



KATALOG OPATŘENÍ

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
Ministry of Environment of the Czech Republic



Povodí Ohře, státní podnik



POVODÍ VLTAVY



Povodí Odry
státní podnik



POVODÍ LABE



POVODÍ MORAVY



Vodohospodářský rozvoj a výstavba
akciová společnost
Nábřeží 4, 150 56 Praha 5

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA
akciová společnost
150 56 Praha 5 - Smíchov, Nábřežní 4
DIVIZE 01

tel: 257 110 220 fax : 257 319 398
e-mail: cihlar@vrv.cz

KATALOG OPATŘENÍ

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Zpracoval : Ing. Jan Cihlář
Ing.František Smrčka
Ing.Jan Plechatý
Ing.Robin Hála
Mgr. Adéla Garkischová

Schválil : Ing. Jan Cihlář
ředitel divize 02

V Praze, dne 15. prosince 2005

OBSAH

OBSAH	3
1.ÚVOD	4
1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTU	6
1.2.SCHÉMA ZAJIŠTĚNÍ PROJEKTU	6
1.2.1. <i>Objednatel</i>	11
1.2.2. <i>Metodická konzultace</i>	12
1.2.3. <i>Řešitelský tým</i>	13
1.2.4. <i>Pracovní skupiny</i>	14
1.3.SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ	15
1.4.SEZNAM VÝZNAMNÝCH PODKLADŮ	15
2.ÚČEL A CÍL KATALOGU OPATŘENÍ	16
3.ČLENĚNÍ A ORGANIZACE KATALOGU OPATŘENÍ	16
4.KATALOGOVÉ LISTY	18
5.ELEKTRONICKÁ VERZE KATALOGU OPATŘENÍ	20
6.NEPOPSANÉ A NEŘEŠENÉ PROBLÉMY, RIZIKA, NEJISTOTY	21
7.ZÁVĚR	23
8.PŘÍLOHY	24
A.ZPRACOVÁNÍ KATALOGU OPATŘENÍ	24
A.1.ZAJIŠTĚNÍ PODKLADŮ	25
A.2.REŠERŠE ZAHRANIČNÍCH MATERIÁLŮ	25
A.3.ANALÝZA PODKLADŮ	25
A.4.NÁVRH STRUKTURY KATALOGOVÉHO LISTU	26
A.5. 1. NÁVRH TÉMAT KATALOGOVÝCH LISTŮ	28
A.6.PRACOVNÍ VERZE KATALOGOVÝCH LISTŮ	28
A.7.PROJEDNÁNÍ A Oponentura v pracovních skupinách	28
A.8.VYHODNOCENÍ A ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK	28
A.9.KATALOGOVÉ LISTY	28
B.DOKLADY	28

1. ÚVOD

Plánování v oblasti vod, upravené v hlavě IV zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění, je hlavním nástrojem transpozice Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2000/60/ES ze dne 23. října 2000 kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (WFD). Cílem celého procesu plánování v oblasti vod je navrhnout taková opatření v jednotlivých oblastech povodí, která povedou k dosažení „dobrého stavu“ povrchových a podzemních vod v přírodě, resp. vodních útvech jako základní posuzovací jednotky, tak aby bylo roku 2015 dosaženo „dobrého stavu“ povrchových a podzemních vod případně nejpozději v následujících dvou šestiletých obdobích.

Plánování v oblasti vod je soustavná koncepční činnost, kterou zajišťuje stát a to prostřednictvím pořizování Plánu hlavních povodí České republiky a plánů oblastí povodí, které obsahují programy opatření. Účelem plánování v oblasti vod (§ 23 odst. 1 vodního zákona) je mimo jiné vymezit a vzájemně harmonizovat veřejné zájmy:

- Ochrany vod jako složky životního prostředí
- Ochrany před povodněmi a dalšími škodlivými účinky vod
- Trvale udržitelného užívání vodních zdrojů a hospodaření s vodami a pro zajištění požadavků na vodohospodářské služby, zejména pro zásobování pitnou vodou

Plán hlavních povodí České republiky a plány oblastí povodí, včetně příslušných programů opatření, jsou podkladem pro výkon veřejné správy, a to zejména pro územní plánování, územní rozhodování, povolování staveb a pro rozhodování podle vodního zákona.

