

Věstník MŽP 07/01

[6. Metodický pokyn odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí pro navrhování, výstavbu a provoz suchých nádrží](#)

[7. Metodický pokyn odboru environmentálních rizik Ministerstva životního prostředí k rozsahu a způsobu zpracování programu prevence závažné havárie podle zákona č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií](#)

[8. Metodický pokyn Ministerstva životního prostředí č. 1/2001 k posuzování žádostí o stavbu stožárů anténních nosičů](#)

SDĚLENÍ

[24. Sdělení sekretariátu rozkladové komise o výkladech právních předpisů, přijatých výkladovou komisí ministra životního prostředí](#)

[25. Sdělení odboru posuzování vlivů na životní prostředí Ministerstva životního prostředí o oprávněných osobách ve smyslu zákona ČNR č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí](#)

METODICKÉ POKYNY A NÁVODY

6.

METODICKÝ POKYN

odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí pro navrhování, výstavbu a provoz suchých nádrží

V současné době je v ČR v provozu asi 50 suchých nádrží postavených za účelem ochrany před povodněmi. Další nádrže jsou, v návaznosti na extrémní povodňové situace z posledních let, v přípravě, resp. ve stadiu zpracování projektu. Dosud však neexistuje žádný speciální předpis, který by doporučoval či upravoval postupy pro navrhování, projektování, výstavbu a provoz suchých nádrží. V současné praxi je při navrhování suchých nádrží používána zejména ČSN 75 24 10 – Malé vodní nádrže (MVN). Vodohospodářské řešení, konstrukční požadavky i provozní nároky se u SN mnohdy výrazně odlišují od vodních nádrží.

Suché nádrže (SN) jsou zvláštní variantou vodních nádrží, pro jejichž navrhování, výstavbu a provoz platí obecně platné předpisy (viz kap. 2). SN mají určité odlišnosti, vyplývající z jejich speciální vodohospodářské funkce (zásadně ochrana před povodněmi) a tedy i ze zvláštního způsobu jejich provozování. Jedná se zejména o:

- občasnou vodohospodářskou funkci SN, která je plněna pouze při výskytu povodňových situací; může se vyskytnout jen několikrát za dobu životnosti SN; po většinu doby je zátapa SN využívána k jiným než vodohospodářským účelům,
- vysoké nároky na bezpečnost SN, která musí spolehlivě zafungovat právě při výskytu extrémních povodňových situací.

Cílem pokynu je vytvořit předpoklady pro sjednocení přístupu a řešení komplikované problematiky návrhu, výstavby a provozu suchých nádrží jak ve sféře správců (vlastníků, uživatelů) vodohospodářských děl, tak i v okruhu zpracovatelů projektové dokumentace, místní samosprávy, zvláště povodňových a vodohospodářských orgánů.

1. Vymezení hlavních pojmů

V metodickém pokynu jsou použity termíny především podle:

ČSN 73 6515 Vodní hospodářství. Názvosloví hydrotechniky. Vodní nádrže a zdrže.

ČSN 73 6530 Vodní hospodářství. Názvosloví hydrologie.

ČSN 73 6516 Vodní hospodářství. Názvosloví hydrotechniky. Přehrady.

Pro potřeby tohoto metodického pokynu nebyla převzata definice podle ČSN 73 6515 a termín suchá nádrž (poldr) je použit tak, jak je vysvětleno níže.

Suchá nádrž (SN) - vodní nádrž (včetně hráze a funkčních objektů) se speciálním rozdělením prostoru nádrže, kdy se celkový objem nádrže rovná (nebo velmi blíží) objemu retenčního prostoru; suchá nádrž je určená výhradně k ochraně území pod nádrží před účinky povodní a za běžných průtokových podmínek je suchá nádrž prázdná (nebo téměř prázdná), může se zemědělsky využívat a plní se pouze při povodních. Za SN se v praxi považují i nádrže s částečným (zanedbatelným) stálým nadržením vody, které plní pouze ekologickou nebo krajinnotvornou (nikoliv zásobní) funkci.

2. Související právní předpisy a normativní odkazy

- Zákon č. 138/1973 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 130/1974 Sb., o státní správě ve vodním hospodářství, ve znění pozdějších předpisů (část 6., § 17 – 22, týkající se povodní).
- Zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 284/1991 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 125/1997 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 100/1999 Sb., o ochraně před povodněmi.
- Vyhláška č. 62/1975 Sb., o odborném technickobezpečnostním dohledu na některých vodohospodářských dílech a o technickobezpečnostním dozoru národních výborů nad nimi.
- ČSN 73 6110 - Projektování místních komunikací.

- ČSN 73 6114 - Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování.
- ČSN 73 6242 - Navrhování a provádění vozovek na mostech pozemních komunikací.
- ČSN 73 6515 - Názvosloví hydrotechniky. Vodní nádrže a zdrže.
- ČSN 73 6516 - Vodní hospodářství. Názvosloví hydrotechniky. Přehrady
- ČSN 73 6524 - Vodní hospodářství. Názvosloví hydrotechniky. Funkční objekty a zařízení hydrotechnických staveb.
- ČSN 73 6530 - Vodní hospodářství. Názvosloví hydrologie.
- ČSN 73 6814 - Navrhování přehrad. Hlavní parametry a vybavení.
- ČSN 73 6850 - Sypané přehradní hráze.
- ČSN 73 6815 - Vodohospodářská řešení vodních nádrží.
- ČSN 75 0290 - Navrhování zemních konstrukcí hydrotechnických objektů
- ČSN 75 1400 - Hydrologické údaje povrchových vod.
- ČSN 75 2410 - Malé vodní nádrže.
- TNV 75 2103 - Úpravy řek.
- TNV 75 2910 - Manipulační řády vodohospodářských děl na vodních tocích.
- TNV 75 2401 - Nádrže a zdrže vodních děl.
- ČSN 75 4500 - Protierozní ochrana zemědělské půdy.
- Suchá retenční nádrž - typizační studie III-D-15; Hydroprojekt, 1975.
- Metodický pokyn OOV MŽP k posuzování bezpečnosti přehrad za povodní; Věstník MŽP, duben 1999, částka 4.
- Metodický pokyn OOV MŽP pro stanovení účinků zvláštních povodní a jejich začlenění do povodňových plánů; Věstník MŽP, červenec 2000, částka 7.
- Metodický pokyn OOV MŽP k zabezpečení technickobezpečnostního dohledu na hrázích malých vodních nádrží IV. kategorie; Věstník MŽP, říjen 1998, částka 5.
- Metodický pokyn OOV MŽP k vegetaci na nízkých sypaných hrázích; Věstník MŽP, říjen 1998, částka 5.
- Doporučený standard technický DOS - T 3 17 - Protierozní ochrana; ČKAIT 2000.

3. Platnost metodického pokynu

- 3.1. Pokyn je navržen jako doporučená a sjednocující technicko-metodická pomůcka pro projektanty, správce a vlastníky SN. Pokyn je přednostně zaměřen na údolní SN s hrází umístěnou napříč údolím vodního toku (případně napříč údolím bez vodního toku), které mají charakter protékanych vodních nádrží. Pokyn platí jak pro výstavbu nových SN, tak i pro rekonstrukce stávajících. V tomto metodickém pokynu jsou uvedena i některá další doporučení.
- 3.2. Pokyn je obecně platný pro všechny typy hrází suchých nádrží (sypané, betonové, zděné apod.).
- 3.3. Pro navrhování, výstavbu a provoz bočních suchých nádrží má pokyn informativní, přiměřenou platnost.

4. Všeobecně k navrhování, výstavbě a provozu SN v systému protipovodňové ochrany

- 4.1. Ochranu území před povodněmi je třeba řešit komplexně, tj. v souvislostech uceleného povodí vhodně kombinovat přednosti jednotlivých způsobů a možností.
- 4.2. Návrh protipovodňových opatření v daném území je vhodné posuzovat variantně², tj. uvažovat i jiné způsoby ochrany před povodněmi než jen SN (např. úpravu toku, víceúčelovou nádrž, zachycení vody protierozními a melioračními zemědělskými či lesními stavbami, vlastní aktivní protipovodňovou ochranu jednotlivých ploch nebo objektů apod.). V některých případech je vhodné zvážit i možnost odstranění ohrožovaných objektů.
- 4.3. SN je vodohospodářsky jednoúčelové dílo, jehož úkolem je ochrana níže ležícího území před negativními účinky povodní (časový posun kulminace, snížení kulminačního průtoku, zachycení splavenin). Při průtocích, překračujících kapacitu spodních výpustí, se část objemu povodňové vlny (v určitých případech i celý zbývající objem povodňové vlny nad kapacitou spodních výpustí) zachytí v retenčním prostoru nádrže.

- 4.4. Veškerá další využití SN (tj. prostoru zátopy, hráze a objektů) jsou podřízena jejímu hlavnímu účelu, tj. protipovodňové ochraně níže ležícího území.
- 4.5. Výsledný účinek navrhovaných protipovodňových opatření (SN, soustavy nebo kaskády SN, případně související zkapacitnění koryta vodního toku aj.) je třeba doložit přehledným výpočtem a srozumitelným popisem v textové části projektu, studie či jiného dokumentu.
- 4.6. Využití SN má nejvyšší účinek v povodích, kde povodňová vlna má rychlý a výrazný nástup a objem povodňové vlny nad neškodným odtokem je relativně malý. V takovém případě je možno i s omezeným prostorem nádrže dosáhnout výrazného transformačního efektu. SN lze vhodně využít i v údolích s občasným vodním tokem.
- 4.7. Návrh hráze a objektů musí vycházet z příslušných ustanovení souvisejících technických norem (ČSN 75 2410, ČSN 73 6814 apod.). Hrázím a objektům SN je nutné věnovat maximální péči (návrh konstrukcí a objektů, kvalita výstavby) s cílem vyloučit vznik poruchy nebo havárie doprovázené zvláštní povodní. SN musí tedy být navržena, provedena a provozována tak, aby při výskytu povodňové situace nedocházelo ke snížení její bezpečnosti a spolehlivé funkce.
- 4.8. Při návrhu konstrukčních prvků SN a jejich uspořádání se vychází přednostně z osvědčených, bezpečných a provozně spolehlivých řešení. Již při návrhu konstrukcí je třeba předpokládat zejména:
 - skutečnost, že hráz, funkční objekty a prostor nádrže nejsou u SN dlouhodobě zatíženy vodou, s vyplývajícími negativními dopady; může docházet k rychlému plnění a prázdnění nádrže; některé poruchy nelze odhalit za běžných průtokových podmínek apod.
 - výpadek lidského činitele (např. nepřítomnost obsluhy při výskytu povodně).

5. Podklady pro navrhování SN

- 5.1. Pro navrhování SN se používají obdobné podklady jako pro navrhování ostatních vodních nádrží (uvedeno v ČSN 752410, příp. ČSN 736814). Při návrhu SN se vychází především z platných obecně závazných právních předpisů (zákony, nařízení vlády, vyhlášky), technických norem a předpisů (viz kap. 2). Níže jsou uvedeny další vybrané podklady, které jsou důležité pro návrh SN.
- 5.2. Pro zpracování vodohospodářského řešení SN je třeba znát i údaje o skutečnostech, které mohou ovlivnit návrh kóty maximální hladiny, volbu parametrů hráze i nádrže a způsob provozu SN. Jedná se o geologické a morfologické poměry, zástavbu, komunikace, využívání pozemků v prostoru uvažované nádrže, důležité liniové stavby, inženýrské sítě apod. Nutné je rovněž podrobné seznámení s územím, které má být SN (případně soustavou SN) chráněno před účinky povodní.
- 5.3. Návrh SN vyžaduje geodetické a mapové podklady přiměřené podrobnosti v závislosti na stupni zpracovávané projektové dokumentace, případně na složitosti místních podmínek apod. Geodetické a mapové podklady musí dostatečně podrobně pokrývat i protipovodňově chráněné území pod SN (zejména kritické části toku, rozhodující objekty na toku nebo v jeho blízkosti a další související objekty). Při rekonstrukci SN se rozsah geodetických podkladů úměrně přizpůsobí rekonstruované části nebo objektu SN.
- 5.4. Nutným podkladem pro návrh SN jsou parametry návrhové N-leté povodňové vlny (tj. daný N-letý průtok, typický tvar hydrogramu a příslušný objem). Parametry N-letých povodňových vln nejsou základními hydrologickými údaji (podle ČSN 75 1400). Pro zodpovědný návrh SN (zejména soustav SN) je většinou třeba použít několik N-letých povodňových vln s různou dobou opakování (viz bod 6.5.). V případě návrhu složitějších soustav SN se doporučuje zpracovat podrobnou hydrologickou studii³, zaměřenou na průběh povodní v daném povodí (parametry povodňových vln, postupové doby průtoků, apod.). Nejcennější jsou při návrhu SN doklady o průběhu povodní v minulosti.
- 5.5. Podkladem pro zpracování posudku bezpečnosti hráze SN za povodní⁴ jsou parametry kontrolní povodňové vlny⁵. Parametry kontrolní povodňové vlny pro jednotlivá díla, v závislosti na jejich významu, jsou uvedeny v příslušném metodickém pokynu MŽP (viz poznámka pod čarou⁴).
- 5.6. Významným podkladem pro návrh SN jsou údaje o hospodaření v povodí SN, zejména informace, týkající se intenzity a charakteru splaveninového režimu při zvýšených průtocích v toku. Jestliže ukládání splavenin toku v nádrži může výrazněji ovlivnit objem nádrže a tím i její funkci, vyžadují se jako podklad údaje o splaveninách, zejména o jejich průtoku za povodní. Nejsou-li přímá pozorování a měření k dispozici, stanoví se příslušné údaje na základě empirických vztahů splaveninového režimu v povodí nebo jinou nepřímou metodou. Údaje o splaveninovém režimu jsou důležité pro návrh česlové stěny, uspořádání vtoku do spodní výpusti apod.
- 5.7. Před zpracováním prováděcí projektové dokumentace SN je nutné provést inženýrsko-geologický průzkum podloží hráze a objektů, který upřesní vhodné místo pro stavbu hráze a objektů, kvantifikuje vlastnosti podloží a stanoví požadavky na zakládání hráze a funkčních objektů. V rámci inženýrsko-

geologického průzkumu se vyhledávají i vhodné materiály pro výstavbu sypané hráze, a to přednostně v prostoru zátopy SN.

- 5.8. Před zahájením výstavby SN musí být vyřešeny majetkoprávní otázky související s dotčenými pozemky (pozemky pro stavbu hráze a objektů a pozemky v zátopě SN).
- 5.9. Při návrhu SN, zejména funkčních objektů SN, lze vycházet i z některých typizačních prací.

6. Vodohospodářské řešení SN

- 6.1. Pro vodohospodářské řešení SN se doporučuje postupovat podle ČSN 73 6815 – Vodohospodářská řešení vodních nádrží. Vodohospodářským řešením SN se:
 - zjišťuje objem retenčního prostoru nádrže, potřebný k plnění požadované funkce,
 - stanovují požadavky na parametry jednotlivých částí a zařízení se zřetelem k ochraně před povodněmi (kapacity výpustí, přelivů apod.),
 - vyšetřuje se vliv nádrže na transformaci průtoků v toku pod SN, průchod transformovaného průtoku územím pod hrází SN chráněným před účinky velkých vod, případně i optimální způsoby řízení odtoku z nádrže, v některých případech také přítoku do nádrže⁶.
 - 6.2. Jedním ze základních návrhových parametrů pro vodohospodářské řešení SN je hodnota tzv. neškodného průtoku⁷ v území chráněném před účinky velkých vod. Hodnota neškodného průtoku se stanoví v závislosti na využití pozemků v okolí vodního toku pomocí technicko-ekonomického rozboru, příp. podle dosavadních zkušeností. Hodnota neškodného průtoku je vztažena vždy jen k danému úseku toku, v jiném profilu téhož toku může být odlišná (vyšší i nižší). Při stanovení hodnoty neškodného průtoku je třeba zohlednit všechny úseky toku pod SN až po jeho zaústění do toku vyššího řádu. Je-li charakter toku vyššího řádu podobný toku pod SN, zohlední se při stanovení neškodného průtoku i příslušné úseky toku vyššího řádu. Hodnota neškodného průtoku nebývá konstantní a v čase se může měnit (např. při změně využití pozemků v blízkosti toku, úpravě koryta toku, zřízení nebo odstranění objektu na toku apod.) V zemědělsky využívaných oblastech může hodnota neškodného průtoku kolísat i během roku (vegetační nebo mimovegetační období). Stanovení neškodného průtoku je nezbytné provést již ve fázi zpracovávání koncepčního řešení ochrany daného území před povodněmi.⁸
 - 6.3. Z velikosti neškodného průtoku v území chráněném před povodněmi se odvodí neškodný odtok ze SN (resp. neškodný průtok v toku pod nádrží u bočních SN). Při odvození neškodného odtoku (resp. neškodného průtoku v toku pod nádrží u bočních SN) se zhodnotí vliv mezipovodí (mezi hrází SN a kritickým profilem v chráněném území) na zvýšení průtoku v kritickém profilu.
 - 6.4. Řešením ochranné funkce SN se pro požadovaný účinek nádrže stanoví potřebné parametry ochranného prostoru (objem) a v případě ovladatelného retenčního prostoru i způsob manipulace. Není-li k dispozici potřebný objem retenčního prostoru v SN, vyšetří se vliv nádrže na transformaci průtoků pod nádrží (účinek daného retenčního prostoru na ochranu níže ležícího území).
 - 6.5. Ochranný účinek SN (soustavy SN) se prokazuje výpočtem transformace povodňové vlny (dále TPV), který je nutné k příslušné dokumentaci doložit. Prověření účinku SN (soustavy SN) se doporučuje provést několikrát, pro povodňové vlny s různou dobou opakování tak, aby byl doložen vliv SN (soustavy SN) pro širší spektrum možných povodňových situací.
 - 6.6. Kapacita potrubí spodních výpustí bývá u SN zpravidla větší než u malých vodních nádrží. Proto je vhodné uvažovat při řešení TPV také s kapacitou spodních výpustí (příp. s částečnou kapacitou spodních výpustí). U SN s kapacitními výpustmi by neuvážování průtoků spodními výpustmi ve výpočtu TPV mohlo značně ovlivnit výsledek výpočtu. S převáděním vody spodními výpustmi SN se uvažuje, když:
 - spodní výpust je neovladatelná (není opatřena žádným provozním uzávěrem),
 - účinná průtočná plocha česlové stěny před vtokem do výpusti je minimálně 5 krát větší než nejmenší průtočná plocha potrubí spodní výpusti,
 - omezení funkce spodních výpustí splaveninami je nepravděpodobné.
- Při řešení ochranného účinku SN (dle bodu 6.5.) je vhodné zvážit i varianty TPV s funkčními i nefunkčními spodními výpustmi.
- 6.7. Ve většině případů bývá součástí SN hráz, která přehrazuje údolí toku a současně existuje možnost výskytu mimořádné hydrologické situace, při které nelze vyloučit nekontrolovatelné naplnění SN. U takových SN je nezbytné prokázat bezpečnost hráze za povodní. Posouzení se provede podle Metodického pokynu MŽP k posuzování bezpečnosti přehrad za povodní (Věstník MŽP, duben 1999, částka 4).

