty a na základě posouzení dopadů byly

stanoveny provozní kritéria, technologické nebo pracovní postupy.

Stavby, veřejná prostranství, komunikace a zeleň, které jsou v dosahu účinků zařízení staveniště, se musí po dobu provozu stavby bezpečně ochránit. Nesmí docházet k ohrožování a zbytečnému obtěžování okolí staveb, ke znečištění komunikací, ovzduší a vody a k porušení podmínek ochranných pásem nebo chráněných území.

Při provádění stavebních prací je nutno dbát zejména na:

- Ochrana proti hluku a vibracím – používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty uvedené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.).
- Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti – vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna. V případě manipulace se suť je suť nutno vlhčit kropením. Případné znečištění komunikací musí být ihned odstraňováno.
- Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem – zabezpečit provoz dopravních prostředků produkující ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu na pozemních komunikacích. Nasazovat stavební stroje se spalovacími motory v minimálním rozsahu. Pravidelně provádět technické prohlídky vozidel a seřizování motorů.
- Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace – zabezpečit, aby po dobu provádění stavebních prací nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební jámy, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště, vybavení stavby úkapovými vanami a prostředky pro minimalizaci případné havárie.

Jestliže nelze exhalace, hluk, otřesy, prach, zápach nebo zastínění omezit na přípustnou míru, smí se zařízení, která je způsobují, provozovat jen ve vymezené době.

Stavební výrobky, materiály a pohonné hmoty se musí na staveništi řádně a bezpečně ukládat i s ohledem na ochranu životního prostředí.

3.1 Zabezpečení pracoviště

Povinnosti zaměstnanců hlavního dodavatele stavby a jeho subdodavatelů při ochraně životního prostředí vychází ze zákona č. 17/1992 Sb. O životním prostředí § 17, odst. 1: Každý je povinen především opatřeními přímo u zdroje předcházet znečišťování nebo poškozování životního prostředí a minimalizovat nepříznivé důsledky své činnosti na životní prostředí. Z toho vyplývá, že:

1. Všichni zaměstnanci hlavního dodavatele stavby a jeho subdodavatelů jsou povinni při výkonu svého povolání dodržovat
 - Právní předpisy
 - Normy, směrnice a pracovní postupy společnosti vydané k ochraně životního prostředí, s nimiž byli řádně a průkazně seznámeni při nástupu do zaměstnání.
2. Musí být zpracovány provozní řády pro všechny
 - Sklady nebezpečného odpadu
 - Zdroje znečištění ovzduší
 - Sklady znečišťujících látek

Za jejich zpracování zodpovídá stavbyvedoucí.

3. Vedoucí zaměstnanec je povinen prokazatelně seznámit své podřízené s provozním řádem a všichni jsou povinni se na svém pracovišti řídit pokyny provozního řádu.

3.2 Povinnosti zaměstnanců

3.2.1 Hlavní stavbyvedoucí

eviduje:

- doklad o uzavření kontraktu na odvoz jednotlivých druhů odpadů
- dokud při realizaci zakázky dojde k produkci nebezpečného odpadu: souhlas od příslušného okresního úřadu k nakládání s nebezpečným odpadem

(NO), kopii koncese k přepravě a odvozu nebezpečných odpadů, doklad o zneškodnění nebezpečného odpadu současně s doklady o zneškodňování ostatního odpadu, kopie Identifikačních listů nebezpečných odpadů, vzniklých v prostoru staveniště

- doklady o odpadech za minulý měsíc je nutné předkládat zástupci investora pravidelně na měsíčních kontrolách spolu s předložením „Deníku BOZP“ ke kontrole záznamů.
- bezpečnostní listy od všech nebezpečných chemických látek používaných na staveništi.
- doklad o odborné způsobilosti jednotlivých pracovníků (např. doklad o proškolení osob, jež pracují s nebezpečnými chemickými látkami)
- záznamy o provedených školeních a instruktážích BOZP/ŽP
- záznamy z vlastních kontrol BOZP a ochrany ŽP na staveništi.