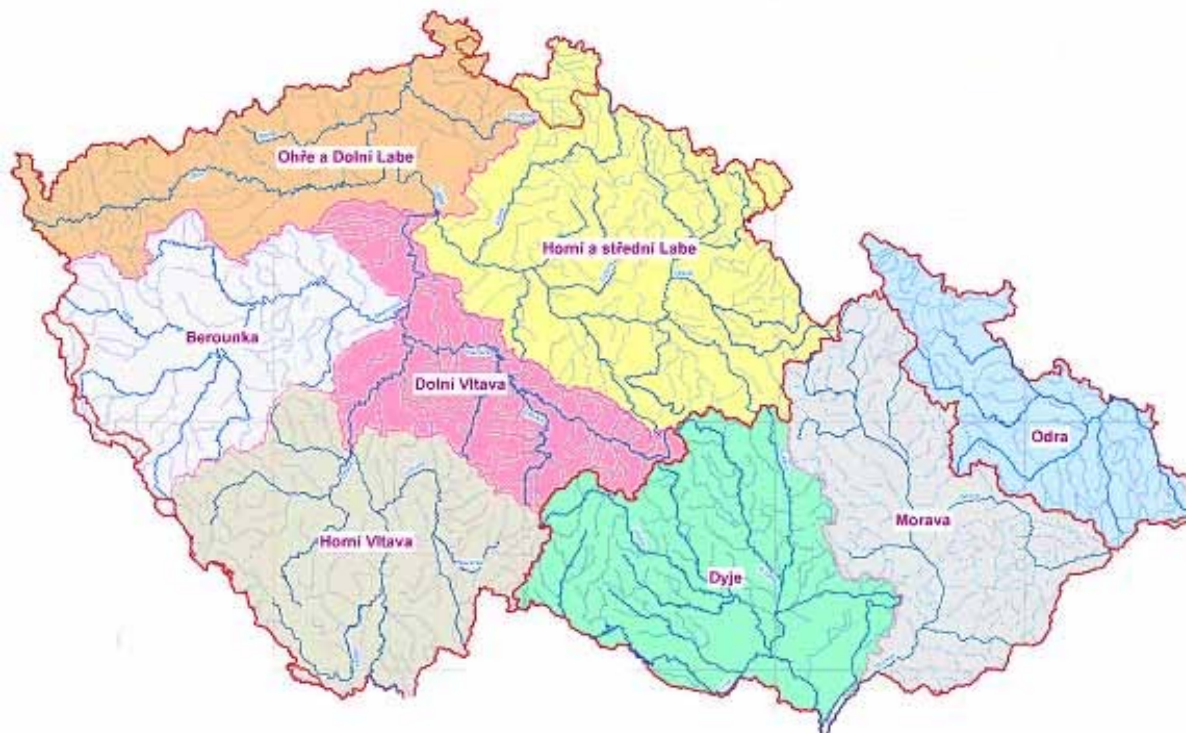
Plán hlavních povodí České republiky je strategický dokument plánování v oblasti vod, který stanoví rámcové cíle pro hospodaření s povrchovými a podzemními vodami, pro ochranu a zlepšování stavu povrchových a podzemních vod a vodních ekosystémů, pro trvale udržitelné užívání těchto vod, pro ochranu před škodlivými účinky těchto vod a pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny a obsahuje rámcové programy opatření k prosazování veřejných zájmů, které jsou závazné pro pořizování plánů oblastí povodí, včetně zdrojů a způsobu jejich financování.

Plán hlavních povodí České republiky pořizuje Ministerstvo zemědělství ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí, dotčenými ústředními správními úřady a krajskými úřady pro 3 hlavní povodí – povodí Labe, povodí Moravy, včetně dalších přítoků Dunaje a povodí Odry. Plán hlavních povodí se přezkoumává a aktualizuje nejpozději každých 6 let ode dne jeho prvního schválení. Plán hlavních povodí podléhá posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb.