- 6.8. U SN se doporučuje posoudit možnost vzniku a průběh zvláštních povodní⁹ podle metodického pokynu MŽP pro stanovení účinků zvláštních povodní a jejich začlenění do povodňových plánů (Věstník MŽP, červenec 2000, částka 7).
- 6.9. Podmínky pro dimenzování funkčních objektů SN jsou uvedeny v kapitole 8 tohoto pokynu.

7. Hráze SN

- 7.1. Při návrhu sypané hráze SN s výškou max. do 9 m nad terénem se vychází z normy pro malé vodní nádrže (MVN) - ČSN 75 2410. Při návrhu vyšších sypaných hrází, betonových hrází a případně i zděných hrází SN se vychází z norem pro přehrady (ČSN 73 6516, ČSN 73 6814, ČSN 73 6850, ČSN 75 0290). S ohledem na specifickou funkci SN je možná individuální úprava některých technických řešení a konstrukčních uspořádání ve vztahu k těm-to normám.
- 7.2. Volba typu hráze SN vychází především z podmínek lokality, prostorových možností a dostupnosti stavebního materiálu. Nejběžnější konstrukcí je zemní homogenní hráz. Betonové, zděné či kombinované hráze se navrhují ve zvláštních případech, v závislosti na morfologii terénu, dostupnosti materiálu pro hráz v lokalitě apod.
- 7.3. Základní požadavky kladené na hráze SN jsou:
- bezpečnost a spolehlivost konstrukce při průběhu povodňových situací - měl by být zaručen dobrý technický stav po celou dobu životnosti díla; přednostně se proto volí osvědčená technická řešení a trvanlivé materiály, jejichž vlastnosti se v průběhu času nemění nebo mění jen minimálně bez vlivu na bezpečnost a spolehlivost provozu,
 - použití materiálů a konstrukčních řešení, které nejsou náročné na údržbu (případně lze údržbu provádět za použití běžně dostupné mechanizace); výběr materiálů a konstrukční uspořádání by měly minimalizovat nebezpečí výrazného snížení provozní spolehlivosti, která by následně mohla mít vliv na snížení bezpečnosti hráze při výskytu povodňové situace,
 - architektonicko-estetické požadavky na začlenění hrází a objektů SN do krajiny.
- 7.4. Z důvodu rychlého kolísání hladiny vody v nádrži se pro SN nedoporučuje navrhovat zemní hráze s návodním fóliovým těsněním, kamenité hráze s asfaltbetonovým návodním těsnícím pláštěm apod. Tyto prvky nejsou z dlouhodobého hlediska zárukou bezporuchové funkce SN.
- 7.5. V odůvodněných případech lze připustit převádění povodňových průtoků přes těleso hráze. V takových případech musí být konstrukce hráze navržena tak, aby při přelévání nemohlo dojít k porušení její stability a tím k ohrožení bezpečnosti. Uvažovat o přelévání u sypaných hrází vyšších než 6 m je nepřijatelné. Materiálové a konstrukční složení tělesa přelévané hráze musí vyhovovat požadavkům na odolnost při přelévání.
- 7.6. Převýšení koruny hráze SN nad maximální hladinou se stanoví analogicky jako u MVN. Při návrhu minimálního převýšení koruny hráze SN se vychází především z:
- možného rozběhu větrových vln,
 - sklonu a materiálu opevnění návodního svahu (líce) a koruny hráze, případně i vzdušního svahu (líce).
- 7.7. Vybavení hráze SN patním drénem se posoudí individuálně podle parametrů hráze, použitých materiálů, konstrukčního řešení, očekávané doby zdržení vody v nádrži, potřeby měření průsaků během plnění nádrže apod. Hráze SN vyšší než 9 m se doporučuje vybavit patním drénem vždy.
- 7.8. Koruna hráze SN se navrhuje obvykle vodorovná. V odůvodněných případech se doporučuje korunu hráze upravit tak, aby byla nejnižší v místech, kde je nejmenší riziko škod při případném přelítí hráze (většinou tam, kde je těleso hráze nejnižší, tj. u obou konců).
- 7.9. Vegetace na zemních hrázích SN slouží především jako konstrukční prvek (např. zatravnění chrání zemní těleso před povětrnostními vlivy - zejména před vysycháním, případně i před účinky proudící vody při extrémních deštích či přelítí hráze). Vegetace se na hrázích SN využívá i pro estetické začlenění díla do krajiny.
- 7.10. Vegetace (zejména dřeviny) na hrázích SN se řeší individuálně. Dřeviny se umísťují na hráze SN ve zvláštních případech, pokud se prokáže, že dlouhodobě neohrozí bezpečnost díla. Při návrhu se vychází z metodického pokynu MŽP k vegetaci na nízkých sypaných hrázích (Věstník MŽP, říjen 1998, částka 5). Posuzují se požadavky na bezpečnost hráze, konstrukční uspořádání hráze, možnost ovlivnění jiných částí stavby, náročnost na údržbu, vhodnost jednotlivých druhů podle podmínek stanoviště, začlenění do krajiny.

8. Funkční objekty SN

- 8.1. Při návrhu funkčních objektů SN (tj. bezpečnostních přelivů a spodních výpustí) se volí taková řešení a uspořádání, která v daných podmínkách zaručí zejména:
- bezpečný a spolehlivý provoz SN při průchodu povodní, pokud možno s minimálními nároky na působení lidského činitele,
 - účinnou a co nejjednodušší obsluhu a údržbu,
 - efektivní provoz z hlediska nároků na opravy a rekonstrukce,
 - maximální dobu životnosti (dlouhodobou odolnost),
 - odolnost proti vnějším zásahům nepovolaných osob (např. vandalismus).

Při návrhu funkčních objektů SN se přednostně vychází z osvědčených a spolehlivých konstrukčních řešení¹⁰.

- 8.2. Základními funkčními objekty SN jsou spodní výpust (včetně česlové stěny) a bezpečnostní přeliv, které mohou být případně sloučeny do sdruženého objektu. SN mohou být vybaveny i speciálními objekty, např. manipulačními výpustmi pro citlivější regulaci odtoku z nádrže během povodně, zařízeními k udržování minimálního stálého nadržení, dodatkovými¹¹ přelivy, které doplňují kapacitu bezpečnostního přelivu apod. Součástí bočních suchých nádrží jsou i napouštěcí objekty.

8.3. Výpustná zařízení

- 8.3.1. Základní požadavky na výpusti SN jsou stanoveny v ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže a v ČSN 73 6814 – Navrhování přehrad, hlavní parametry a vybavení.

- 8.3.2. SN musí být vybavena vypouštěcím zařízením, jehož kapacita odpovídá požadavkům, které jsou kladeny na funkci nádrže. Musí splňovat tyto podmínky:

- převádět běžné průtoky do podhrází bez vzdouvání vody v prostoru nádrže,
- při průchodu povodně převádět do chráněného území pod SN nejvýše neškodný odtok až do dosažení kóty hladiny v nádrži na hraně bezpečnostního přelivu,
- během plnění SN za povodně zajistit zcela automatickou funkci, která je nezávislá na obsluze (v odůvodněných případech lze uvažovat s činností obsluhy SN, a to pouze při prázdnění nádrže, při řešení nouzových situací¹²)

- 8.3.3. Suchá nádrž může být vybavena pouze jednou spodní výpustí. Minimálně dvěma spodními výpustmi se obvykle vybavují nádrže o objemu větším než 1 mil. m³. Dvě spodní výpusti se zřizují u SN, u kterých hrozí nebezpečí ucpaní vtoku do výpusti splaveninami z povodí SN a tím znemožnění včasného vyprázdnění retenčního prostoru nádrže, případně z důvodu plynulého odtoku a optimální transformace povodňové vlny.

- 8.3.4. Kapacita spodních výpustí údolních SN se navrhuje zpravidla větší než u MVN, minimálně odpovídající neškodnému odtoku. Návrh kapacity spodních výpustí bočních SN se provádí podle požadavků na dobu zdržení vody v nádrži. Profil potrubí spodní výpusti údolní SN se doporučuje navrhovat minimálně DN 800, což zajišťuje snadnou průleznost potrubí pro revize, údržbu, odstraňování splavenin apod. Případné úpravy k zajištění neškodného odtoku je možno provést na vtoku do potrubí spodní výpusti¹³.

- 8.3.5. Použití kapacitního potrubí spodní výpusti údolních SN (např. dle 8.3.4.) minimalizuje problémy s převáděním vody během výstavby. Zásady pro převádění vody během výstavby SN je možno převzít z norem pro malé vodní nádrže a přehrady (viz 8.3.1.).

- 8.3.6. Při převádění povodňových průtoků potrubím spodní výpusti SN je možné uvažovat tlakový režim proudění. Při návrhu tlakového režimu proudění v potrubí spodní výpusti se klade důraz zejména na použití kvalitního a trvanlivého materiálu, na důkladné obetonování potrubí železobetonem a na kvalitu provedených prací. Obetonování potrubí spodní výpusti se provede tak, aby bylo zajištěno dokonalé napojení na zeminy v tělese hráze (ověření kvality provedení – viz bod 12.5.). Pod vyústěním spodní výpusti s tlakovým průtokem je nutné vždy provést opatření k tlumení kinetické energie vody. Při netlakovém proudění se nutnost realizace opatření k utlumení kinetické energie vody pod vyústěním potrubí spodních výpustí posuzuje podle místních podmínek.

- 8.3.7. Spodní výpusti údolních SN není nutné vybavovat provozními uzávěry. Pokud je spodní výpust SN provozním uzávěrem vybavena, musí být zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a pravidelně prověřována jeho funkčnost. Provozní uzávěr musí být zajištěn v otevřené poloze. Manipulace je přípustná pouze oprávněnou osobou (obsluha díla) v průběhu povodňové situace a při zvláštních okolnostech (revize potrubí, zkoušky uzávěru apod.) nebo v souladu s provozním řádem.

- 8.3.8. Vtok do spodní výpusti se doporučuje vybavit zařízením pro operativní osazení provizorního hrazení, které se uvede do funkce pro případný ověřovací provoz, provádění prohlídek, údržbu a opravy spodní výpusti, případně i jejích uzávěrů.

- 8.3.9. Bude-li SN provozována s částečným stálým nadržem¹⁴ (z ekologických nebo krajinyotvorných důvodů), vybaví se vhodným zařízením pro udržování provozní hladiny, které splňuje následující požadavky:
- neomezuje spolehlivou funkci spodní výpusti při převádění povodňových průtoků,
 - umožňuje úplné vypuštění prostoru nádrže za účelem údržby, oprav, revize apod.,
 - vyloučí zvýšení hladiny stálého nadržem neoprávněnou manipulací.
- 8.3.10. Úprava vtoku do spodní výpusti se navrhuje s ohledem na hydraulickou účinnost při převádění povodňových průtoků a na celkové řešení vtokového objektu.
- 8.3.11. Před vtokem do potrubí spodní výpusti SN se navrhuje hrubé česle. Jejich funkcí je chránit potrubí výpusti před ucpáním, zejména rozměrnými splaveninami. Konstrukce a umístění česlí musí umožňovat jejich čištění.
- 8.3.12. Parametry česlové stěny (použitý materiál, průtočná plocha, rozteč jednotlivých česlic apod.) se navrhuje s ohledem na očekávaný charakter a množství splavenin, které se do prostoru vtoku do spodní výpusti mohou dostat při průchodu povodně. Technické řešení česlové stěny nesmí omezit funkci a kapacitu spodních výpustí.

8.4. Bezpečnostní přelivy

- 8.4.1. Každá SN musí mít uspokojivě vyřešeno převádění velkých vod. Nejčastěji se převádění velkých vod řeší bezpečnostními přelivy¹⁵.
- 8.4.2. Bezpečnostní přeliv SN musí splňovat základní požadavky:
- při průchodu návrhové povodně bezpečně převede přes hráz návrhový průtok (je možné uvažovat návrhový průtok, transformovaný vlastní SN),
 - při převádění vody musí být zajištěna automatická funkce přelivu, nezávislá na obsluze (u SN se zásadně navrhuje nehrazené přelivy),
 - musí být zajištěno bezpečné odvedení vody od přelivu do podhrází tak, aby nedošlo k poškození tělesa hráze nebo k ohrožení její stability.
- 8.4.3. Dimenzování bezpečnostního přelivu SN vychází z norem pro navrhování malých vodních nádrží (ČSN 75 2410) nebo z norem pro navrhování přehrad (ČSN 73 6814). V některých případech (např. dostatečný objem retenčního prostoru SN v porovnání s objemem návrhové povodně, kapacitní spodní výpusti) lze návrhový průtok redukovat na návrhový průtok transformovaný (uvažuje se transformační účinek vlastní SN, případně i účinek výše umístěných nádrží). Jindy lze použít i vyšší průtok (např. ze známé nejvyšší pozorované historické povodně). Použití návrhového průtoku (např. Q_{100}) transformovaného vlastní SN musí být v projektu zdůvodněno a doloženo přehledným výpočtem. Při dimenzování bezpečnostních přelivů soustavy SN lze uvažovat ovlivnění průtoků výše položenými nádržemi.
- 8.4.4. Dimenzování bezpečnostního přelivu u boční SN se provede na maximální průtok, který může přitéci do nádrže (přes napouštěcí objekt a z vlastního povodí nádrže).
- 8.4.5. Pokud má SN takové parametry, že objem návrhové povodňové vlny je menší než objem retenčního prostoru nádrže, může se navrhnout bezpečnostní přeliv s výrazně redukovanou kapacitou (příp. dodatkový přeliv – viz bod 8.2.) pro převedení vod při povodních extrémnějších než je návrhová povodeň. V takovém případě se posoudí, zda parametry SN nejsou zbytečně předimenzovány.
- 8.4.6. U SN, upravených pro převádění povodňových průtoků přes těleso hráze, se bezpečnostní přeliv nezřizuje.
- 8.4.7. Na bezpečnostním přelivu ani v jeho bezprostřední blízkosti nesmějí být umístěna žádná zařízení ohrožující jeho funkci nebo snižující jeho kapacitu. Nevhodné jsou též objekty a uspořádání, způsobující soustředování průtoku a tím i zvýšené namáhání konstrukcí v místech, která nejsou na takové zatížení navržena.
- 8.4.8. Níže uvedené typy přelivů lze pro SN doporučit:
- korunový přeliv: se doporučuje použít max. do výšky hráze 5 m; u tohoto typu přelivu je nezbytné minimalizovat účinky přepadající vody na těleso hráze; korunový přeliv se umísťuje přednostně do zavázání hráze tak, aby co největší část přelivu, skluzu i odpadního koryta byla vedena v rostlém terénu; přelivná konstrukce i odpadní koryto musí být kvalitně opevněny; nesmí se připustit proudění vody pod konstrukcí přelivu, atd.,

- boční přeliv; tento typ se umísťuje v blízkosti hráze podél bočního svahu; určité problémy může způsobovat složitější zakládání na svahu; výhodou je spolehlivá funkce při převádění povodňových průtoků mimo hráz a dobré začlenění objektu do krajiny.
 - sružený objekt; je většinou technicky složitější a finančně nákladný; masivní konstrukce sruženého objektu má dobré předpoklady pro bezpečnou funkci za povodně, ale u SN se většinou jen obtížně začleňuje do krajiny.
- 8.4.9. V závislosti na místních podmínkách a parametrech návrhové povodně lze individuálně využít i jiných typů konstrukcí přelivů používaných u MVN (např. kašnový přeliv). Pro zlepšení podmínek při odvádění povodňových průtoků se na SN mohou zřizovat dodatkové přelivy (viz bod 8.2.).
- 8.4.10. Nevhodná jsou konstrukční uspořádání přelivů, u kterých může dojít k zahlcení při překročení návrhového průtoku, nebo k zatarasení splaveninami (např. násoskový přeliv, trubní přeliv nebo jiný uzavřený profil, včetně odpadu od přelivu).
- 8.4.11. Uspořádání a konstrukční řešení bezpečnostních přelivů SN musí splňovat podmínky na architektonicko-estetické začlenění objektu do krajiny (umístění v terénu, použité materiály apod.).