3.2.2 Vedoucí zaměstnanci

jsou povinni:

- zajistit podmínky pro ukládání odpadů do sběrných míst
- zajistit podmínky pro ukládání komunálního odpadu do vyčleněných odpadních kontejnerů
- zajistit třídění odpadů dle druhů a kategorií a zabezpečit je před znehodnocením, odcizením či jiným nežádoucím únikem ohrožujícím životní prostředí.
- zajistit kontrolu skryvané zeminy z hlediska kontaminace.
- zajistit potvrzení obsahu znečišťujících látek kontaminovaných zemin pro uložení těchto zemin na skládku.
- zajistit vypracování a umístění provozních řádů pro sklady materiálů, odpadů, závadných látek a nebezpečných chemických látek.
- zajistit vybavení skladů zásahovými prostředky (PHP, náradí, sorbenty a nádobami pro použité sorbenty)
- umožnit kontrolu nakládání s odpady pověřeným zástupcům investora fyzickou kontrolou na pracovištích a předložením požadovaných dokladů.

3.2.3 Zaměstnanci

jsou povinni:

- komunální odpad ukládat do vyčleněných odpadních kontejnerů
- ostatní odpad (dřevo, kovy, stavební suť atd.) ukládat do určených a označených kontejnerů
- vzniklé odpady třídit dle druhů a kategorií
- seznámit se s bezpečnostními listy závadných a nebezpečných látek a řídit se jimi a dodržovat provozní řády skladů nebezpečných látek.

Každý, kdo zjistí, že hrozí poškození životního prostředí, nebo že k němu již došlo, je povinen učinit v mezích svých možností nezbytná opatření k odvrácení hrozby nebo ke zmírnění následků a neprodleně ohlásit tyto skutečnosti vedoucímu zaměstnanci, který bude jednat dle Plánu pro zdolávání mimořádných událostí. Povinnost zasáhnout nemá ten, kdo by tím ohrozil život nebo zdraví své nebo osoby blízké.

4 Nakládání s odpady, nebezpečnými odpady a chemickými látkami a přípravky

4.1 Odpad

4.1.1 Právní předpisy

Veškerá činnost v oblasti nakládání s odpady vychází z ustanovení zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a navazujících vyhlášek.

4.1.2 Shromažďování odpadů

Všichni zaměstnanci jsou povinni veškeré vzniklé odpady ukládat do k tomu určených shromažďovacích prostředků, které musí být odlišné od prostředků nepoužívaných k nakládání s odpady.

- Tvarově nebo
- Popisem nebo
- Barevně (papír-modrá, plast-žlutá, sklo-zelená, kov-červená, komunální odpad-černá)

A přísně dbát na plnění této povinnosti za účelem zamezení vzniku

divokých skládek.

4.1.3 Evidence odpadů

Vedoucí zaměstnanec odpovědný za nakládání s odpady na daném provozu

- Vede evidenci odpadů samostatně za každý druh odpadu
- Každoročně do 15.1. předá hlášení o odpadech ekologovi společnosti.

Ekolog společnosti nahlásí za společnost každoročně do 15.2. evidenci odpadů na okresní úřad a to na formuláři Hlášení o produkci a nakládání s odpady (Příloha č. 20 k vyhlášce č. 383/2001 Sb.)

Doklady o likvidaci předává odpovědný pracovník stavby investorovi nejpozději 3. dne po ukončení měsíce. Veškerá evidence odpadů se archivuje po dobu 5 let.

4.1.4 Zneškodňování odpadů

Pro každé pracoviště kde vznikají odpady musí být zabezpečeno kromě jejich separovaného shromažďování i jejich zneškodnění a to uzavřením smlouvy s organizací oprávněnou ke zneškodňování odpadů, u přepravy nebezpečných odpadů musí být vyplněn Evidenční list pro přepravu NO

Pro odpady nezařaditelné dle katalogu dopadů (jejich číselné označení končí dvojčíslím 99) musí být provedeno pro zjištění jejich nebezpečných vlastností hodnocení vyluhovatelnosti odpadů u autorizované laboratoře.

4.2 Nebezpečný odpad

– jsou znečištěné obaly od ropných látek, chemikálií, nátěrových hmot a jejich komponent, zbytky těchto látek a hmoty jimi kontaminované (prázdné plechovky od barev, olejů, asfaltů, chemických látek, znečištěné rukavice a hadry od těchto látek, nefunkční zářivky, akumulátory, baterie, lepidla, tmely, použité sorpční materiály – vapex, směsný stavební nebo demoliční odpad aj.).