Plány oblastí povodí (§ 25 vodního zákona) stanoví konkrétní cíle pro dané oblasti povodí na základě rámcových cílů a rámcových programů opatření Plánu hlavních povodí České republiky, potřeb a zjištěného stavu povrchových a podzemních vod, potřeb užívání těchto vod v daném území, včetně programů opatření, které jsou nutné k dosažení konkrétních cílů.

Plány oblastí povodí pořizují správci povodí podle své působnosti ve spolupráci s příslušnými krajskými úřady a ve spolupráci s ústředními vodoprávními úřady pro 8 oblastí povodí. Plány oblastí povodí se zpracovávají ve třech etapách (přípravné práce, návrh plánu oblasti povodí, konečný návrh plánu oblasti povodí). POP se přezkoumává a aktualizuje nejpozději každých 6 let ode dne jeho prvního schválení. POP podléhá posuzování vlivů na životní

prostředí podle zákona 100/2001 Sb. Oblasti povodí byly vymezeny vyhláškou Ministerstva zemědělství č. 292/2002 Sb., ve znění vyhlášky č.390/2004 Sb.



Obr.1. Oblasti povodí v České republice

Rok 2004 byl rokem, ve kterém státní podniky povodí vstoupili aktivně do procesu plánování v oblasti vod, a to zahájením pracovní etapy přípravných prací v rámci pořizování příslušných plánů oblastí povodí.

Programy opatření (§ 26 vodního zákona) jsou hlavním nástrojem k dosažení cílů uvedených v Plánu hlavních povodí České republiky a plánech oblastí povodí. Programy opatření stanoví časový plán jejich uskutečnění a strategii jejich financování. Opatření přijatá k dosažení cílů ochrany je třeba uskutečnit do 3 let od schválení Plánu hlavních povodí České republiky nebo příslušného plánu oblasti povodí. Programy opatření k dosažení cílů ochrany vod musí obsahovat základní opatření a tam kde je to nutné i doplňková opatření.

V rámci článku 3. Metodického návodu pro postup pořizovatelů plánů oblastí povodí v roce 2005. č.j.Mze 12081/2005-1630 a MŽP 1117/OOV/05 (dále jen metodický novod) je uloženo sestavit metodiku pro zpracování návrhů opatření:

1. Správci povodí se budou spolupodílet do 30. 11. 2005 na pořízení metodiky pro zpracování návrhů opatření s dokončením v roce 2006.
2. Metodika bude v I. etapě zahrnovat sestavení katalogu opatření pro řešení hlavních typů významných problémů podle výchozích podmínek a podkladů. Bude obsahovat možná opatření pro jednotlivé typy vodních útvarů, pro jednotlivé věcné problémy, jejich dopady a účinky ve vazbě na vstupní podmínky a vzájemné interakce mezi jednotlivými opatřeními.
3. Ve II. etapě bude metodika zahrnovat sestavení postupu hodnocení navržených opatření včetně vytvoření nástroje/modelu pro toto hodnocení.

V roce 2005 bylo rozhodnuto ve smyslu Metodického návodu o vypracování metodiky pro zpracování návrhů opatření (KATALOG OPATŘENÍ).

KATALOG OPATŘENÍ byl připraven v rámci společného projektu všech Podniků povodí a MZe Zpracováním tohoto projektu byla pověřena společnost Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s. Objednatelům projektu jsou státní Podniky povodí a Ministerstvo zemědělství na základě následujících smluv o dílo:

4. Ministerstvo zemědělství	02-KO-683-696/05	7/05
5. Povodí Vltavy, státní podnik	02-O-683-736/05	143-2005
6. Povodí Labe, státní podnik	02-O-683-724/05	D950050015
7. Povodí Ohře, státní podnik	02-O-683-728/05	407/2005
8. Povodí Moravy, státní podnik	02-O-683-731/05	
9. Povodí Odry, státní podnik	02-O-683-745/05	B 0071/05