9. Zátopa SN

- 9.1. Součástí návrhu SN jsou i opatření v prostoru nádrže (v zátopě), které musí zajistit:
- bezpečný a spolehlivý provoz SN při povodních,
 - vhodné hospodářské využití zátopy,
 - provádění pravidelné i mimořádné údržby SN.
- 9.2. Při návrhu hospodářského využití pozemků v zátopě SN je nutné počítat s jejich občasným zaplavením při povodních, jehož četnost a doba trvání přímo souvisí s dimenzováním spodních výpustí SN. Tam, kde je to účelné, lze v zátopách SN stanovit několik doporučených způsobů hospodaření v závislosti na morfologii pozemků, půdních vlastnostech, očekávané četnosti, době zatopení apod. Vhodným hospodářským využitím je nutné minimalizovat rizika ohrožení bezpečného provozu SN.
- 9.3. Pozemky v zátopě SN je třeba podle geometrického plánu oddělit a případně provést změnu kultury (využití). Na všech pozemcích v zátopě SN se navrhne stavební uzávěra.
- 9.4. Podmínky pro hospodářské využití zátopy SN:
- je nutno maximálně omezit výskyt odplavitelných předmětů, které by mohly ucpat česle před vtokem do spodní výpusti, případně omezit kapacitu bezpečnostního přelivu a ohrozit tak spolehlivou funkci SN při povodních,
 - v zátopě SN nesmí být situovány obytné budovy,
 - v zátopě nesmí být objekty, výrobní provozy, sklady a skládky nebezpečných nebo jinak nevhodných látek, které by mohly ohrozit funkci SN nebo způsobit ekologické ohrožení,
 - při plnění SN musí být zajištěna možnost úniku osob nebo zvířete z prostoru zátopy do bezpečí (nesmí se vyskytovat vyvýšená místa, která po naplnění nádrže zůstanou pod hladinou vody),
 - musí být zajištěno účinné varování osob, které se mohou v prostoru zátopy zdržovat při plnění SN, a jejich bezpečný únik z takto ohroženého území; zajištění tohoto požadavku musí být věnována pozornost zejména u rozlehlejších nádrží.
- 9.5. Zátopa SN musí být pravidelně udržována nebo obhospodařována vhodnými činnostmi. Optimálním krytem zátopy jsou udržované travní porosty, které je nutno minimálně 1 krát ročně poséci nebo pravidelně spásat. Dřeviny v zátopě SN musí být pravidelně prořezávány a dřevní odpad je nutné z prostoru zátopy neprodleně odstraňovat.
- 9.6. Na rozdíl od běžné praxe při stavbě MVN se ze zátopy SN neodstraňuje ornice. Pokud je SN provozována s částečným stálým nadržením, odstraní se ornice pouze z prostoru, který bude trvale zatopen vodou. Případné odstranění a následné využití ornice ze zátopy SN se řídí příslušnými předpisy¹⁶.
- 9.7. Stávající vegetace v zátopě SN se upraví tak, aby neohrožovala bezpečný provoz SN při povodních (odstraní se zejména poškozené dřeviny, křoviny apod.). Stávající vegetace v zátopě SN se může ponechat i v případě, že nespĺňuje kritéria na odolnost proti zaplavení vodou. Doplnění vhodných druhů vegetace se provede až po případném zaplavení a úhynu nevhodných druhů.
- 9.8. Pro zachycení splavenin z povodí SN (případně k jejich selektivní sedimentaci) lze v zátopě SN využít drobných přelévaných hrázek, stěn či vegetačních pásů jako účinného filtru. Tyto stavby a opatření musí být vhodně zajištěny proti destrukci při povodni.

10. Přístupy a komunikace

- 10.1. Všechny funkční objekty, hráz i zátopa SN musí být přístupné pro mechanizaci potřebnou k údržbě a opravám. Přístup lze zabezpečit komunikacemi různého typu, úpravou koruny hráze a upravenými provozními prostory.
- 10.2. Při návrhu veřejných komunikací přecházejících po hrázích SN se postupuje podle příslušných norem¹⁷.
- 10.3. Korunu hráze je třeba upravit tak, aby byla v celé délce přístupná pro obsluhu a pro kontroly díla a aby v případě potřeby (opravy, povodňové situace) umožňovala alespoň jednosměrný průjezd vozidel. Vhodná je i možnost průjezdu podél vzdušné paty hráze.
- 10.4. Pro mechanismy údržby musí být zpřístupněny všechny pozemky v zátopě SN. Pro přejezd vozidel údržby se přes tok ve dně SN navrhnují přejezdy nebo mostky, jejichž kapacita by měla být větší než kapacita spodní výpusti, aby nedocházelo k vyběžování vody z koryta v nádrži při průtoku menším než je neškodný odtok ze SN.
- 10.5. V prostorech SN, kde lze předpokládat hromadění splavenin (zejména u česlí před vtokem do spodních výpustí) při povodni, se doporučuje vybudovat zpevněnou přístupovou komunikaci pro techniku, která bude naplavený materiál odstraňovat.

11. Pozorování a měření na hrázích a objektech SN

- 11.1. Zásady pro provádění TBD stanoví vyhláška č. 62/1975 Sb. Rozsah činností TBD je dán kategorií vodohospodářského díla¹⁸.
- 11.2. Sledování jevů na hrázích a objektech SN a četnost jejich sledování se navrhne podle kategorie díla, konstrukčního řešení díla a místních inženýrsko-geologických poměrů.
- 11.3. U děl IV. kategorie (a většinou i u těch děl III. kategorie, která nejsou speciálně vybavena pro pravidelná měření) jsou činnosti omezeny na pravidelné obchůzky obsluhy díla se záznamy a hodnocením jevů a skutečností zjištěných vizuálně.
- 11.4. Obchůzky jsou zaměřeny na těleso hráze, prostor nádrže, blízké povodí nad nádrží a sledování hydrometeorologické situace (předpovědi i aktuální stav).
- 11.5. Obsluha SN v určených pravidelných intervalech sleduje zejména:
 - **těleso hráze** – sesuvy svahů, propady, trhliny, nadměrné sedání, nežádoucí lidská činnost, zamokření paty hráze nebo blízkého podhrází a průsaky podél konstrukcí procházejících tělesem hráze (je-li SN provozována s částečným stálým nadržením), případně stromy ohrožené vyvrácením na tělese hráze apod.
 - **funkční objekty** – trhliny v konstrukcích, omezení funkce, neoprávněná manipulace, nežádoucí lidská činnost apod.
 - **zátopy SN** – výskyt odplavitelných předmětů, stromy ohrožené vyvrácením apod.Zvýšená činnost (příp. nepřetržitá přítomnost) obsluhy SN se předpokládá při plnění a prázdnění retenčního prostoru.
- 11.6. Výsledky obchůzek se u SN IV. kategorie (odůvodněně i u III. kategorie) hodnotí v souladu s metodickým pokynem¹⁹.
- 11.7. Hráze SN, které jsou vyšší než 9 m, se doporučuje vybavit zařízením pro geodetické měření deformací (zejména sedání tělesa hráze a objektů). Potřeba instrumentace pro kontrolní měření u nižších hrází se posoudí individuálně podle místních podmínek, konstrukčního řešení díla a podle účelu a funkce nádrže.
- 11.8. Zařízením pro sledování průsakových poměrů (piezometrické sondy v tělese hráze apod.) se s ohledem na krátkodobé zatížení vodou hráze SN, které jsou většinou málo propustné, vybavují jen ve zvláštních případech, které se posuzují individuálně podle konstrukce a materiálu tělesa hráze. Patní drény, pokud jsou zřízeny, se doporučuje upravit tak, aby při plnění nádrže bylo možné sledovat průsaková množství.
- 11.9. Hráze SN je nutné vybavit na vhodném místě zařízením pro sledování hladiny vody v nádrži (limnigraf, vodoměrná lať). Tím je umožněno sledovat a zaznamenávat při povodni průběh plnění nádrže a podle situace operativně vyhlášovat SPA²⁰ v území chráněném před účinky velkých vod pod hrází.
- 11.10. Po průchodu každé povodně je třeba provést mimořádnou podrobnou prohlídku SN, při které se zkontroluje stav hráze, funkčních objektů, prostoru zátopy a podle situace se individuálně doporučí nápravná opatření.

12. Provoz a údržba zařízení SN

- 12.1. Provoz a údržba SN probíhá podle schváleného manipulačního řádu (MŘ) a provozního řádu (PŘ). V případě, že SN není vybavena žádným ovládacím mechanismem k manipulaci s vodou (spodní výpust bez uzávěru a nehrazený bezpečnostní přeliv), není nutné MŘ vypracovávat.
- 12.2. Za běžných průtoků se prostor nádrže může hospodářsky využívat. Omezení, která vyplývají z možnosti zaplavení prostoru nádrže při povodni, jsou uvedena v kap. 9 tohoto pokynu. Případná další omezení vyplývají z konkrétních lokálních podmínek u jednotlivých SN.
- 12.3. Umožňují-li to hydrologické podmínky lokality, doporučuje se po dokončení výstavby SN provést částečné napuštění nádrže v rámci ověřovacího provozu, které prověří funkci a kvalitu SN, jejich zařízení se zaměřením na místa, která budou po naplnění SN nejvíce zatížena vodou.
- 12.4. Ověřovací provoz může pomoci včas odstranit případné vážné nedostatky, které by mohly ohrozit budoucí funkci SN. Pokud není možno provést ověřovací provoz zmíněného rozsahu, dojde k prvnímu prověření požadované funkce díla až při výskytu povodňové situace. Při určení doby trvání ověřovacího provozu se u SN zohlední rovněž schopnost vegetace přežít zaplavení bez významných škod.
- 12.5. Počítá-li se u SN při převádění povodňových průtoků s tlakovým prouděním v potrubí spodní výpusti, doporučuje se provést tlakovou zkoušku potrubí spodní výpusti před uvedením SN do provozu.
- 12.6. Základní údržba se soustředí především na pravidelné odstraňování zachycených splavenin v prostoru kolem vtoku do výpusti (zejména na česlích). S odstraňovanými splaveninami je nutné nakládat podle zákona o odpadech. Dále se odstraňují nežádoucí předměty ze zátopy SN, ošetřuje vegetace v zátopě SN (příp. na hrázi), provádějí se drobné opravy, údržba vodoměrných zařízení (případně dalších zařízení TBD), oprava a obnova nátěrů konstrukcí, případně mazání pohyblivých částí mechanismů.

13. Závěr

Tento pokyn je určen pro sjednocení přístupu k navrhování, výstavbě a provozu SN. Objasněním komplexní problematiky SN tento pokyn také napomáhá vodohospodářským orgánům při rozhodování o vhodném způsobu protipovodňové ochrany daného území.

Ing. Jaroslav Kinkor, v.r.
ředitel odboru ochrany vod

¹ V ČR se pro suchou nádrž používá také pojem poldr. V zahraničí může mít výraz poldr i jiný význam (např. Holandsko).

² Variantní řešení je vhodné zejména v první fázi návrhu protipovodňových opatření v povodí, tj. např. při zpracování studie protipovodňových opatření.

³ **Hydrologická studie** - (dle ČSN 75 1400) individuální netypická nebo rozsáhlejší úloha, zpracovávaná na podkladě hydrologických údajů; slouží k řešení speciálních otázek v hydrologii, (např. eliminaci nebo zavedení ovlivnění, zpracování hydrologických údajů pro urbanizovaná povodí, hodnocení období hydrologického sucha, úlohy v soustavě profilů na tocích).

⁴ Uvedeno v metodickém pokynu MŽP pro posuzování bezpečnosti přehrad za povodní - Věstník MŽP, duben 1999, částka 4.

⁵ **Kontrolní povodňová vlna** (dále KPV) - jedna nebo více povodňových vln s dobou opakování rovnou požadované míře ochrany N let. KPV je určena kulminačním průtokem a k němu příslušným objemem a pravděpodobným časovým průběhem. Pro hodnocení retenčního účinku se hydrologický podklad rozšiřuje o povodňovou vlnu s N-letým objemem

⁶ Při návrhu bočních suchých nádrží s možností manipulace na přítoku do nádrže (napouštěcí nebo rozdělovací objekty).

⁷ **Neškodný průtok** - je největší průtok, který ještě nezpůsobí nepřijatelné škody v daném úseku toku (tj. voda nevybřežuje z koryta, případně vybřežuje jen na určitých místech, kde nepůsobí významné škody).

⁸ Součástí koncepce ochrany daného území před účinky povodní je také stanovení tzv. míry zabezpečení ochrany před povodněmi, která vyjadřuje dobu opakování největší povodně, při které bude zajištěn neškodný (odtok) průtok; např. SN zajistí v území pod hrází neškodný odtok Q_1 nejvýše při výskytu PV_{100} - tj. míra zabezpečení protipovodňové ochrany daného území je 100 let.

⁹ Zvláštní povodeň – průtoková vlna způsobená umělými vlivy. Rozeznávají se tři základní typy podle charakteru situace, která může nastat při stavbě nebo provozu vodohospodářského díla (VD): 1. narušením vzdouvacího tělesa (hráze) VD, 2. poruchou hradící konstrukce bezpečnostních a výpustných zařízení VD, 3. nouzovým řešením kritických situací z hlediska bezpečnosti VD.

¹⁰ Doporučuje se již při návrhu SN zvažovat možnost použití běžných technologií při budoucích rekonstrukcích funkčních objektů SN.

¹¹ **Dodatkové** (též doplňkové nebo nouzové) přelivy se navrhují tak, aby vytvářely bezpečnostní rezervu pro případ většího průtoky než je průtok návrhový (nebo kontrolní); vzhledem k velmi malé pravděpodobnosti jejich využití bývá konstrukce dodatkového přelivu navržena úsporněji (např. opevnění drnem, drnem na geotextilií) a počítá se při převádění vody se vznikem určitých škod.

¹² Jedná se například o výskyt poruchy na vodohospodářském díle – činnost obsluhy je podrobně popsána v manipulačním řádu (MŘ), případně v programu technickobezpečnostního dohledu (PTBD) u SN I., II. nebo III. kategorie dle vyhlášky 62/1975 Sb.

¹³ Případné budoucí zvýšení kapacity spodních výpustí SN je nesrovnatelně náročnější v porovnání s dodatečným omezením kapacity.

¹⁴ V některých případech není možné zajistit, aby celý prostor zátopny nádrže byl za běžných průtoků suchý (oblasti s trvale podmáčenou půdou, těžko udržovatelné pozemky mokřadního charakteru apod.).

¹⁵ Ve zvláštních případech je možné převádět povodňové průtoky přes konstrukčně přizpůsobené těleso hráze. (viz odst 7.5.).

¹⁶ Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu a vyhláška MŽP ČR č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu.

¹⁷ Pro návrh veřejných komunikací na hrázích lze použít ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací, ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací; Základní ustanovení pro navrhování, případně i ČSN 73 6242 – Navrhování a provádění vozovek na mostech pozemních komunikací apod.

¹⁸ Kategorie podle § 3 vyhlášky č. 62/75 Sb. – o odborném technickobezpečnostním dohledu na některých vodohospodářských dílech, která ukládá vlastníkům (investorům) povinnost kategorizace nových vodních děl a přešetření kategorie při rekonstrukcích.

¹⁹ Metodický pokyn OOV MŽP k zabezpečení technickobezpečnostního dohledu na hrázích malých vodních nádrží IV. kategorie (Věstník MŽP, říjen 1998, částka 5).

²⁰ SPA – stupně povodňové aktivity.

METODICKÝ POKYN**odboru environmentálních rizik Ministerstva životního prostředí
k rozsahu a způsobu zpracování programu prevence závažné havárie
podle zákona č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií****Určeno:**

Resortním organizacím Ministerstva životního prostředí
Krajským orgánům
Okresním úřadům (orgánům krajů v přenesené působnosti)

Obsah:

1. Celkové cíle a zásady prevence závažné havárie (PZH)
2. Systém řízení bezpečnosti
 - Cíle a úkoly v oblasti PZH*
 - Ukazatelé úrovně PZH*
 - Zavedení*
3. Organizace a zaměstnanci
 - Odpovědnosti a povinností*
 - Spoluúčast zaměstnanců, motivace a uvědomění*
 - Školení a odborná způsobilost*
 - Komunikace*
 - Podávání zpráv*
 - Dokumentace*
 - Řízení dokumentů*
 - Řízení záznamů a informací*
4. Hodnocení rizik závažné havárie
 - Identifikace nebezpečí*
 - Hodnocení rizik*
 - Omezování rizik*
5. Řízení provozu objektu nebo zařízení
6. Řízení změn v objektu nebo zařízení
7. Havarijní plánování
 - Plány opatření při mimořádných událostech nebo katastrofách*
 - Plán činností prováděných při vzniku závažné havárie*
 - Plán obnovy po závažných haváriích (POZH)*
8. Sledování plnění programu
 - Monitorování*
 - Měření*
9. Kontrola a audit
 - Kontrola*
 - Audit*
 - Nápravná a preventivní opatření*
 - Vyšetřování nehod*
 - Přezkoumání programu PZH*
 - Soustavné zdokonalování*
10. Použité zkratky
 - Příloha č. 1: Dokumentace o organizaci a zajištění realizace programu PZH

Úvod

Program prevence zpracovávají provozovatelé objektů nebo zařízení zařazených do skupiny A i B podle § 3 zákona č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií, to je objektů nebo zařízení, u kterých by mohlo dojít ke vzniku havárie se závažnými následky nejen pro vlastní organizaci, ale i pro okolí.

Program prevence vzniku závažné havárie (dále jen program prevence) je dokument, kterým provozovatel prokazuje zavedení funkčního systému řízení prevence havárií.

Program prevence musí být součástí systému řízení organizace zahrnujícího organizační strukturu, povinnost a odpovědnost zaměstnanců a pracovníků, kvalifikační požadavky, postupy a zdroje pro realizaci programu prevence. S výhodou lze pro program prevence využít návazností na systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (např. program BEZPEČNÝ PODNIK) a systém managementu ochrany životního prostředí.

V případě, že organizace nemá systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zaveden, musí program prevence zahrnovat základní prvky řízení a klíčové prvky kontroly. Při posuzování je třeba prokázat, že program prevence, případně SM BOZP je funkční.

Hodnocení programu prevence, ať již je koncipován samostatně nebo jako součást SM BOZP je zaměřeno na posouzení:

- systému řízení,
- adekvátnosti způsobu řízení (omezování) rizik.

U systému managementu posuzujeme stanovené cíle a zásady prevence závažné havárie, organizaci, plánování, zavedené způsoby měření a vyhodnocování, audit a kontrolu. Adekvátnost způsobu řízení je posuzována s ohledem na identifikovaná a zhodnocená rizika.

1. Celkové cíle a zásady prevence závažné havárie (PZH)

1.1 Cíle a zásady se stanoví rámcově. Musí však jasně směřovat k zajištění vhodné struktury a systému řízení pro každou z následujících oblastí

- a) organizace a zaměstnanci,**
- b) stanovení a hodnocení zdrojů rizik závažných havárií,**
- c) řízení provozu,**
- d) řízení změn,**
- e) havarijní plánování,**
- f) sledování plnění programu prevence,**
- g) audit a kontrola.**

1.2 Rozsah stanovených cílů a zásad odpovídá charakteru zdrojů rizik závažných havárií a jasně se vyjádří.

1.3 Cíle a zásady PZH a zásady omezení jejich možných následků jsou součástí programů bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí nebo jako jejich doplněk.

Organizace formuluje celkové cíle a zásady v oblasti PZH v rámci své politiky PZH. Politika PZH organizace je veřejně prohlášená podepsaná vrcholovým vedením, které vyjadřuje závazek a úmysl vedení organizace plnit své povinnosti na úseku PZH, tj. zajistit bezpečnost provozu a zvyšovat úroveň PZH, a závazek uplatnit management PZH v celém svém rámci.