- Tuhé nebezpečné odpady a znečištěné obaly a plechovky se shromažďují v nepropustných sudech a kontejnerech

- Tekuté nebezpečné odpady se shromažďují v dvouplášťových nádobách nebo jednoplášťových se záchytnou vanou
- Je zakázáno ukládat nebezpečný odpad do malých kontejnerů (1100 l) a popelnic určených jejich výrobcem k ukládání domovního odpadu.
- Zneškodnění nebezpečného odpadu, včetně kontaminované zeminy musí být prováděno jen prostřednictvím firmy vlastníci koncesi pro tuto činnost.
- Sběrná místa, nádoby a obaly nebezpečného odpadu musí být vybavena a označena v souladu s vyhl. 383/2001 Sb. včetně identifikačního listu s popisem možných znečištění, poškození zdraví, návodu k první pomoci.
- V souladu s uvedenými předpisy bude dle zákona 185/2001 Sb. o odpadech vedena průběžně evidence odpadů.

4.2.1 Nebezpečné odpady-povinnosti vedoucích zaměstnanců

Vedoucí zaměstnanec je povinen

- zabezpečit pro nakládání s nebezpečným odpadem souhlas příslušného okresního úřadu
- zabezpečit každé pracoviště odpovídajícím počtem shromažďovacích prostředků jednotným štítkem s logem společnosti a druhem odpadu.

4.2.2 Sklady nebezpečných odpadů

Vedoucí zaměstnanec je povinen zabezpečit u všech skladů, resp. skládek nebezpečných odpadů

- označení grafickým symbolem nebezpečných vlastností odpadů
- vybavení identifikačním listem nebezpečného odpadu
- vybavení provozním řádem
- vybavení sanačními prostředky k likvidaci případné havárie.

4.3 Předpokládaná místa uložení odpadů

Předpokládaná místa uložení odpadu budou upřesněna.

Měsíční evidenci produkovaných odpadů, převzatých oprávněnou osobou,

uvádějících množství, druh a způsob naložení, předá stavbyvedoucí do konce následujícího měsíce.

4.4 Nebezpečné chemické látky a přípravky

- pokud subdodavatelé pracují s nebezpečnými látkami, musí předat kopii souhlasu s nakládáním s těmito látkami.
- je zakázáno přelévat závadné a nebezpečné chemické látky do neoznačených obalů nebo obalů od jiných látek.

4.4.1 Skladování a používání nebezpečných látek

Při objednávání nebezpečných látek musí objednatel požadovat od dodavatele

- bezpečnostní list
- informace o způsobu balení
- informace o značení pro danou látku

Nakládání s nebezpečnými látkami

- je možné pouze prostřednictvím autorizované osoby,
- sklady musí být zabezpečeny proti
 - odcizení nebezpečné látky
 - jejímu úniku ohrožujícímu životní prostředí a
 - znehodnocení vlivem povětrnostních podmínek
 - vybavení zásahovými prostředky: práškové hasící přístroje
- zodpovídá vedoucí zaměstnanec
- zakládání a uložení nebezpečné látky (chemické látky):
 - uloženy odděleně
 - v původních obalech
 - zabezpečeny proti mísení, vylití, zneužití;
 - k nebezpečným látkám musí být k dispozici Bezpečnostní list nebezpečné látky
 - pracovníci nakládající s nebezpečnou látkou musí být prokazatelně seznámeni s obsahem bezpečnostního listu, zásadami správného nakládání s NL

- musí být vedena evidence o spotřebě nebezpečných látek

5 VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ A OCHRANA VOD

5.1 Právní předpis

Pro hospodaření s vodou platí jako základní právní předpis:

- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon)

5.2 Vypouštění vod do kanalizace

Do kanalizace nesmí být vypouštěny tekuté nebo pevné látky škodlivé vodám, které jsou specifikovány – viz zákon ČNR č. 254/2001 Sb.

Ověření jakosti odpadních vod zajišťují v případě potřeby odpovědní zaměstnanci za jednotlivá zařízení v externích akreditovaných laboratořích.

5.3 Nakládání s vodami

V případech nakládání s vodami, tj. odběr povrchové vody, podzemní vody, vypouštění odpadní vody, resp. zvláštní vody do vod povrchových, podzemních nebo do kanalizace je nutný souhlas příslušného okresního úřadu. Tento souhlas v případě nutnosti zajišťuje manažer ISŘ ve spolupráci se stavbyvedoucím.

5.4 Havarijní úniky závadných látek

V případě havarijního úniku vodohospodářsky závadných látek do vodoteče nebo kanalizace

- musí být ze strany provozu, který havárii způsobil, učiněna okamžitá nápravná opatření k likvidaci následků havárie,
- musí být podle zákona ČNR č. 254/2001 Sb. Provedeno nahlášení havárie manažerovi ISŘ společnosti a orgánům státní správy (příslušný okresní úřad, nejbližší útvar Policie ČR, správce kanalizace), při neplnění této povinnosti jsou uplatňovány sankce podle zákona

ČNR 254/2001 Sb. O státní správě ve vodním hospodářství (úplné znění zákona ČNR 254/2001 Sb).