1.1. Identifikační údaje projektu

Název projektu:	Katalog opatření
Název přílohy:	A.Souhrnná zpráva
Stupeň dokumentace:	Metodický podklad
Objednatel:	Ministerstvo zemědělství České republiky Těšnov 17 Praha 1 Povodí Vltavy, státní podnik Holečkova 8, 150 24 Praha 5 Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951 500 03 Hradec Králové 3 Povodí Ohře, státní podnik Bezručova 4219, 430 03 Chomutov Povodí Moravy, státní podnik Dřevařská 11, 601 75 Brno Povodí Odry, státní podnik Varenská 49, 701 26 Ostrava
Zpracovatel:	Vodohospodářský rozvoj a výstavba,a.s. Nábřežní 4, 150 56 Praha 5
Datum zpracování:	prosinec 2005

1.2.Schéma zajištění projektu

Program opatření, jako součást Plánů oblastí povodí, jehož finální verze musí být předložena do konce roku 2009, bude spočívat v definování regulačních nebo základní opatření, která

budou nezbytná ke splnění environmentálních cílů s využitím Rámcové směrnice o vodní politice s přiměřenými náklady (článek 11, Příloha III).. Součástí těchto opatření budou i cenová opatření vytvářející dostatečné podněty pro uživatele vody k tomu, aby užívali vodní zdroje efektivně.

Pokud nebudou ke splnění stanovených cílů stačit výše uvedená opatření, mohou být přijata doplňková opatření. Rámcová směrnice obsahuje seznam některých takových opatření, jejichž cílem je buď podpořit dřívější opatření, nebo stanovit nová opatření, například kodexy správných postupů, dobrovolné dohody, ekonomické a daňové nástroje apod. Projekt „Katalog opatření“ je zaměřen především na definování obecné roviny regulačních nebo základních opatření.

V rámci 1. etapy pořizování Plánů oblastí povodí (tzv. přípravné práce) byla pro každou oblast povodí sestavena podle specifikace článku 5, článku 6 a Příloh II, III a IV Rámcové směrnice „charakterizace oblasti povodí“ v následujícím členění:

- analýza jejích charakteristik
- zhodnocení dopadů lidské činnosti na stav povrchových vod a podzemních vod
- ekonomická analýza užívání vody

V rámci zhodnocení dopadů lidské činnosti na stav povrchových vod a podzemních vod byly identifikovány významné vlivy a vyhodnoceny jejich dopady na útvary povrchových a podzemních vod. Na základě analýzy vlivů a dopadů byly určeny „rizikové“ vodní útvary, pro které je nezbytné přijmout opatření tak aby do roku 2015 dosáhly dobrého stavu vod.