Politika PZH musí:

- a) být dynamická a přiměřená s ohledem na celkové záměry a cíle organizace,
- b) odpovídat povaze a rozsahu rizik ohrožení zdraví životního prostředí a majetku působených činnostmi v organizaci,
- c) vytvářet rámec pro soustavné zdokonalování na základě komplexního realizačního programu PZH svázaného s hodnotami, cíli a postupy organizace,
- d) obsahovat závazek plnit příslušné právní předpisy a další požadavky, které jsou na organizaci kladeny nebo k jejichž plnění se organizace přihlásila,
- e) obsahovat závazek stanovit vyhodnotitelné cíle a úkoly, které zajistí trvalé zlepšování na cestě k vyloučení identifikovaných rizik,
- f) obecně definovat povinnosti všech stran na pracovišti,
- g) být zavedena prostřednictvím plánovacího procesu,
- h) být dokumentována, realizována, udržována a oznámena všem zaměstnancům,
- i) být dostupná zainteresovaným stranám,
- j) být pravidelně přezkoumávána, aby se zajistilo, že bude i nadále pro organizaci vhodná a přiměřená.

Politika PZH musí zaměstnancům, dodavatelům, zákazníkům a dalším zainteresovaným stranám jasně ukazovat, že PZH je nedílnou součástí veškerých činností organizace. Tento závazek je dále upevňován aktivní účastí vedení organizace na přezkoumávání a soustavném zdokonalování úrovně PZH.

2. Systém řízení bezpečnosti

2.1 Systém managementu bezpečnosti je součástí celkového řízení objektu nebo zařízení. Předmětem řízení jsou následující oblasti:

- **organizace a zaměstnanci,**
- **stanovení a hodnocení závažných zdrojů rizik,**
- **řízení provozu,**
- **řízení změn,**
- **havarijní plánování,**
- **sledování plnění programu,**
- **audit a kontrola.**

2.2 V rámci systému řízení bezpečnosti jsou vytvořeny a zavedeny ukazatele, parametry a kriteria potřebná pro následné hodnocení účinnosti realizovaných opatření.

K úspěšnému řízení PZH je nutný účinný plánovací proces s definovanými a vyhodnotitelnými výstupy. Plánování je důležité jak pro počáteční zavedení celkového systému managementu, tak pro specifické prvky, které systém vytvářejí. Předmětem plánovacího procesu musí být soustavná identifikace nebezpečí a hodnocení a řízení rizik, která jsou spojena s činnostmi organizace, jakož i veškeré související požadavky právních předpisů.

Plánování se uskutečňuje v konzultaci s příslušnými pracovními úseky, kterých se plánovací proces dotýká. Je třeba, aby se plánování zabývalo termíny, zdroji a povinnostmi nezbytnými pro dosažení cílů a úkolů organizace na úseku PZH.

Úroveň a složitost plánování musí být úměrná velikosti, složitosti a charakteru organizace, jakož i rizikům, která je třeba řídit.

Proces plánování zahrnuje stanovení:

- a) postupu plánování včetně přípravy postupu identifikace nebezpečí, hodnocení a řízení rizik, identifikace a posouzení požadavků právních předpisů,
- b) cílů a úkolů v oblasti PZH,
- c) ukazatelů pro posuzování úrovně PZH,
- d) způsobu zavedení včetně zajištění způsobilosti organizace.

Část programu prevence věnovaná plánování musí obsahovat i popis způsobu, jak jsou stanoveny priority a časový harmonogram zdokonalování preventivních opatření včetně zajištění potřebných zdrojů.

Postup plánování

Při sestavování plánů realizace politiky PZH organizace vychází z výsledků identifikace nebezpečí a hodnocení rizik, z příslušných ustanovení právních předpisů a dalších požadavků.

Rámcem plánování pro zavedení programu PZH poskytne úvodní přezkoumání stavu v organizaci.

Pro plnění stanovených cílů je třeba zajistit, aby potřebné činnosti byly provedeny včas a správným způsobem. Jedná se proto o vytvoření systematického přístupu k plánování, který zajistí efektivní realizaci potřebných aktivit v oblasti PZH a sledování plnění stanovených cílů.

Způsob prevence vychází z identifikace zdrojů nebezpečí, posouzení (hodnocení) rizik závažné havárie a rozhodnutí o vhodných preventivních prostředcích omezujících úroveň rizika na přijatelnou úroveň. Proto jednou ze základních povinností provozovatele objektů nebo zařízení představujícího riziko závažné havárie je systematické identifikování zdroje nebezpečí (rizika), posouzení rizik vyplývajících ze standardních i nestandardních (mimořádných) provozních podmínek a činností (operací) a přijetí vhodných řídicích postupů a opatření. Pro zajištění této povinnosti je nutná i znalost postupů a metod zjišťování nedostatků a kritických míst v systému řízení.

Při přípravě plánu je třeba stanovit a udržovat postupy identifikace nebezpečí a hodnocení rizik spojených s činnostmi, výrobky a službami, které organizace řídí nebo ovlivňuje. Organizace musí stanovit a udržovat postupy, kterými se identifikují, zpřístupňují a interpretují veškeré požadavky právních předpisů a další požadavky, které přímo souvisejí s aspekty PZH. Organizace musí tyto informace soustavně aktualizovat. Příslušné informace o požadavcích právních předpisů a dalších požadavcích musí sdělovat zaměstnancům.

V zájmu dodržování předpisů musí organizace zjišťovat požadavky předpisů, které se vztahují na její činnosti, výrobky a služby, a rozumět jim.

V oblasti PZH se jedná zejména o

- zákony, nařízení vlády, příp. vyhlášky, týkající se PZH,
- předpisy, které jsou specifické pro činnost organizace,
- předpisy které jsou specifické pro určitou činnost (např. předpisy týkající se rizikových technologií, prostorů s nebezpečím výbuchu, pracovních režimů),
- oprávnění, koncese a povolení.

Zajištění způsobilosti organizace

V zájmu účinného zavedení programu PZH musí organizace zajistit potřebné zdroje, vytvořit příslušné schopnosti a podpůrné mechanismy potřebné pro provádění politiky PZH a plnění cílů a úkolů na úseku PZH. K dosažení cílů PZH musí organizace do jejich plnění zapojit své pracovníky, soustředit a usměrnit své systémy, strategie, zdroje a struktury.

Musí definovat a zabezpečit příslušné lidské, materiální (např. vybavení, zařízení) a finanční zdroje nezbytné pro uskutečňování politiky PZH organizace a plnění jejích cílů. Při organizování, zavádění a účinném řízení své politiky PZH musí organizace dbát, aby:

- (a) přidělovala přiměřené prostředky, úměrné velikosti a charakteru rizik,
- (b) identifikovala potřebné odborné způsobilosti na všech úrovních organizace a zajistila nezbytné školení,
- (c) zajistila účinnou komunikaci a předávání informací týkajících se PZH,
- (d) zajistila potřebné konzultace a služby odborníků,
- (e) zajistila konzultace se zaměstnanci a jejich aktivní zapojení.

Cíle a úkoly v oblasti PZH

Je třeba, aby si organizace vytyčila cíle pro naplňování své politiky PZH. Tyto cíle jsou celkovými cíli pro dosažení úrovně PZH stanovenými v politice PZH a poskytují organizaci možnost pro vyhodnocování dosažené úrovně PZH.

Cíle a úkoly se mohou vztahovat na celou organizaci nebo mohou být specifické pro určité lokality nebo jednotlivé činnosti. Cíle a úkoly se stanoví na odpovídajících úrovních řízení.

Stanovení cílů a úkolů vychází z úvodního přezkoumání. Úvodní přezkoumání poskytuje organizaci informaci o současném stavu PZH. Tuto informaci lze pak použít k identifikaci pracovišť nebo činností ve všech částech organizace, kde je úroveň PZH nedostatečná. Potom je třeba stanovit cíle a úkoly odpovídající politice PZH organizace, kterými se na těchto pracovištích a u těchto činností úroveň PZH zvýší.

Cíle musejí být zaměřeny na zajištění bezpečnosti provozu a na zvýšení úrovně PZH a úkoly z nich vyplývající musejí být jasné, realistické a termínované. Cíle a úkoly je třeba pravidelně přezkoumávat a revidovat na základě dosahované úrovně PZH a po konzultaci se zaměstnanci na pracovišti, s odborníky PZH, s pojišťovny a dalšími vhodnými osobami nebo skupinami.

Ukazatelé úrovně PZH

Jakmile byly cíle a úkoly stanoveny, organizace přikročí ke stanovení vyhodnotitelných ukazatelů. Tyto ukazatele úrovně PZH podávají informaci o současném stavu. Mohou být založeny na dosahovaném výsledku, čímž odrážejí kvalitu systému nebo pracovních činností (např. poruchovost, nehodovost), nebo na vstupech (např. počet provedených auditů, počet provedených kontrol nebo procento popisů práce, které obsahují požadavky týkající se PZH). Posledně jmenovaný případ může být též označován jako pozitivní ukazatel úrovně PZH nebo ukazatel kvality managementu, neboť se vztahuje k opatřením přijatým k prevenci havárií.

Cíle udávají, čeho se má dosáhnout, úkoly definují časový rámec pro dosažení stanovené úrovně. Ukazatelé úrovně PZH jsou prostředkem, prostřednictvím kterého posuzujeme zda se cíle plní. Jsou to míry, jako například podíly, poměry nebo indexy, které odrážejí, jak úspěšně funguje systém managementu PZH nebo jeho prvky.

Příklad ukazatele úrovně PZH založeného na „výsledku“ (charakterizujícího kvalitu pracovní činnosti)

- (a) Cíl: vyloučit poruchy, nehody a selhání vedoucí k možnému vzniku havárie.
- (b) Úkol: zvýšit spolehlivost a bezpečnost prováděných činností.
- (c) Ukazatel: četnost poruch, nehod a selhání, doba do poruchy/nehody aj., možné následky.

Zavedení

K úspěšnému počátečnímu zavedení programu PZH je třeba vypracovat plány a postupy, v nichž bude jasné stanoveno, jakým způsobem se splní stanovené cíle a úkoly potřebné pro efektivní PZH. Plány a postupy se stanoví na základě:

- (a) určení povinností ke splnění cílů a úkolů u příslušných funkcí a na příslušných úrovních organizace,
- (b) navržení prostředků a časového rámce pro splnění cílů a úkolů.

Kromě této počáteční fáze plánování je třeba stanovit postupy, jimiž se zabezpečí provádění plánovacího procesu při pokračujícím provozu organizace. Je třeba sestavovat a uplatňovat prováděcí plány pro řešení specifických problémů PZH při provozu organizace. Jestliže v činnostech, výrobcích nebo službách organizace dochází ke změnám (např. při zavádění nové výroby/technologie) nebo se významně mění provozní podmínky, je nutno stanovit postupy, které zabezpečí úpravu existujících plánů, aby na tyto změny reagovaly.

Pro organizaci, která již má dokumentovaný a zavedený SM BOZP, je výhodné tento systém rozšířit, aby zahrnoval i program PZH.

Integrace s již existujícími systémy řízení probíhá především v následujících prvcích:

- (a) politika organizace;
- (b) přidělování zdrojů;
- (c) řízení provozu a jeho dokumentace;
- (d) informační a podpůrné systémy;
- (e) školení a vývoj;
- (f) organizační struktura a rozdělení odpovědností;
- (g) systémy odměňování a hodnocení;
- (h) systémy měření a monitorování;
- (i) komunikace a podávání zpráv.

3. Organizace a zaměstnanci

3.3 Organizace v objektech nebo zařízeních umožní splnění stanovených cílů. Pro dosažení cílů se plánují potřebné zdroje technické, finanční a lidské.

3.4 V rámci organizace jsou na všech úrovních řízení stanoveny úkoly a povinnosti zaměstnanců podílejících se na omezování rizik závažných havárií a stanovena odpovědnost jednotlivých osob za plnění úkolů.

3.5 Součástí organizace je i zajištění odpovídajícího řízení lidských zdrojů, tj. výběr zaměstnanců pro činnosti přímo ovlivňující možnost vzniku závažné havárie, zabezpečení potřebné výchovy a výcviku zaměstnanců objektu nebo zařízení a v případě potřeby i zaměstnanců spolupracujících organizací pracujících na území objektu nebo zařízení.

3.6 Stanoví se činnosti vyžadující zvláštní výcvik a zajistí se výcvik příslušných zaměstnanců.

3.7 V objektech a zařízeních se zajistí účast zaměstnanců při přípravě programu a při jeho zavádění.

Pro efektivní funkci programu PZH musí být:

- celkové cíle a zásady PZH rozpracovány na jednotlivé články a úrovně řízení - tyto cíle a zásady jsou součástí podnikové kultury a odpovědní zaměstnanci s nimi musí být ztotožnění,
- cíle a zásady vhodným způsobem promítnuty do pracovních náplní a do stanovených pravomocí a odpovědností jednotlivých zaměstnanců,
- jasně stanoveny úkoly a odpovědnosti zaměstnanců organizace na všech úrovních řízení,
- identifikovány kvalifikační a odborné požadavky na příslušné pracovníky a zajištěn potřebný výcvik těchto zaměstnanců,
- zajištěna účast zaměstnanců provozovatele a tam, kde je to potřebné i subdodavatelů při realizaci PZH,
- zaměstnanci musí být seznámeni s možným nebezpečím a riziky,.

Odpovědnosti a povinnosti

K zajištění vývoje a zavedení účinného systému managementu PZH je nezbytné, aby organizace určila oblasti odpovědnosti a povinností zaměstnanců, kteří se na fungování systému PZH budou podílet.

I když celkovou odpovědnost za PZH nese zaměstnavatel, organizace musí:

- (a) definovat, určit, dokumentovat a oznámit povinnosti a odpovědnosti na úseku PZH, oprávnění k jednání a vztahy pro podávání zpráv, a to pro všechny zaměstnance, dodavatele a subdodavatele. Například v popisech práce musí být obsaženy požadavky na odbornou způsobilost pro účely PZH;

- (b) zavést vhodný postup umožňující sledovat a oznamovat jakékoli změny v určených povinnostech a odpovědnostech, pokud by na ně měly vliv změny v systému nebo postupech PZH;
- (c) být schopna včas a účinně reagovat na měnící se nebo neobvyklé okolnosti či události včetně výpadku klíčových osob;
- (d) pověřit osobu na úrovni vrcholového vedení zvláštní odpovědností za zajištění, aby systém managementu PZH byl zaveden a plnil očekávání ve všech lokalitách a oblastech provozu v rámci organizace.

U vedoucích zaměstnanců musí být proto stanoveny odpovědnosti za:

- zajištění potřebných zdrojů, včetně lidských zdrojů, pro vývoj, zavedení a provoz systému řízení,
- identifikování zdrojů nebezpečí, hodnocení rizik objektů a zařízení,
- zajištění, že zaměstnanci a případně i dodavatelé (spolupracující organizace) jsou si vědomi existujících rizik a mají svoji úlohu při jejich omezování,
- návrh nových zařízení a plánování změn a modifikací,
- identifikování, záznam (evidenci) a sledování nápravných aktivit,
- řízení a řešení mimořádných a havarijních situací,
- identifikování potřeb v oblasti výcviku, zajištění výcviku a vyhodnocení jejich efektivnosti,
- zavedení klíčových řídicích a kontrolních mechanismů potřebných pro program PZH,
- koordinaci zavádění systému řízení včetně informování vrcholového vedení,
- sledování funkce systému řízení, vyhodnocování jeho účinnosti, provádění kontrol a auditů.

Spoluúčast zaměstnanců, motivace a uvědomění

Ke zvýšení úrovně PZH v organizaci je nutná spolupráce všech zaměstnanců a podpora plynoucí z rozvoje kultury práce v organizaci. Organizace by si měla být vědoma, že znalosti a zkušenosti veškerého personálu jsou cenným zdrojem a že zaměstnance je třeba povzbudit k účasti na vývoji a zavádění systému managementu PZH organizace na základě konzultací s nimi a jejich zapojení do vytyčování cílů a úkolů.

Zapojení zaměstnanců do rozhodování o změnách a reagování na lidské starosti přispívá k tomu, aby vedoucí zaměstnanci a zaměstnanci sledovali společný cíl.

Zaměstnanci organizace musí i cílům a úkolům rozumět a podporovat je, měli by být vedeni k tomu, aby uznávali význam jejich splnění jak s ohledem na úroveň PZH organizace tak z hlediska přínosu pro prostředí, v němž pracují.

Je třeba, aby si zaměstnanci uvědomovali, že ve svém pracovním prostředí mohou být ohroženi nebezpečími fyzikální, chemické, biologické nebo psychické povahy. Musí být seznámeni a znát tato nebezpečí včetně opatření k jejich omezení a být schopni rozpoznat pracovní postupy nebo činnosti, které mohou vést k nehodám, a vyvarovat se jich.

Školení a odborná způsobilost

Školení vedoucích zaměstnanců je důležitým prostředkem pro zajištění, aby nejvyšší vedoucí zaměstnanci i vedoucí provozů znali své zákonné povinnosti, postupy řízení rizika a kolektivní povinnosti. Vedoucí zaměstnanci musí absolvovat školení odpovídající rizikům a školení PZH.

Zaměstnanci musí mít odbornou způsobilost pro plnění pracovních úkolů, kterými byli pověřeni, zejména pokud plnění úkolu za normálních podmínek i při odstavení zařízení a za neplánovaných situací může být spojeno s rizikem vzniku havárie.

Je třeba mít zavedeny postupy zabezpečující rozvoj a udržování potřebných odborných způsobilostí pro pracovní úkoly, u nichž byla identifikována nebezpečí a rizika.

Normy odborné způsobilosti pro účely PZH lze vytvořit na základě:

- (a) právních předpisů a technických norem;
- (b) předpisů a instrukcí výrobců zařízení a produktů
- (c) přezkoumání popisů práce a funkčních povinností;
- (d) analýzy pracovních úkolů;
- (e) analýzy výsledků kontrol a auditů;
- (f) vyhodnocení zpráv o nehodách.

Posouzení stávajících odborných způsobilostí a porovnání s jejich požadovanou úrovní je základem pro vypracování programu školení.

Je třeba stanovit postupy a náležitosti pro dokumentování a zaznamenávání provedeného školení a pro hodnocení jeho účinnosti. Odborné způsobilosti pro účely PZH se musí stát nedílnou součástí kvalifikační základny organizace, základem náboru a výběru zaměstnanců, vyhodnocování jejich úrovně i školení.

Program školení musí být zaměřen na:

- politiku PZH organizace;
- způsob organizace bezpečnosti a ochrany na pracovišti;
- identifikaci nebezpečí, hodnocení rizika a prostředky omezování rizika;
- specifická nebezpečí, zdravotní účinky způsobené vystavením těmto nebezpečím a bezpečnostní opatření;
- právní předpisy pro PZH;
- postupy při mimořádných událostech.