5.4.1 Zabezpečení techniky po odstavení

Veškerá technika obsahující ropné látky musí být po ukončení práce obsluhou:

- odstavena na zpevněnou plochu určenou vedoucím zaměstnancem daného provozu
- zabezpečena proti úkapům podložení vodotěsné vany nebo sorpčního koberce
- zajištěna proti zcizení jak techniky, tak ropných látek uzamčením kabiny, nádrže atd.

6 Havarijní připravenost a reakce

Při vzniku havárií je nutné dodržovat havarijní plány vydané pro tento účel v Plánu pro zdolávání mimořádných událostí a směrnice Zabezpečení ekologických povinností. S těmito plány a směrnicemi jsou dodavatelé seznámeni na vstupních školeních.

Zejména je nutné:

- zamezit průsaku ropných a jiných nebezpečných látek do podloží, povrchových a podzemních vod nebo do dešťové kanalizace.
- podle možných rizik při činnostech na stavbě vybaví dodavatelé svá pracoviště vhodnými prostředky pro zachycení nebezpečných látek (havarijní souprava, sorbent VAPEX, záchytné vaničky a vany aj.)
- strojní zařízení, včetně dopravní techniky mohou být ponechávána v chodu pouze po nezbytně dlouhou dobu pracovní činnosti a nesmí být zdrojem úniků ropných látek do terénu
- hořlavé nebo vznětlivé látky jako pohonné hmoty, čisticí prostředky aj. Musí být řádně skladovány v uzavřených označených nádobách, oddělení od jiného materiálu a mimo pracovní prostory. Skladovací prostory musí být zřetelně označeny výstražnými značkami.

6.1 Kontrola a nápravná opatření

Týdenní kontroly EMS a BOZP jsou prováděny vedoucím zaměstnancem stavby za účasti dotčeného dodavatele. Z provedené kontroly se provede záznam do Deníku BOZP.

Pro účely odběru potřebných vzorků betonů získaných z demolice objektu a jejich rychlé vyhodnocení po stránce možné kontaminace je nutné spolupracovat s odborně specializovanou firmou.

V případě zjištěné kontaminace je nutné zajistit řádné uložení tohoto materiálu na patřičnou skládku.

- skladování, příprava a manipulace s chemikáliemi, ropnými produkty a nátěrovými hmotami je možné pouze v prostorech opatřených záchytnou jímkou nebo vaničkou o dostatečném objemu dle technických norem
- dojde-li k havárii na pracovišti, je povinností odpovědné osoby dodavatele ohlásit tuto skutečnost vedoucímu zaměstnanci hlavního dodavatele stavebních prací, ten bude nadále postupovat dle Plánu pro zdolávání mimořádných událostí.

7 Školení v oblasti ochrany životního prostředí

Při nástupu do zaměstnání bude prokazatelně každý zaměstnanec

- Seznámen s politikou Integrovaného Systému Řízení hlavního dodavatele stavebních prací
- Záznam bude uložen v osobní dokumentaci zaměstnance

Na stavbě budou zaměstnanci školeni o povinnostech, vyplývajících z programu ISŘ hlavního dodavatele stavebních prací. Školení provádí stavbyvedoucí. Proškolení techniků provádí manažer ISŘ.

Pokud hrozí, že dojde ke styku zaměstnanců s vysoce toxickými chemickými látkami, musí být proškolení autorizovanou osobou.

8 Zabezpečení ekologických povinností

8.1 Složení týmu vedení stavby

1x Stavbyvedoucí
4x Mistr
1x Asistent stavbyvedoucího
1x Stavební dozor investora
1x Koordinátor BOZP

8.2 Nasazení pracovníků

- nasazení pracovníků vyplývá z: Grafu nasazená pracovníků na stavbě

9 Související dokumenty

Politika QEMS a BOZP

Příručka integrovaného systému

Směrnice 6/2004 – Zabezpečení ekologických povinností

Plán pro zdolávání mimořádných událostí

Plán jakosti, EMS a BOZP

10 Použité zkratky

MS - systém enviromentálního managementu ve smyslu ČSN EN ISO 14001:2004

PHP - přenosný hasící přístroj

OŽP - ochrana životního prostředí

ISŘ - integrovaný systém řízení