Programy školení musí být zaměřeny na:

- vrcholové vedení;
- vedoucí provozu a mistři;
- řadové zaměstnance;
- zaměstnance se specifickými povinnostmi (např. hasiči, specialisté pro bezpečnost a ochranu zdraví aj.);
- dodavatelé a subdodavatelé;
- zaměstnanci, kteří ze zákona musí mít osvědčení způsobilosti.

Záznamy o školení musí obsahovat tyto informace:

- kdo byl školen;
- co bylo náplní školení;
- kdy a jak dlouho se školení konalo;
- jaké odborné způsobilosti, kvalifikace nebo dovednosti byly získány, např. hodnocení každého frekventanta;
- identifikace a kvalifikace školitele
- podpisy školeného a školitele.

Školení PZH se zpravidla provádí v určitých významných okamžicích v provozním cyklu, například:

- při přijímání nových zaměstnanců;
- jako průběžné/doplňovací školení;
- při převodu zaměstnanců na novou práci;
- při přechodu do vedoucí nebo kontrolní funkce;
- při zavádění nových postupů, strojního zařízení, technologií, materiálů a látek.

Komunikace

K důležitým prvkům programu PZH patří účinná obousměrná komunikace spolu s včasným podáváním zpráv.

Vhodné informování zaměstnanců organizace, jejich zástupců a dalších zainteresovaných stran slouží k motivaci zaměstnanců a přispívá k obecnému porozumění a uznání pro úsilí organizace zvyšovat úroveň PZH.

Organizace musí mít zavedeny postupy zajišťující, aby příslušné informace o PZH byly předávány všem osobám v organizaci, které je potřebují. K tomu je nutno určit potřebu informací a zabezpečit, aby tato potřeba byla vhodnou formou naplněna:

- (a) sdělováním údajů ze systémů managementu, výsledků monitorování, auditů a přezkoumání, která provedlo vedení organizace, osobám odpovídajícím za úroveň PZH a na ní hmotně zainteresovaným,
- (b) identifikováním a získáváním příslušných informací o PZH z vnějšku organizace,
- (c) zajištěním, aby příslušné informace byly sděleny osobám vně organizace, které je vyžadují.

Podávání zpráv

Je třeba zavést postupy pro náležitě a včasné podávání informací, zajišťující monitorování programu PZH a zvyšování úrovně PZH.

Je třeba zavést postupy interního podávání zpráv týkajících se:

- úrovně PZH;
- nedodržování předpisů a dalších požadavků;
- hlášení nehod a jiných událostí (včetně skoro nehod a událostí v okolí);
- identifikace nebezpečí.

K podávání zpráv vně organizace musí být stanoveny postupy pro:

- povinná hlášení podle právních předpisů;
- zprávy pro akcionáře a majitele.

Efektivní podávání zpráv zahrnuje informace o pozitivních opatřeních, která organizace činí k identifikaci nebezpečí a regulaci rizik; zejména to jsou:

- (a) zprávy o úrovni dodržování pracovních předpisů;
- (b) zprávy o plnění úkolů na úseku PZH;
- (c) zprávy o provedených zdokonaleních;
- (d) zprávy o výsledcích vyšetřování základních příčin vzniku nehod.

Dokumentace

Dokumentace je klíčovou součástí každého systému managementu; musí být přizpůsobena potřebám organizace.

Rozsah a podrobnosti postupů, které tvoří součást programu PZH, závisí na složitosti práce, na používaných metodách a na potřebné kvalifikaci a výchově pracovníků, kteří se na činnostech organizace podílejí.

Pracovní procesy a postupy je třeba definovat a vhodně dokumentovat a podle potřeby aktualizovat. Organizace musí přesně definovat různé druhy dokumentů, které určují a specifikují efektivní pracovní postupy a jejich kontrolu.

Dokumentace programu PZH přispívá k tomu, aby si zaměstnanci byli vědomi, co je pro plnění cílů PZH organizace nezbytné, a umožňuje vyhodnocování systému a úrovně PZH.

Rozsah a povaha dokumentace se různí v závislosti na velikosti a složitosti organizace. Tam kde jsou prvky PZH včleněny do celkového systému managementu organizace, by dokumentace PZH měla být součástí existující dokumentace. Je třeba, aby organizace zvážila možnost vytvoření a udržování souborné dokumentace obsahující:

- (a) výklad politiky PZH a cílů a úkolů na úseku PZH;
- (b) popis prostředků k plnění cílů a úkolů na úseku PZH;
- (c) dokumentaci klíčových úloh, povinností a postupů;
- (d) pokyny pro navazující dokumentaci a popřípadě popis ostatních prvků systému managementu organizace;
- (e) důkaz vhodnosti zavedených prvků programu PZH pro organizaci.

Tato souborná dokumentace slouží jako podklad pro zavedení a udržování systému managementu PZH organizace.

Řízení dokumentů

Dokumenty PZH udávají pro tuto oblast normy činnosti a činnost regulují, proto musí být aktuální a jednotné, vydávané oprávněným zdrojem.

Organizace musí zajistit, aby

- (a) dokumenty bylo možno identifikovat podle verze, data a příslušné organizace, divize, funkce, činnosti nebo kontaktní osoby,

- (b) dokumenty byly pravidelně přezkoumávány, podle potřeby revidovány a před vydáním schváleny oprávněnými osobami,
- (c) aktuální verze příslušných dokumentů byly dostupné na všech místech, kde se vykonávají činnosti důležité pro účinné fungování systému,
- (d) neplatné dokumenty byly okamžitě vyřazovány ze všech míst, kde se vydávají a používají,
- (e) archivní dokumenty uchovávané z právních nebo historických důvodů byly vhodným způsobem označeny.

Dokumenty mohou být uloženy na jakémkoli nosiči dat tak, aby byly snadno přístupné, použitelné a snadno srozumitelné.

Řízení záznamů a informací

Záznamy jsou prostředkem, kterým organizace prokazuje shodu se zavedeným programem PZH, a týkají se:

- (a) externích požadavků (např. požadavků právních předpisů) a interních požadavků (tj. úrovně PZH);
- (b) povolení k výkonu činností spojených se zvýšeným rizikem;
- (c) identifikace nebezpečí a hodnocení rizika;
- (d) školení PZH;
- (e) kontrolních, kalibračních a údržbových činností;
- (f) údajů získaných monitorováním;
- (g) podrobností o nehodách a skoro nehodách;
- (h) informací o smluvních a ostatních dodavatelích;
- (i) auditů a přezkoumání PZH.

Výsledkem musí být komplexní soubor informací. Účinné řízení těchto záznamů je důležitým předpokladem pro úspěšné zavedení systému managementu PZH. Ke klíčovým prvkům dobrého řízení záznamů patří prostředky identifikace, shromažďování, indexování, uspořádání, archivace, udržování, vyhledávání, uchovávání, likvidace a dosažitelnost dokumentace a záznamů systému managementu PZH.

4. Hodnocení rizik závažné havárie

4.1 Pro zjištění a hodnocení zdrojů rizik jsou přijaty a zavedeny postupy zajišťující systematické provádění posuzování rizik vyplývajících jak z normálních, tak i mimořádných stavů (situací) a odhad pravděpodobnosti jejich vzniku a závažnost možných následků.

4.2 Stanovení a hodnocení zdrojů rizik se provádí pro

- (a) objekt nebo zařízení počínaje fází zpracování projektové dokumentace až po likvidaci objektu nebo zařízení,**
- (b) normální i mimořádné provozní podmínky včetně možného selhání lidského činitele,**
- (c) možností vnějšího ohrožení (např. živelní pohromy).**

4.3 Rozsah možných škod se vyjadřuje pro:

- (a) ohrožení zdraví a životů osob,**
- (b) ohrožení životního prostředí,**
- (c) ohrožení majetku.**

4.4 V rámci hodnocení zdrojů rizik jsou zjištěny a stanoveny požadavky na kvalifikaci a výcvik zaměstnanců a organizaci práce.

4.5 Hodnocení zdrojů rizik je dokumentováno včetně uvedení užitých metod a základních přístupů k jejich vyloučení nebo omezení.

Identifikování a zhodnocení všech zdrojů nebezpečí jsou prvními kroky ke stanovení míry rizika. Poté je třeba riziko regulovat (omezit) tak aby nepřevyšovala přijatelnou úroveň. Proces skládající se z těchto kroků se neustále opakuje, zejména při změnách na pracovišti, např. při použití nových materiálů nebo nové technologie či zařízení, při vyhodnocování účinnosti metod řízení, při získání nových poznatků o nebezpečích nebo při změnách právních předpisů.

Identifikace nebezpečí

Identifikace nebezpečí je proces zjišťování všech okolností, činností a situací, výrobků a služeb, které by mohly vést ke vzniku havárie.

Obecně je třeba brát přitom v úvahu:

- (a) druh (charakter) havárie, ke kterému může dojít;
- (b) situace nebo události, popřípadě kombinace okolností, které by mohly havárii zapříčinit;
- (c) způsob, kterým je práce organizována a řízena.

Při identifikaci nebezpečí je vhodné využít zejména tyto prostředky:

- (a) **Konzultace** – osoby se zkušenostmi s příslušnou prací mohou označit aspekty, které pokládají za nebezpečné, a nehody, k nimž došlo v minulosti, které signalizují nebezpečné situace.
- (b) **Kontrola** – fyzická kontrola pracovního prostředí.
- (c) **Záznamy** – Záznamy o dřívějších nehodách, skoro nehodách i událostech spojených s úrazem. Jejich vyšetření upozorní na zdroje nebezpečí.
- (d) **Informace/poradenská pomoc odborníků** – k identifikaci některých nebezpečí může být nezbytná poradenská pomoc, výzkum a informace odborníků.
- (e) **Analýza pracovního úkolu** – rozložením pracovního úkolu na jednotlivé prvky lze identifikovat nebezpečí, která jsou s ním spojena.
- (f) **Analýzy nebezpečí a rizik** – formální i neformální analýzy nebezpečí a rizik.
- (g) **Dokumentace dodavatele** – technická dokumentace a normy

Hodnocení rizik

Hodnocení rizika je proces, který se užívá k určení stupně závažnosti rizika havárie. Čím je zjištěný stupeň rizika větší, tím vyšší prioritu má jeho řízení.

Aby bylo možno provést hodnocení rizika, je třeba nejprve stanovit stupeň rizika. Určení míry rizika vyžaduje přesnou specifikaci konkrétních složek rizika, která připadají v úvahu, tj. stanovení specifického scénáře sledu událostí, přičemž se určí charakter předpokládaných následků, míra vystavení zvolenému nebezpečí a pravděpodobnost uskutečnění dotyčného scénáře. Při hodnocení a stanovování jak míry vystavení určitému nebezpečí, tak pravděpodobnosti se přihlíží k existujícím regulačním a bezpečnostním opatřením.

Každý scénář týkající se určitého nebezpečí může vést k rozdílným následkům v závislosti na sledu událostí během vystavení nebezpečí. Proto pro každý zvolený sled událostí je nutno zhodnotit všechny stupně rizika samostatně.

Při stanovení míry (stupně) rizika se postupuje tímto způsobem:

- (a) Pro jeden potenciální sled událostí odpovídajících uvažovanému nebezpečí se zjistí nejzávažnější možný následek nebo stupeň vážnosti následků. Ostatní potenciální sledy událostí s odlišnými možnými následky je nutno posoudit samostatně. Při odhadu následku nebo stupně vážnosti následků se přihlíží k počtu zasažených osob a k povaze jejich zranění nebo onemocnění a k možnému poškození životního prostředí nebo majetku.
- (b) Proveďte se odhad pravděpodobnosti nebo možnosti, že zvolený scénář povede k předpokládaným specifickým následkům. Každý uvažovaný scénář pro jakékoli konkrétní riziko má svůj vlastní specifický stupeň rizika. Při odhadu pravděpodobnosti je nutno přihlížet k úplnosti a účinnosti existujících opatření k regulaci rizika.

STUPEŇ RIZIKA	=	NÁSLEDEK X závažnost následku	PRAVDĚPODOBNOST vzniku události vedoucí k uvažovanému následku
------------------	---	-------------------------------------	--

Omezování rizik

Je třeba, aby organizace plánovala řízení a regulaci těch činností, které mohou představovat významné riziko pro bezpečnost a zdraví osob, pro životní prostředí i majetek. Prostředkem k tomu je dokumentování a zavádění politiky a norem týkajících se zařízení pracoviště a vlastností materiálů, jakož i postupů a pracovních návodů pro řízení a regulaci těchto činností, výrobků a služeb.

Aby regulační opatření byla účinná, musí organizace zavést systém monitorování kontroly odpovídající jejím potřebám. Typickými složkami takového systému jsou tyto činnosti:

(i) Samokontrola

Provozovatel musí ve všech fázích technologie, výrobního procesu ověřovat, zda bezpečnostní zařízení před zahájením prací správně funguje a v pracovních prostorech nejsou přítomny žádné překážky.

(ii) Kontrola a zkoušení

Mistr nebo vedoucí pracovního kolektivu musí zajistit, aby zaměstnanci plnili požadavky politiky PZH organizace, pracovních postupů a návodů, které se týkají jejich práce. Plnění požadavků je třeba ověřovat prováděním pravidelných dokumentovaných kontrol.

(iii) Nezávislé kontroly

Tento formálně dokumentovaný kontrolní proces má být zárukou, že se dodržuje politika organizace, pracovní postupy a návody, že jsou poskytovány přiměřené zdroje zabezpečující, aby všechny prostory pracovního prostředí odpovídaly normám PZH, a že funguje proces umožňující ještě před zahájením prací identifikovat a regulovat nová rizika pro PZH zaměstnanců.

Na bezpečnost je třeba pamatovat již od počáteční fáze návrhu a plánování, kdy se určí opatření k regulaci rizika. V úvahu je třeba brát zamýšlené použití, jakož i údržbu vybavení, zařízení a systémů. Pokud se na bezpečnost pamatuje při návrhu určitého postupu nebo při projektování a výstavbě pracoviště, omezí se na minimum počet přidavných postupů nutných k řízení nebezpečí.

Každé stadium cyklu návrhu (plánování, vývoj, přezkoumání, ověřování a provádění změn) musí zahrnovat postupy identifikace nebezpečí, hodnocení rizika a řízení rizika. K zajištění řádného plnění požadavků bezpečnosti a PZH je třeba uložit příslušně způsobilým osobám jasně povinnosti.

Předpokládaná nebezpečí musí být identifikována ve stadiu návrhu s využitím konzultací např. s konečnými uživateli, pracovníky údržby, jakož i s techniky, architekty, lékaři nebo pracovníky PZH. Riziko spojené s těmito nebezpečími je třeba regulovat:

- (a) vhodným návrhem, umístěním a výběrem pracovních prostorů se zřetelem
 - k navrhovanému a předvídatelnému využití a k budoucí údržbě,
 - ke stavebnímu provedení respektujícímu nejlepší praxi PZH,
 - k dodržování specifikací kontraktu, právních předpisů a norem;
- (b) vhodným návrhem a výběrem zařízení se zřetelem
 - k rámci technických norem, jakož i lidských faktorů týkajících se montáže, používání, vyřazování z provozu, demontáže a likvidace (včetně zneškodňování odpadů),
 - k veškerým příslušným zkušenostem na úseku PZH, které získali uživatelé zařízení za podobných okolností;
- (c) vhodným návrhem pracovních systémů se zřetelem k dokumentovaným pracovním postupům a příslušné praxi vedoucích pracovníků.

Administrativní opatření

Dokumentované postupy a pracovní návody je třeba zavést tam, kde jejich absence může mít nepříznivý vliv na bezpečnost, ochranu zdraví a životního prostředí.

Dokumentované postupy a pracovní návody musí být

- (a) sestaveny tak, aby se práce vykonávala co nejjednodušším a nejučinnějším způsobem se zřetelem na bezpečnost a ochranu zdraví operátora a ostatních osob při každé operaci i s ohledem na možnost selhání lidského činitele,
- (b) integrovány do existujících systémů řízení jakosti nebo environmentálního managementu.

Tyto postupy musí navrhovat a přezkoumávat kompetentní osoby za spoluúčasti zaměstnanců, kterým má být příslušný pracovní úkol svěřen.

Zaměstnance je třeba vyškolit, aby věděli, proč a kdy jsou tyto postupy zapotřebí a byli schopni je kvalifikovaně používat.

Postupy je třeba pravidelně přezkoumávat také tehdy, dojde-li ke změnám zařízení, procesů nebo surovin.

Provozní opatření

K zajištění trvalého provozu při minimálním riziku je zapotřebí vhodný systém údržby strojů a zařízení (včetně preventivní údržby, nikoli však bezpodmínečně nápravné údržby). Je třeba podrobně stanovit úkoly údržby a provést účinné plánování s cílem identifikace nebezpečí a minimalizace rizika během údržbových prací.

K provozním regulačním opatřeními patří:

- (a) povolení k vysoce rizikové práci (pro vykonávání prací spojených s vysokým rizikem, např. práce v prostředí s nebezpečím výbuchu) - povolení musí být podepsána a datována;

- (b) vyhrazené pracovní prostory, např. pro svařování nebo pro práci s výbušninami;
- (c) skladování a doprava nebezpečných nákladů a manipulace s nimi;
- (d) používání výstražných značek, zřetelné označení.

Nákup zboží a služeb

Systém nákupu zboží a služeb, včetně údržby, musí zajistit, aby nakupované zboží a služby, tj. dodavatelé a subdodavatelé, splňovali požadavky organizace týkající se PZH.

Při uvádění zboží a služeb na pracoviště musí organizace uplatnit přístup zahrnující identifikaci a hodnocení nebezpečí a regulaci rizika za spoluúčasti všech osob, kterých se záležitost přímo dotýká, například členů vrcholového vedení, zaměstnanců, včetně nákupčích, zástupců zaměstnanců, zákazníků a dodavatelů (konstruktérů, výrobců, servisních techniků).

Přítom je třeba, aby dodavatelé byli informováni o potenciálních rizicích, která jsou s pracovištěm organizace spojena. Bez ohledu na povinnosti dodavatele uvedené v dokumentaci kontraktu však organizace zůstává odpovědná za bezpečné pracovní metody, postupy a zařízení na pracovišti.

Organizace musí mít vypracované postupy pro výběr dodavatelů, kteří vykonávají práce v provozních prostorách organizace nebo na jejím majetku.

Dodavatelé musí být vybíráni podle své schopnosti provádět sjednanou práci kvalifikovaným bezpečným způsobem, a nikoli pouze podle ceny.

Při výběru dodavatelů může být nápomocný tento seznam kontrolních otázek:

- (a) vhodnost politiky PZH dodavatele;
- (b) odborná způsobilost zaměstnanců dodavatele;
- (c) registrace a licence, pokud jsou zapotřebí;
- (d) shoda s veškerou politikou a postupy PZH organizace, včetně podmínek vstupu na pracoviště;
- (e) pracovní plány a postupy dodavatele, zajišťujícími, aby pracovní metody, materiály a zařízení odpovídaly předpisům, normám a pravidlům praxe pro PZH;
- (f) vhodnost lidských a materiálních zdrojů pro splnění výše uvedených požadavků;
- (g) vhodnost systému dozoru.

Uvedené požadavky musí být součástí kontraktu.

Je proto nutné, aby organizace měla postupy umožňující náležitou kontrolu prací pro zajištění řádného plnění požadavků kontraktu. Příklady:

- (i) provádění auditů na pracovišti;
- (ii) prověrky registrací, licencí a certifikátů;
- (iii) udržování kontroly nad vstupem na pracoviště a nad postupy a záznamy činnosti na pracovišti;
- (iv) ověřování vhodnosti prováděného dozoru.

5. Řízení provozu objektu nebo zařízení

5.1 V rámci řízení provozu objektu nebo zařízení jsou zpracovány, přijaty a zavedeny postupy zajišťující bezpečné provádění všech, z hlediska bezpečnosti důležitých činností včetně údržby a trvalého nebo přechodného zastavení provozu objektu nebo zařízení.

5.2 Postupy, instrukce a metody pro zajištění bezpečného výkonu činností jsou připravovány ve spolupráci se zaměstnanci, kteří je budou provádět.

5.3 Psané postupy, instrukce a metody se pravidelně aktualizují a zpřístupňují všem zaměstnancům, jejichž činnosti se dotýkají. Dokumentace může v jednotlivých bodech odkázat na související podnikové předpisy.

Provozovatel v rámci zavádění a udržování řídicích mechanismů zajišťujících prevenci havarijních stavů dbá, aby přijatý systém řízení provozu objektu nebo zařízení ve svém důsledku nejen umožňoval, ale i vyžadoval bezpečné provádění činností, které svými možnými vlivy představují resp. vykazují:

- a) rizikový potenciál (zdroj rizika),
- b) nepřijatelnou míru rizika (zvýšená pravděpodobnost nežádoucích projevů a důsledků).

Provozovatel provede interní posouzení existujících provozních činností z hlediska bezpečnosti.

Pro činnosti vyhodnocené jako rizikové zpracuje a zavede tzv. bezpečné postupy, instrukce, pokyny (dále jen postupy). Tyto postupy musí být zdokumentované, ověřené a zpracovávány ve spolupráci se zaměstnanci,

kterí tyto činnosti budou vykonávat. Pro bezpečné postupy musí být organizačně řídicím dokumentem stanovena povinnost pravidelného přezkoumávání, příp. aktualizování a důsledného seznamování zaměstnanců se změnami.

Jedná se zejména o:

- výstavbu a spouštění provozů, procesů, zařízení,
- bezpečný provoz a údržbu,
- výběr a kontrolu dodavatelů a spolupracujících organizací,
- kontrolní a inspekční činnost,
- odstavení a likvidace zařízení.

6. Řízení změn v objektu nebo zařízení

6.1 V rámci systému řízení objektu nebo zařízení řízení jsou zpracovány, přijaty a zavedeny bezpečné postupy pro plánování a provádění změn stávajících objektů, zařízení nebo provozů včetně skladování. Plánované změny se posuzují z hlediska jejich vlivu na bezpečnost provozu.

6.2 Pozornost se věnuje především změnám v personálním obsazení, technickém řešení, technologických postupech, programovém vybavení a změnám vnějších podmínek, které mohou ovlivnit vznik a následky závažných havárií.

6.3 Postupy pro řízení změn jsou využívány i při návrhu a realizaci nových výrobních a skladovacích zařízení a procesů.

Provozovatel musí prokázat, že zavedl bezpečné postupy pro plánování změn, návrh a zavádění nových zařízení, provozů nebo skladovacích zařízení.

Jedná se o popis zavedeného systému pro plánování a řízení změn zahrnující všechny faktory, které mohou ovlivnit bezpečnost provozu.

V popisu zásad pro návrh a zavádění nových zařízení a provozů musí být vysvětleno jak:

- jsou stanoveny odpovědnosti za přípravu návrhu,
- je zajištěno dokumentování návrhu,
- je zajištěno, aby bezpečnost byla implementována do projektovaného zařízení nebo provozu a jak je zajištěno, aby byla zahrnuta a realizována již od úvodních fází návrhu,
- jsou definována, dokumentována a zavedena bezpečnostní opatření včetně poskytování informací, výcviku a dodatečných postupů,
- jak jsou zavedeny kontrolní činnosti a zajištěno provádění korekcí a úprav.

Popis zahrnuje i systém trvalých, dočasných a naléhavých změn.

Systém řízení změn musí dokumentovat způsob:

- rozhodování o závažných změnách,
- definování změn,
- odpovědnosti za iniciování a provádění změn,
- identifikace a dokumentace změn,
- implementování bezpečnostních aspektů do prováděných změn, provádění hodnocení o stanovení priorit včetně příslušné dokumentace a kontroly,
- následujících kontrol po provedení změn.

7. Havarijní plánování

7.1 Pro havarijní plánování se přijmou, zavedou a dokumentují

a) postupy zjišťování předpokládaných havarijních situací vycházejících ze zjištěných zdrojů rizik závažných havárií,

b) způsoby ověřování a posuzování, zda havarijní plány odpovídají zjištěným havarijním situacím.

Plány opatření při mimořádných událostech

Je nezbytné, aby provozovatelé objektů a zařízení zařazených do skupiny A a B dle zákona č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií, měli předem připravené plány opatření pro mimořádné události a pravidelně je testovali, aby při skutečné mimořádné události byla připravena přiměřená odezva. Přitom citovaný zákon požaduje, aby provozovatelé skupiny B měli tyto plány opatření pro mimořádné události zpracovány ve formě vnitřního havarijního plánu.

Je třeba počítat se závažnými událostmi, jako jsou požáry, exploze nebo přírodní katastrofy, které ohrožují provozuschopnost organizace. Je nutné vypracovat plány opatření a postupy při mimořádných událostech a pravidelně je testovat. Měly by být přezkoumány kompetentními pracovníky hasičského záchranného sboru, policie apod. U větších organizací by plány opatření při mimořádných událostech měly být koordinovány s regionálními plány nouzových opatření (vnější havarijní plán, okresní havarijní plán).

Postupy a opatření při mimořádných událostech musí zahrnovat:

- (a) výstražné a poplašné systémy;
- (b) organizaci a povinnosti při mimořádných událostech;
- (c) seznam klíčových pracovníků;
- (d) údaje týkající se tísňových služeb (např. hasičského sboru, asanačních služeb);
- (e) plány interní a externí komunikace;
- (f) plány školení a testování jeho účinnosti;
- (g) dostupná záchranná zařízení, udržovaná v dobrém stavu;
- (h) souhrn informací užitečných pro tísňové služby;
- (i) plán činností při vzniku havárie.

Plán činností prováděných při vzniku havárie

Při přípravě plánu činností je třeba vzít v úvahu:

- změny materiálů a látek,
- změny v oblasti služeb majících vliv na havarijní připravenost,
- nové poznatky a vývoj techniky,
- změny v oblasti lidských zdrojů včetně změn dodavatelů,
- příčiny a poznatky z havárií, ke kterým došlo v minulosti,
- poznatky z nácviu činností prováděných při vzniku havárie.

Plán obnovy po závažných haváriích (POZH)

Organizace musí zavést POZH jako součást svých plánů opatření při mimořádných událostech; účelem plánu je přispět po skončení události k co nejrychlejšímu zotavení zaměstnanců a obnově zařízení. POZH pomáhá zaměstnancům, kteří nebyli zraněni, avšak byli například svědky nehody, překonat traumatický šok a minimalizovat dobu potřebnou, aby organizace obnovila normální provoz. POZH je užitečný v takových situacích, jako jsou dozvuky neštěstí na pracovišti, ozbrojené loupežné přepadení nebo fyzické ohrožení zvenčí. Zaměstnancům, kteří nebyli fyzicky postiženi, avšak trpí psychickými následky, je třeba dát možnost, aby se z otřesu vzpamatovali, vyslechnout je a poskytnout jim radu.

Na pomoc traumatizovaným osobám lze přizvat pouze příslušně kvalifikované poradce. Jejich účast lze vyžádat uzavřením kontraktu s některou ze specializovaných organizací nebo může být na ni pamatováno v rámci plánu opatření při mimořádných událostech.

Součástí POZH musí být:

- (a) stanovení povinností, včetně koordinace a iniciace;
- (b) způsob uvolnění z psychologického otřesu, jestliže traumatizované osoby jsou schopny ihned po události o ní v důvěrném prostředí hovořit;
- (c) vyslechnutí osob, jehož účelem je pomoci zaměstnancům i dalším osobám, aby využili svých vlastních rozumových schopností k překonání emocionálních následků vážných nehod;
- (d) poradenská pomoc, pokud je nutná trvalejší terapie (může být zapotřebí poskytnout pomoc též rodinám postižených pracovníků);
- (e) požadavky vyplývající z právních předpisů a podmínek pojištění, např. určité kroky podniknuté bez souhlasu likvidátora škod mohou ohrozit platnost pojistné smlouvy.

8. Sledování plnění programu

8.1 Stanoví se, zavedou se a dokumentují se postupy pro průběžné sledování plnění stanovených úkolů vyplývajících z programu.

8.2 Průběžně se sledují dosahované výsledky plnění úkolů, porovnávají se stanovenými cíli tak, aby mohly být zjištěny odchylky plnění úkolů a analyzovány jejich příčiny.

- 8.3 Stanoví se, zavedou se a dokumentují postupy pro provádění nápravných opatření.**
- 8.4 V rámci sledování se zavede systém hlášení o nehodách (poruchy, havárie), včetně nehod bez následků, a to především těch, které vznikly v souvislosti se selháním ochranných systémů.**
- 8.5 Stanoví se postupy evidence a vyšetřování nehod, včetně nehod bez následků, a postupy pro provádění nápravných opatření.**

Měření a monitorování

Organizace musí měřit, monitorovat a vyhodnocovat svou úroveň PZH a činit preventivní a nápravná opatření.

Měření, monitorování a vyhodnocování jsou klíčovými činnostmi, které zajišťují, aby organizace postupovala v souladu se svou politikou PZH, s cíli a úkoly na úseku PZH, jakož i s výchozím plánem a pozdějšími plány. V některých případech vyžadují kontrolu a zkoušky právní předpisy.

Je třeba vytvořit systém měření, monitorování a vyhodnocování dosažené úrovně PZH s použitím ukazatelů úrovně prevence.

Výsledky je třeba analyzovat a použít ke stanovení oblastí, kde bylo dosaženo uspokojivého stavu a činností, které vyžadují nápravu a zdokonalení.

Musí být zavedeny vhodné postupy, jimiž se zajistí spolehlivost údajů, jako je kalibrace přístrojů, zkušebních zařízení a výpočetní techniky.

Měření

Provozovatel musí zavést a udržovat postupy a činnosti pro průběžné posuzování a hodnocení splnění všech požadavků PZH. Jedná se o zavedení systémů a mechanismů pro identifikace nesouladu s požadavky a zavádění korektivních opatření.

Postupy musí zahrnovat i systémy evidence a sledování havárií včetně skoro nehod, poruchy a selhání bezpečnostních systémů a jejich vyšetřování i způsob, jakým jsou poznatky z těchto událostí dále využívány.

V rámci programu PZH je nutné, aby pozorovatel zavedl jak pasivní, tak i aktivní monitoring.

Pasivní monitoring je pouze jedním z prostředků pro posuzování „výkonu“ a zdrojem informací umožňujících získat poučení o příčinách nehod a havárií. V rámci pasivního monitoringu jsou sledovány:

- havárie definované zákonem č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií,
- havárie, nehody (včetně pracovních úrazů),
- ostatní závažné události vedoucí ke škodám a ohrožení životního prostředí,
- skoro nehody - události, včetně chybného a nebezpečného chování, s možností vzniku závažných následků pro zdraví lidí i pro životní prostředí,
- pracoviště s výskytem rizik a nebezpečné pracovní podmínky,
- poruchy, chyby a nedostatky, které se vyskytují v řídicím a kontrolním systému se zvláštním zřetelem k prevenci závažných havárií a omezování jejich následků.

Z hlediska prevence je pasivní monitoring nedostatečný. Nízký počet nehod a úrazů ještě nezajišťuje, že rizika havárií jsou pod kontrolou. Zvláště to platí pro objekty a zařízení s rizikem závažných havárií, u kterých pravděpodobnost vzniku havárie je velmi nízká, ale následky mohou být závažné.

U takovýchto objektů je pouhá statistická evidence nehod nedostatečným a nespolehlivým indikátorem bezpečnosti a úrovně prevence ohrožení životního prostředí. Spoléhání pouze na tento ukazatel může vést k vážným důsledkům. Proto je nezbytné zavést aktivní monitoring, který bude zaměřen na sledování:

- plnění úkolů a dosažení schopných cílů programu PZH přiděleným jednotlivým zaměstnancům nebo skupinám (týmům),
- funkce řídicího a kontrolního systému,
- funkce systému posuzování bezpečného výkonu činnosti a jednáním obsluhy zaměstnanců a zaměstnanců dodavatelských organizací ve vztahu k PZH,
- periodického prověřování bezpečnostní dokumentace a podnikových norem ovlivňujících úroveň PZH,
- periodického prověřování úrovně znalosti a kvalifikace vedoucích pracovníků, obsluhy a zaměstnanců potřebné pro zajištění odpovídající úrovně PZH,
- bezpečného chování všech zaměstnanců.

Rozsah a hloubka sledování je závislá na závažnosti možného následku selhání.

Využití poznatků z monitorování

Provozovatel musí zavést zajišťující nápravu chyb a nedostatků zjištěných při monitorování.

Tento systém umožňuje:

- včasné vyhodnocení bezpečnostních rizik,
- včasné přijetí korekčních (bezpečnostních) opatření,
- stanovit odpovídající úroveň sledování (vychází z možných následků),
- určit bezprostřední příčiny,
- určit příčiny spočívající v oblasti řízení.

Systém prevence je zaměřen jak do oblasti technických komponent, tak i do oblasti lidského činitele.

9. Kontrola a audit

9.1 Přijmou se a zavedou se postupy pro periodické a systematické prověřování a hodnocení plnění programu a efektivnosti řízení bezpečnosti.

9.2 Výsledky kontrol a další zjištění se dokumentují.

9.3 Výsledky kontrol projedná vedení provozovatele a na jejich základě je případně aktualizován program a z něho vyplývající činnosti.

9.4 Zvláštní formou kontroly je audit, který je prováděn nezávislou organizací. Výsledky auditu slouží jako objektivní ukazatel funkce systému řízení bezpečnosti.

Kontrola a zkoušení

Organizace musí zavést a udržovat postupy pro plánování a průběžné provádění kontroly, zkoušení a monitorování se zřetelem k plnění stanovených cílů a úkolů na úseku PZH. Frekvence těchto kontrol a zkoušek má být přiměřená předmětu kontroly, zkoušení nebo monitorování. Obecně:

- (a) zaměstnanci provádějící kontrolu, zkoušení a monitorování musí i mít vhodnou kvalifikaci a zkušenost;
- (b) je třeba uchovávat záznamy z průběžné kontroly, zkoušení a monitorování (s podrobným uvedením pozitivních i negativních nálezů), které mají být k dispozici příslušným vedoucím zaměstnancům, zaměstnancům a dodavatelům;
- (c) je třeba používat vhodné zkušební zařízení a postupy, aby bylo zajištěno dodržování předpisů a norem vztahujících se k PZH.

Jako příklady postupů nezávislé kontroly lze uvést:

- (a) kontrolu potenciálně nebezpečných procesů k ověření účinnosti regulačních opatření;
- (b) kontrolu zařízení, jako jsou tlakové nádoby, zda vyhovují stanoveným požadavkům, např. předpisů;
- (c) kontrolu pracovních prostor k ověření, zda se dodržují specifická místní pravidla bezpečnosti;
- (d) kontrolu pracovišť k ověření účinnosti regulačních opatření a k demonstraci závazku vedení organizace vůči programu PZH.

Tyto kontroly mohou provádět příslušně kompetentní pracovníci, jako jsou bezpečnostní technici nebo vedoucí pracovníci.

Je třeba mít zavedeny postupy pro opatření v případě výsledků, které neodpovídají normám nebo mezním hodnotám expozice anebo vykazují anomální trendy.

Audit

Pravidelné audity programu PZH jsou nezbytné k ověření, zda je systém (včetně politiky organizace, cílů a úkolů, programu managementu, regulačních opatření a programu auditů) správně zaveden a udržován a zda organizace naplňuje cíle úrovně PZH stanovené její politikou na tomto úseku.

Audity musí být přiměřené a efektivní, měli by je objektivním způsobem provádět kompetentní zaměstnanci nezávislí na prověřovaných činnostech s použitím uznávané metodiky, aby byla zajištěna důslednost auditu a jeho výsledku. Frekvenci auditů je třeba stanovit na základě přezkoumání dřívějších výsledků a podle povahy nebezpečí zjevně spojených s pracovištěm, pracovními metodami nebo činnostmi.

Výsledky auditu musí používat vrcholové vedení v procesu přezkoumávání managementu.

Vedle svého programu interních auditů se některé organizace rozhodly provádět externí audity svého programu PZH. Externí audity mohou být užitečné tím, že poskytují nezávislejší posouzení úrovně PZH a mohou být při nich využity odborné znalosti, kterými organizace nedisponuje. Externí audity PZH provádí řada organizací soukromého i veřejného sektoru.

Popis systému zajištění a provádění auditů musí obsahovat:

- a) účel auditu,
- b) odpovědnost za program celkového auditu a provedení dílčích auditů,
- c) zdroje včetně personálních potřebné k provedení auditů (náklady za provedení expertíz, měření, technické podpisy apod.),
- d) plán a postup provedení auditů,
- e) provedení auditu (popis kdy a kde budou použity dotazníky, kontrolní listy, interview, pozorování, měření),
- f) postup poskytování informací o výsledcích auditů,
- g) postup a způsob realizace opatření vyplývajících z následků auditů,
- h) postup pro následné sledování adekvátnosti přijatých a realizovaných opatření.

Nápravná a preventivní opatření

Nálezy, závěry a doporučení, které jsou výsledkem kontroly a zkoušení, auditů a jiného přezkoumávání programu PZH, je třeba dokumentovat a určit nezbytná nápravná a preventivní opatření.

Nápravná opatření se přijímají po určité události za účelem řešení problémů a zajištění, aby se událost neopakovala.

Preventivní opatření jsou předběžná a zahrnují kroky, které je třeba podniknout dříve, než se problémy objeví. Vedení organizace musí zajistit, aby tato nápravná a preventivní opatření byla řádně zavedena a poté aby se systematicky sledovala jejich účinnost. Rovněž je třeba, aby se:

- (a) nápravná opatření přijímala, jestliže byla kontrolou, zkoušením a monitorováním zjištěna neshoda s požadavky PZH,
- (b) provádělo náležité vyšetřování ke zjištění jak bezprostředních tak základních příčin jakéhokoli nedostatku,
- (c) nálezy analyzovaly a vyhodnocovaly, aby bylo možno plánovat a zavádět nápravná a preventivní opatření.

Vyšetřování nehod

Vyšetřování nehod je příležitostí k přezkoumání řady aspektů fungování programu PZH organizace, např. školení, identifikace nebezpečí, hodnocení a řízení rizika a připravenosti na mimořádné události. Vedení organizace musí co nejdříve po nehodě vydat pověření k vyšetření nehody a sestavit vyšetřovací tým. Složení vyšetřovacího týmu závisí na skutečných nebo potenciálních důsledcích nehody. Hlavním cílem vyšetřování nehody je určit regulační opatření, která zabrání, aby se nehoda opakovala. Je třeba se zaměřit spíše na identifikaci nedostatků v systému než na připsování viny.

K tomu, aby se zabránilo opakování nehody, je nutno provést určitou změnu. Změny mohou být nákladné, což může ovlivnit podnikatelská rozhodnutí týkající se organizace a vykonávání prací. Vedení organizace by se mělo podílet na přezkoumání a realizaci doporučení, která vyšetřovací tým nehody navrhl. Povinností vedení je potřebná opatření schválit, rozpracovat a zajistit nezbytnými zdroji.

Hlavní stadia vyšetřování nehody jsou:

- (A) Shromáždění objektivních informací a stanovení faktů. Shromážděné údaje se zpravidla týkají faktorů, které souvisejí se strojním zařízením, prostředím a lidským činitelem (se zřetelem k identifikaci nebezpečí, hodnocení a regulaci rizika, sledu událostí, pracovním postupům, školení, zapracování, dozoru a opatřením pro případ mimořádné události).
- (B) Separování faktorů, které k nehodě přispěly (tj. nehody mohou mít více příčin a mezi faktory příčin může existovat mnoho interakcí).
- (C) Stanovení nápravných a preventivních opatření (vyšetřovací tým nehody musí navrhnout opatření doporučená k eliminaci nebo k úpravě faktorů, které nehodu způsobily nebo ovlivnily sled událostí při nehodě).
- (D) Vypracování zprávy (zpráva musí obsahovat návrh plánu opatření k projednání a realizaci vrcholovým vedením a s jejími závěry musí být seznámeni zaměstnanci).

Přezkoumání programu PZH

Výkonné vedení organizace musí ve vhodných intervalech provádět přezkoumání programu PZH, aby zajistilo jeho trvalou přiměřenost a účinnost při naplňování politiky a cílů organizace na úseku PZH.

Přezkoumání programu PZH je třeba provádět v dosti širokém rozsahu, aby se zabývalo otázkami PZH, které souvisejí se všemi činnostmi, výrobky nebo službami organizace, včetně jejich vlivu na výkonnost organizace. Přezkoumání programu PZH musí zahrnovat:

- (a) vyhodnocení vhodnosti politiky PZH;
- (b) přezkoumání cílů a úkolů na úseku PZH a ukazatelů úrovně PZH;
- (c) nálezy z auditů programu PZH;
- (d) vyhodnocení efektivnosti programu PZH a potřeby jeho změn z hlediska:
 - (i) změn právních předpisů;
 - (ii) změn v předpokladech a požadavcích zainteresovaných stran;
 - (iii) změn ve výrobcích nebo službách organizace;
 - (iv) změn ve struktuře organizace;
 - (v) vědeckotechnického pokroku, včetně pokroku v epidemiologii;
 - (vi) zkušeností získaných při nehodách PZH;
 - (vii) preferencí trhu;
 - (viii) zpráv a komunikace;
 - (ix) informační zpětné vazby (zejména ze strany zaměstnanců).

Přezkoumání prováděná vedením organizace jsou klíčovým prvkem systému managementu; jsou příležitostí pro vrcholové vedení, aby pravidelně vyhodnocovalo fungování systému a jeho trvalou stabilitu při měnících se podmínkách a provádělo úpravy k zajištění a zvýšení jeho efektivnosti.

Soustavné zdokonalování

V programu PZH je zabudován princip soustavného zdokonalování. Toho se dosahuje neustálým vyhodnocováním úrovně programu PZH v porovnání s politikou PZH a cíli a úkoly na úseku PZH a se zaměřením na zjišťování možností ke zdokonalení.

Proces soustavného zdokonalování musí:

- (a) určovat oblasti, kde existuje možnost zdokonalení programu PZH, které povede ke zvýšení úrovně PZH;
- (b) stanovovat základní příčinu (příčiny) nedodržení požadavků nebo nedostatků;
- (c) rozpracovat a realizovat plán (plány) nápravných a preventivních opatření k odstranění těchto základních příčin;
- (d) ověřovat účinnost nápravných a preventivních opatření;
- (e) dokumentovat veškeré změny v postupech, které vyplynuly z procesu zdokonalování.

10. Použité zkratky

SM BOZP - systém managementu bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci

PZH - prevence závažných havárií

POZH - plán obnovy po závažných haváriích

Tento metodický pokyn nabývá účinnosti dnem 29. června 2001.

V Praze dne 20. června 2001

Ing. Karel Bláha, CSc., v. r.
ředitel odboru environmentálních rizik

Příloha č. 1

Dokumentace o organizaci a zajištění realizace programu PZH

Dokumentace o organizaci musí obsahovat:

- organizační schémata doplněná uvedením úloh a odpovědností jednotlivých článků a funkčních míst působících v rámci programu prevence,
- dokumenty o provedené identifikaci a hodnocení rizik zahrnující popis a vysvětlení přístupů a postupů užitých při identifikování a hodnocení rizik v jednotlivých fázích života objektu nebo zařízení.

Jedná se zejména o tyto popisy:

- popis metod užitých při
 - výběru objektu nebo zařízení,
 - projektu objektu nebo zařízení, přípravě jejich provozu a změnách včetně odkazů na analýzy rizik, které se prováděly na objektu nebo zařízení v minulosti,
 - výstavbě, instalaci a uvádění do provozu,
 - spouštění (najíždění), provozu a odstavení za normálních i mimořádných podmínek,
 - rutinní i mimořádné údržbě,
 - možných poruchách a nehodách včetně těch, které jsou způsobeny vadou součástí i materiálu, vnějšími událostmi, lidským činitelem nebo systémem řízení.
- popis nebo odkaz na metodiky použité pro identifikaci a hodnocení rizik způsobených vnějšími faktory jako:
 - povětrnostní vlivy (nadměrná teplota, vítr aj.),
 - živelné pohromy (povodeň, požár aj.),
 - aktivity okolních subjektů (podniků),
 - vliv dopravy (silniční, železniční, letecká, vodní).
 - popis, jak byl vzat v úvahu vliv lidského činitele, jeho chování, spolehlivosti a možného selhání.
 - popis dokládající, jak poznatky zjištění při identifikaci a hodnocení rizik byly využity při stanovení technicko-organizačních preventivních opatření a opatření směřujících ke zmenšení možných škod.
 - popis, jak je zajištěno trvalé sledování účinnosti preventivních opatření a jejich zlepšování.
- popis výše a alokace zdrojů včetně lidských a finančních
- popisy úloh jednotlivých zaměstnanců vedení v programu prevence od členů vrcholového vedení, přes mistry a operáty až po údržbáře,
- popis způsobu odborné podpory v oblasti bezpečnosti a ochrany životního prostředí zajištěné pro jednotlivé úrovně řízení.
- popis způsobů identifikování absence klíčových zaměstnanců a přijetí potřebných opatření,
- popis způsobů zajištění odpovídající úrovně kontrolní činnosti včetně uvedení příslušných organizačních opatření a zajištění potřebné odborné úrovně zaměstnanců vykonávajících tuto činnost,
- popis způsobu identifikování odchylek od plnění cílů,
- popis způsobu vyhodnocení poznatků a přijímání nápravných opatření,
- popis způsobu zajištění odpovídající úrovně řízení
- popis způsobu výběru, výcviku zaměstnanců a obsazování klíčových funkcí v programu prevence,
- přehled odpovídajících kvalifikačních požadavků (vzdělání, znalosti, schopnosti) na pracovníky na všech úrovních řízení programu prevence, specialisty, operátory, pracovníky údržby a kontroly.
- popis způsobu identifikování potřeb přípravy a výcviku klíčových zaměstnanců programu prevence včetně jejich zástupců,

- popis způsobu poskytování informací, instrukcí a výcviku včetně zajištění komunikace mezi klíčovými pracovníky,
- popis způsobu evidence účastníků výcviku a vyhodnocení jeho efektivnosti,
- popis způsobu dalšího zvyšování znalosti a dovednosti pracovníků,
- popis způsobu zajištění odborné podpory a služeb jak z interních, tak i z externích zdrojů.
- popis, jak je zajištěna účast zaměstnanců na realizaci program prevence obsahující
 - způsob zajištění účasti a podpory účasti zaměstnanců na realizaci programu prevence,
 - způsob zajištění účasti zaměstnanců spolupracujících organizací (subdodavatelů) na realizaci programu prevence,
 - způsob podpory informování a informací důležitých pro prevenci havárií,
- popis způsobu zabezpečení účasti zaměstnanců, příp. i zaměstnanců dodavatelských organizací při:
 - přípravě podnikových směrnic v oblasti prevence závažných havárií,
 - přípravě a návrhu změn a modifikací,
 - přípravě na řešení mimořádných událostí a havarijních situací,
 - identifikaci a hodnocení rizik,
 - vyšetřování nehod,
 - kontrolách a auditech.
- popis, jak je zajištěna a prováděna spolupráce s dalšími organizacemi, tj. s:
 - organizacemi a podniky, které mohou být havárií ohroženy,
 - subdodavateli a jejich zaměstnanci,
 - organizacemi hasičského záchranného sboru a zásahovými jednotkami,
 - ostatními organizacemi působícími v oblasti havarijního a krizového řízení,
 - organizacemi poskytujícími potřebné odborné služby.
- popis, jak je v organizaci zajištěna komunikace včetně způsobu získávání potřebných informací a popisu informačních toků zahrnující:
 - prezentaci přijatých cílů a zásad PZH,
 - dokumentující úkoly a odpovědnost za jejich realizaci,
 - dokumentování a publikování odpovídajících plánů a cílů,
 - dokumentování klíčových systémů řízení rizik a souvisejících postupů, směrnic a instrukcí (např. bezpečnostní postupy a směrnice),
 - záznam o plnění bezpečnostních plánů a cílů,
 - záznam a publikování informací o zajištění bezpečnosti objektů a zařízení,
 - dokumentace o aktualizaci, změnách, distribuci materiálů a informací,
 - přehled o způsobech zajištění formálních a neformálních diskusí vztahujících se k prevenci závažných havárií.
- popis způsobu zajištění komunikace s externími organizacemi, tj.
 - komunikace s organizacemi potenciálně ohroženými možnou havárií a projednání havarijního plánu,
 - komunikace s příslušnými orgány státní správy a samosprávy a projednání havarijního plánu,
 - komunikace s veřejností.

8.

Metodický pokyn Ministerstva životního prostředí č. 1/2001 k posuzování žádostí o stavbu stožárů anténních nosičů

Článek 1

Úvodní ustanovení

1. Tento metodický pokyn stanoví doporučený postup příslušných orgánů ochrany přírody¹ při posuzování žádostí o stavbu stožárů s anténními nosiči na stanovištích základnových stanic veřejných mobilních telekomunikačních sítí na území České republiky (dále jen „základnová stanice“) s využitím § 44 a dalších zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (dále jen „zákon“).
2. Příslušné orgány ochrany přírody při posuzování žádostí, které předkládají držitelé telekomunikačních licencí ke zřizování a provozování veřejných mobilních telekomunikačních sítí (dále jen „držitel telekomunikační licence“)², hodnotí danou problematiku vždy z hlediska ochrany přírody a krajiny a s uplatněním zásady konkrétního rozhodování v konkrétním případě.

Článek 2

Doporučený postup příslušných orgánů ochrany přírody při posuzování žádostí

Příslušné orgány ochrany přírody postupují při posuzování dané problematiky takto:

1. preferují individuální a konkrétní posouzení příslušné přírodní lokality, v návaznosti na konkrétní místo a typ stavby, případně i na další doplňkové stavby (přívod elektrické energie, přístupová cesta, velikost zásahu do významného krajinného či registrovaného prvku) a posuzují jejich možný vliv na krajinný ráz³; hodnotí místo z hlediska územní a druhové ochrany, s vyhodnocením míry únosnosti plánovaného zásahu do stavu krajiny a přírody; anténní nástavby do výše cca 5 m v zastavěném území obce, u kterých nehrozí, že se stanou výraznou dominantou, nejsou z hlediska ochrany přírody problematické;
2. ve zvláště chráněných územích se řídí těmito pravidly:
 - 2.1 v první zóně národních parků a chráněných krajinných oblastí je výstavba základnových stanic zakázána základními ochrannými podmínkami⁴;
 - 2.2 na území národních parků a chráněných krajinných oblastí příslušné orgány ochrany přírody vyžadují předložení koncepcí všech držitelů telekomunikačních licencí, pokud jsou účastníky řízení.
3. pokud držitel telekomunikační licence předloží koncepci rozmístění sítě základnových stanic s variantními řešeními posuzují tuto koncepci ve vztahu ke koncepcím jiných držitelů telekomunikační licence, kteří na daném území telekomunikační činnost již provozují; případně požadují, aby koncepce byla předložena Českým telekomunikačním úřadem nebo alespoň společně s ním, protože Český telekomunikační úřad je kompetentní projednat koncepci a variantní řešení s držiteli licencí a případně nařídit sdílení anténních nosičů;
4. nelze-li zaujmout kvalifikované stanovisko nebo půjde-li o zvláště složitý případ, zadají k posouzení odbornou studii;
5. využijí i další podkladové materiály⁵.

Článek 3

Závěrečná ustanovení

1. Změny a doplňky tohoto metodického pokynu schvaluje náměstek ministra – ředitel sekce ochrany přírody a krajiny formou dodatku.
2. Tento metodický pokyn nabývá účinnosti dnem 1. června 2001.

Odborný gestor: sekce ochrany přírody a krajiny

Zpracovatel: Ing. Alois Pavlíčko, Mgr. Ladislav Doležal

Ing. Josef Běle, CSc., v. r.

náměstek ministra – ředitel sekce ochrany přírody a krajiny

¹ příslušným orgánem ochrany přírody je: a) okresní úřad, b) správa národního parku, c) správa chráněné krajinné oblasti

2 § 14 zákona č. 151/2000 Sb., o telekomunikacích a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

3 § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

4 § 16 odst. 2 a § 26 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

5 Bukáček et Matějka, 2000: *Hodnocení krajinného rázu a jeho uplatňování ve veřejné správě (metodické doporučení)*, Ms., Správa CHKO ČR Praha,

Míchal I. (red.) et al., 1999: *Hodnocení krajinného rázu a jeho uplatňování ve veřejné správě (metodické doporučení)*, Ms., AOPK Praha,

Mapa geofaktorů životního prostředí ČR, část „Rámcové ekologické hodnocení stavu krajiny“

SDĚLENÍ

24.

SDĚLENÍ

sekretariátu rozkladové komise o výkladech právních předpisů, přijatých výkladovou komisí ministra životního prostředí

č. 14/2001

Správa poplatku za komunální odpad

k § 10 a § 42 zákona č. 125/1997 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

k § 1 odst. 4 zákona ČNR č. 337/1992 Sb., o správě daní a poplatků, ve znění pozdějších předpisů

k § 1 zákona ČNR č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů

Na správu poplatku za komunální odpad podle ustanovení § 10 zákona o odpadech se zákon o správě daní a poplatků vztahuje pouze v rozsahu vymezeném v ustanovení § 1 odst. 4 tohoto zákona. Podle zákona o správě daní a poplatků se tedy postupuje pouze při placení a vymáhání poplatku za komunální odpad. Na vyměřování poplatku za komunální odpad se již zákon o správě daní a poplatků nepoužije; při vydávání platebního výměru podle ustanovení § 10 odst. 4 zákona o odpadech postupuje obec v souladu s ustanovením § 42 zákona o odpadech podle správního řádu.

Odůvodnění:

Podle ustanovení § 10 odst. 1 zákona o odpadech může obec obecně závaznou vyhláškou stanovit a vybírat poplatek za komunální odpad vznikající na jejím území. Podle dalších odstavců citovaného paragrafu pak „správu poplatku vykonává obec, která ho ve svém územním obvodu zavedla“ (§ 10 odst. 3) a „nebude-li poplatek zaplacen včas nebo ve správné výši, vyměří obec poplatek platebním výměrem“ (§ 10 odst. 4).

K pojmu „správa poplatku“ je v ustanovení § 10 zákona o odpadech přiřazena poznámka pod čarou odkazující na zákon o správě daní a poplatků. Byť poznámky pod čarou nemají normativně právní povahu, nezakládají, nemění a ani neruší práva a povinnosti, jejich význam je pouze informativní a jejich smysl spočívá pouze v konkretizaci představy zákonodárce o dopadu dané normativní věty, právě z příslušné normativní věty uvedené v ustanovení § 10 odst. 3 zákona o odpadech, zejména z pojmu „správa poplatku“, je zřejmé, že aplikace zákona o správě daní a poplatků je namístě, avšak nikoliv v plném rozsahu, nýbrž ve smyslu ustanovení § 1 odst. 4 pouze při placení a vymáhání poplatku podle části šesté zákona o správě daní a poplatků, s výjimkou ustanovení § 63 odst. 2 až 6, § 67 až 69, § 71 a 72 zákona. Na vyměření poplatku za komunální odpad se tak zákon o správě daní a poplatků nevztahuje a obec poplatek v souladu s ustanovení § 10 odst. 4 a § 42 zákona o odpadech vyměří správním rozhodnutím označeným jako „platební výměr“.

Tento závěr vyplývá z rozlišení dvou druhů poplatků podle ustanovení § 1 odst. 1 zákona o správě daní a poplatků a podle ustanovení § 1 odst. 4. V prvním případě se zákon aplikuje v plném rozsahu, což je odůvodněno specifickým účelem zákona (zjištění a vybírání daní). Zajištění tohoto cíle není možné bez zjištění širokého spektra informací, jejichž získání by bez všech zákonem upravených institutů nebylo mnohdy možné. Použití těchto institutů je ovšem odůvodnitelné pouze u poplatků daňového charakteru a nikoliv např. u poplatků televizních, rozhlasových nebo u poplatku za komunální odpad.

č. 15/2001

Souhlas orgánu ochrany přírody k dodatečnému povolení stavby

K vydávání souhlasu podle § 12 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny

k § 12 odst. 2 zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

k § 88 odst. 1 písm. b) zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů

I. Pokud stavebník v řízení o odstranění nepovolené stavby požádá o její dodatečné povolení, předloží souhlas podle ustanovení § 12 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny a jiná správní rozhodnutí podle tohoto zákona v rozsahu jako k žádosti o stavební povolení.

II. Souhlas podle ustanovení § 12 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny se vydává formou správního rozhodnutí ve správním řízení na základě příslušné žádosti o jeho vydání. Souhlas se

nevydává a řízení se nezahajuje, pokud orgán ochrany přírody jednoznačně dospěl k závěru, že by daná stavba nebo činnost nemohla snížit nebo změnit krajinný ráz.

III. Tímto výkladem se ruší výklad č. 15/2000, publikovaný ve Věstníku č. 6/2000.

Odůvodnění:

I. Podle ustanovení § 12 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny „k umístování a povolování staveb, jakož i jiných činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody“. Podobně vyžaduje zákon o ochraně přírody a krajiny souhlas, stanovisko či výjimku v dalších ustanoveních z jiného pohledu ochrany přírody a krajiny (§ 4, § 43, § 44 apod.).

Všechna tato ustanovení jsou formulována *pro futuro*, počítají se stavbami teprve chystanými, nikoliv již vybudovanými bez příslušného povolení.

V řízení o odstranění stavby, ve kterém stavebník požádá o její dodatečné povolení, však ve smyslu ustanovení § 88 odst. 1 písm. b) platí povinnost předložit „podklady a doklady vyžádané stavebním úřadem v jím stanovené lhůtě a v rozsahu jako k žádosti o stavební povolení“. Výše uvedená správní rozhodnutí podle zákona o ochraně přírody a krajiny jsou proto nezbytná i k dodatečnému povolení stavby. Opačný závěr by ostatně znamenal znevýhodnění stavebníků, kteří postupují v souladu s právním řádem, vůči stavebníkům, kteří jej obcházejí.

II. Jelikož podle ustanovení § 12 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody k umístování a povolování staveb, jakož i jiných činnostem, které „by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz“, kompetence orgánu ochrany přírody k vydání souhlasu je dána pouze za této podmínky. Proto dospěje-li orgán ochrany přírody jednoznačně k závěru, že stavba nebo činnost by snížit či změnit krajinný ráz nemohla, podanou žádost posoudí nikoliv jako zahájení správního řízení, ale pouze dotaz mimo správní řízení. Učiní tak i v řízení o dodatečném povolení stavby, pokud zjistí, že ke snížení či změně krajinného rázu (nebo k zásahu do významného krajinného prvku apod.) nedošlo.

č. 16/2001

Účastenství v řízeních podle § 66 a § 80 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny

k § 66, § 77 odst. 2 a 3 a § 80 odst. 2 zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

k § 14 zákona č. 71/1967 Sb., o správním řízení (správní řád), ve znění pozdějších předpisů

V řízení podle ustanovení § 66 nebo § 80 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny je účastníkem i občanské sdružení, které splní podmínky ustanovení § 70 odst. 2 a 3 zákona.

Odůvodnění:

Z ustanovení § 14 odst. 2 správního řádu vyplývá, že kromě osob vyjmenovaných v odst. 1, je účastníkem řízení i ten, komu zvláštní právní předpis takové postavení přiznává.

Účastníkem řízení podle § 66 (omezení nebo zákaz činnosti, která by mohla způsobit nedovolenou změnu obecně nebo zvláště chráněných částí přírody) a § 80 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny (omezení nebo zastavení škodlivé činnosti v případech hrozící škody) je proto i občanské sdružení, které splní podmínky ustanovení § 70 odst. 2 a 3 tohoto zákona.

Na rozdíl od řízení o uložení pokuty, v němž zájmy ochrany přírody a krajiny přímo dotčeny nejsou (jde naopak o vyvození sankčních důsledků z dotčení těchto zájmů protiprávním způsobem), v řízení podle ustanovení § 66 a § 80 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny nemůže být pochyb o tom, že zájmy ochrany přírody a krajiny dotčeny být mohou.

Pro úplnost nutno dodat, že podle ustanovení § 71 odst. 3 zákona jsou ve svém územním obvodu účastníkem těchto řízení také orgány obce, pokud v téže věci nerozhodují jako orgány státní správy.

č. 17/2001

Rozsah náhrady škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy

k § 2 a § 7 zákona č. 115/2000 Sb., o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy

k vyhlášce č. 360/2000 Sb., o stanovení způsobu výpočtu výše náhrady škody způsobené vybranými zvláště chráněnými živočichy na vymezených domestikovaných zvířatech, psech sloužících k jejich hlídání, rybách, včelstvech, včelařském zařízení, nesklizených polních plodinách a na lesních porostech

Poškozenému se hradí jen prokázaná škoda v rozsahu stanoveném v ustanovení § 2 a § 7 zákona o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy a příslušnou prováděcí vyhláškou.

Odůvodnění:

Zákon č. 115/2000 Sb. upravuje, jak to ostatně vyplývá z jeho názvu, poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy. Pojmem „škoda“ se přitom podle ustanovení § 2 písm. b) rozumí „újmou způsobená vybraným živočichem uvedeným v § 3 na životě nebo zdraví fyzické osoby anebo na majetku osob uvedeném v § 4 písm. b) až g)“. Rozsah náhrady škody je pak vymezen ustanovením § 7 zákona.

Ustanovení § 442 odst. 1 občanského zákoníku, podle něhož se hradí též to, co poškozenému ušlo (ušlý zisk), není pro určení rozsahu náhrady škody relevantní. Podle § 11 odst. 1 zákona č. 115/2000 Sb. se právní vztahy upravené v tomto zákoně řídí občanským zákoníkem, pokud „není stanoveno jinak“. To právě ve smyslu výše uvedeném zákon č. 115/2000 Sb. činí. Ušlý zisk se proto hradí pouze tehdy, je-li ve výjimečných případech zahrnut do rozsahu náhrady škody tak, jak je zákonem č. 115/2000 Sb. a vyhláškou č. 360/2000 Sb. vymezen (srov. zejm. ustanovení § 2 vyhlášky, podle kterého v případě škody na nesklizených polních plodinách „výše náhrady škody se stanoví podle tržních cen plodin dosažených v době jejich předchozí sklizně, přičemž se vychází z obvyklého výnosu v daném místě“).

č. 18/2001

Stanovení odvodů za nepovolené odnětí půdy

k § 11 odst. 2 zákona ČNR č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů

k § 88 a § 93 zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů

Dojde-li k faktickému odnětí půdy bez předchozího vydání územního rozhodnutí či nad jeho rámec, orgán ochrany zemědělského půdního fondu může rozhodnout o výši odvodů za odnětí teprve v návaznosti na rozhodnutí, kterým bude toto faktické odnětí v souladu se stavebním zákonem dodatečně povoleno.

Odůvodnění:

Podle ustanovení § 11 odst. 2 zákona o ochraně zemědělského půdního fondu „o výši odvodů za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu rozhodne orgán ochrany zemědělského půdního fondu podle přílohy k tomuto zákonu v návaznosti na pravomocné rozhodnutí vydané podle zvláštních předpisů“. Rozhodnutím vydaným podle zvláštních předpisů se především rozumí územní rozhodnutí podle stavebního zákona.

Z výše citovaného ustanovení je zřejmé, že dojde-li k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu protiprávně, bez pravomocného územního rozhodnutí či nad jeho rámec, nemůže orgán ochrany zemědělského půdního fondu o výši odvodů rozhodnout. Učinit tak může teprve v návaznosti na pravomocné rozhodnutí, které bude vydáno v řízení o odstranění stavby podle § 88 an. stavebního zákona a v němž bude nepovolené odnětí půdy (stavba, změna stavby, terénní práce) dodatečně povoleno.

č. 19/2001

Příslušnost k vydání vodohospodářského kolaudačního rozhodnutí po reformě

k § 5a písm. b) zákona ČNR č. 130/1974 Sb., o státní správě ve vodním hospodářství, ve znění pozdějších předpisů

k § 77 zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů

k čl. LVI odst. 1 zákona č. 132/2000 Sb., o změně a zrušení některých zákonů souvisejících se zákonem o krajích, zákonem o obcích, zákonem o okresních úřadech a zákonem o hlavním městě Praze, ve znění zákona č. 217/2000 Sb.

Ke kolaudačnímu řízení u vodohospodářského díla na hraničním vodním toku, které bylo zahájeno po 31.12.2000, je i v případě, že povolení ke zřízení tohoto vodohospodářského díla vydalo Ministerstvo životního prostředí, příslušný orgán kraje v přenesené působnosti.

Odůvodnění:

Z ustanovení § 5a písm. b) zákona o státní správě ve vodním hospodářství, ve znění zákona č. 132/2000 Sb., vyplývá, že dnem 1.1.2001 přešla z Ministerstva životního prostředí na orgány krajů v přenesené působnosti

působnost rozhodovat ve vodohospodářských věcech hraničních toků po projednání s Ministerstvem životního prostředí a Ministerstvem zemědělství. Mezi vodohospodářské věci patří jak povolení k vodohospodářským dílům, tak i jejich kolaudace.

V souladu s přechodným ustanovením čl. LVI zákona č. 132/2000 Sb. se správní řízení zahájena před účinností tohoto zákona, tedy před 1.1.2001, dokončí podle dosavadních právních předpisů. Kolaudační řízení u vodohospodářského díla na hraničním vodním toku, které bylo zahájeno před tímto dnem, dokončí podle § 5 písm. m) zákona o státní správě ve vodním hospodářství Ministerstvo životního prostředí.

Navzdory ustanovení § 77 stavebního zákona, podle kterého „kolaudační řízení provádí stavební úřad, který vydal stavební povolení“, tedy pro případy v rámci reformy veřejné správy platí, že toliko správní řízení zahájena před dnem 1.1.2001 se dokončí podle dosavadních právních předpisů. Stavební a kolaudační řízení jsou dvě od sebe oddělená správní řízení. Proto se kolaudační řízení vede podle dosavadních právních předpisů jen tehdy, bylo-li (ono a žádné jiné řízení) zahájeno před zmíněným datem.

č. 20/2001

Rozsah pojmu „plavidla použitá k nutnému zajištění zdravotní služby“

k § 5 odst. 1 písm. c) vyhlášky č. 82/1976 Sb., o úpravě užívání povrchových vod k plavbě motorovými plavidly, ve znění vyhlášky č. 422/1992 Sb.

Pod pojmem „plavidla použitá k nutnému zajištění zdravotní služby“, na která se podle § 5 odst. 1 písm. c) vyhlášky o úpravě užívání povrchových vod k plavbě motorovými plavidly nevztahuje zákaz ani omezení plavby motorových plavidel, se rozumí plavidla, která na dané vodní ploše (nádrži či úseku vodního toku) všeobecně (pro všechny rekreatanty) a po celou (rekreační) sezonu provozují zdravotní (záchrannou) službu za tímto účelem registrovanou.

Odůvodnění:

O výjimku ze zákazu a omezení plavby motorových plavidel (§ 2 a 3 vyhlášky č. 82/1976 Sb.) pro plavbu plavidel použitých k nutnému zajištění zdravotní služby (§ 5 odst. 1 písm. c) vyhlášky č. 82/1976 Sb.) se jedná pouze v případě, kdy tato plavidla zajišťují zdravotní službu na vodní ploše všeobecně a po celou rekreační sezónu a to v rámci zdravotní služby (Vodní záchranné služby) za tím účelem registrované.

Odlíšným případem je použití plavidel k nutnému zajištění zdravotní služby při konání jednorázové (zejm. sportovní) akce, kdy nutnost použití těchto plavidel vyplývá z vnitřních organizačních předpisů subjektu, který sportovní akci pořádá. Použití plavidel zajišťujících zdravotní službu v těchto případech podléhá povolení (výjimce) podle § 6 odst. 1 vyhlášky č. 82/1976 Sb. (není-li povolení výjimky ustanovením § 6 odst. 2 vyhlášky č. 82/1976 Sb. vyloučeno). Výjimkou udělovanou vodohospodářským orgánem ve správním řízení se vymezí prostory i doba užití plavidel a měla by se také vyjasnit vazba na existující „všeobecnou“ zdravotní službu (vyjasnění duplicity, paralelnosti).

Užívání plavidel „všeobecné“ záchranné služby je vodohospodářskému orgánu, resp. Státní plavební správě známo. Užívání plavidel záchranné služby v individuálních případech (závody, tréninky, zábavné akce) však vodohospodářskému orgánu známo není a z důvodu veřejného zájmu na ochraně vod podléhá použití plavidel zajišťujících zdravotní službu povolení vodohospodářského orgánu.

V Praze dne 1. června 2001

JUDr. Jiří Šembera, CSc., v. r.
ředitel sekretariátu rozkladové komise

SDĚLENÍ

odboru posuzování vlivů na životní prostředí Ministerstva životního prostředí o oprávněných osobách ve smyslu zákona ČNR č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

Odbor posuzování vlivů na životní prostředí MŽP uveřejňuje pokračování seznamu oprávněných osob s osvědčením odborné způsobilosti pro posuzování vlivů na životní prostředí. Jedná se o oprávněné osoby, které získaly odbornou způsobilost v období od 6. 2. 2001 do 4. 6. 2001. Zároveň uvádí změny v údajích o oprávněných osobách, které získaly osvědčení přede dnem 6. 2. 2001. **Změny údajů jsou prováděny na základě písemných žádostí oprávněných osob.**

Ing. arch. Martin Říha, v.r.

ředitel odboru posuzování vlivů na ŽP

Růžička Jaroslav RNDr., Ondřejská 44, 360 01 Karlovy Vary	RNDr. Růžička – ochrana životního prostředí, Závodu míru 579, 360 17 Karlovy Vary, tel.: 017/3560316, e-mail: ruzgservis@volny.cz
---	---

Změny:

Pízová Naděžda RNDr., Palackého 781, 339 01 Klatovy II	RNDr. Naděžda Pízová – EKOBÁZE, Palackého ul. 781, 339 01 Klatovy II, tel.: 0186/311175, 322684, tel.: 0602/249633, fax: 0186/311175, e-mail: pizova@iol.cz
Adamec Petr Ing., K Cihelně 313/41, 190 15 Praha 9, tel.: 02/8501023, 0602/974554	K Cihelně 313/41, 190 15 Praha 9, tel.: 02/8501023, 0602/974554
Žák Vilém Ing., Okružní 636, 271 01 Nové Strašecí	EKOLOGIE s.r.o., Školní ulice 418, 270 61 Lány, tel./fax: 0313/633464, 633405, e-mail: odpady@ekologiesro.cz
Marek Přemysl RNDr., Štěchovická 14/1858, 100 00 Praha 10	CH2M HILL Česká republika, s.r.o., Zelený pruh 99, 146 01 Praha 4, tel.: 02/41443828, 41441838, fax: 02/41442753, e-mail: CH2MCZ@mbox.vol.cz
Mayrhofer Benitto Ing. Dr., Makovského 1337/20, 163 00 Praha 6, tel.: 02/3025573	Code Engineering s.r.o., Koněvova 35, 130 00 Praha 3, tel.: 02/71773671
Macháček Milan RNDr., Za prachárnou 11, 586 05	RNDr. Milan Macháček - EKOEX Jihlava, Znojemská 76, 586 01 Jihlava, tel./fax: 066/7308871, mobil: 0603/891284, e-mail: ekoex@iol.cz Jihlava, tel./zázn.: 066/7301434
Adamec Petr Ing., K Cihelně 313/41, 190 15 Praha 9 – Satalice, tel.: 02/86850177, 86850152, mobil: 0602/974554, e-mail: petradamec@volny.cz	K Cihelně 313/41, 190 15 Praha 9, tel.: 02/86850177, 86850152, mobil: 0602/974554, e-mail: petradamec@volny.cz
Drobníčková Hana RNDr., V sídlišti 35, 683 01 Rousínov	RNDr. Hana Drobníčková, Geologie, EIA, V sídlišti 35, 683 01 Rousínov, kancelář: Nové sady 4, 683 00 Brno, tel./fax: 0507/371608, mobil: 0606/328758
Škára Jiří Ing., Okružní 658, 686 05 Uherské Hradiště	AQUATEST, a.s. – divize Liberec, Husitská 133/49, 460 07 Liberec 7, tel./fax: 048/5152611, 5152652, mobil: 0603/523826, e-mail: skara@aquatest.cz

Věstník MŽP vydává Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10 - Vršovice, telefon (02) 6712 1111 ● Vedoucí redaktor: JUDr. Jan Příbyl ● Lektoruje: PhDr. Petr Galuška ● Administrace a objednávky: ALQ Plus, s.r.o. Dělnická 19, POB. 607, 170 00 Praha 7, tel.: 02/80 11 07, 02/80 11 44, linka 403, fax: 66 71 25 41 ● Roční předplatné Věstník&Zpravodaj MŽP s přílohou EIA 400,-- Kč ● Roční předplatné samostatného Věstníku 350,-- Kč ● Sazba: Bohuslav Křeček, polygrafická činnost ● Vytiskla tiskárna PB tisk Příbram ● Vychází 12x ročně
ISSN - tištěná verze 0862-9013