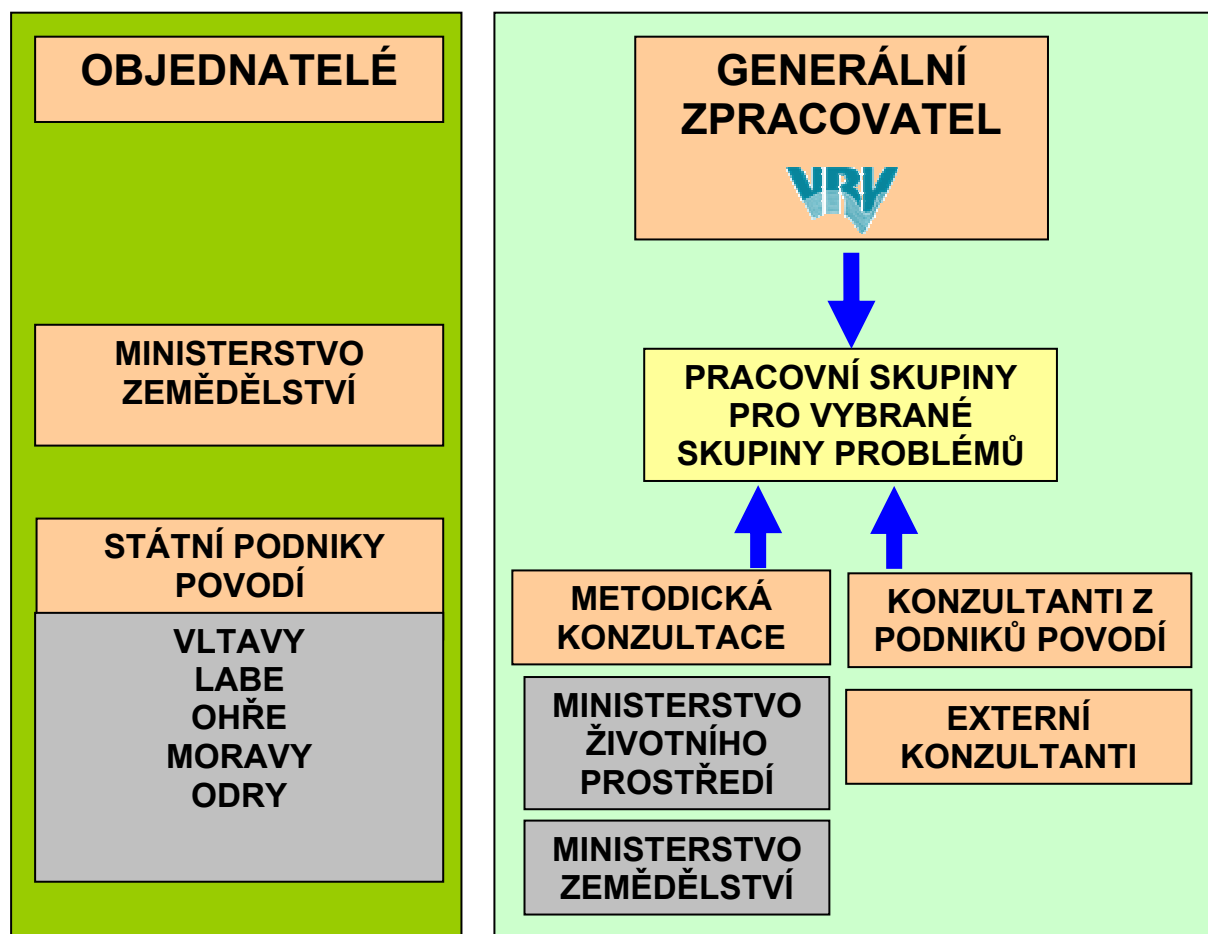
Projekt „Katalog opatření“ obsahuje možná opatření k eliminaci vlivů definovaných v rámci přípravných prací. Jedná se o následující vlivy a jejich typy:

významné bodové zdroje znečištění	komunální bodové zdroje znečištění
	zdroje znečištění průmyslu
	zdroje vypouštění odpadních vod s tepelnou zátěží
	místa potenciálních havárií
významné plošné zdroje znečištění	zatížení dusíkem
	zatížení sírou
	zatížení pesticidy
	eroze
	zatížení fosforem
významné odběry	vodovody pro veřejnou potřebu
	zemědělství
	energetika
	průmysl
	ostatní
významné regulace odtoku vody	akumulace povrchové vody
	převody vody
významné morfologické úpravy	zakrytí, zatrubnění úseků vodních toků
	napřimování úseků vodních toků
	zavzdutí úseků vodních toků
	délka a způsob zpevnění říčního břehu
	protipovodňová opatření
	stupeň urbanizace
další významné vlivy	sportovní rybolov
	zavlečené druhy ryb
	úpravy a péče o břehovou vegetaci
	další vlivy

Vzhledem k tomu že zpracování projektu představuje širokou problematiku bylo přistoupeno ke způsobu zpracování v rámci pracovních skupin pro vybrané skupiny problémů. Cílem tohoto řešení bylo rozdělit zpracování projektu do několika samostatných částí a tím vytvořit podmínky pro lepší spolupráci a komunikaci odborníků. Celkem bylo ustaveno 5 pracovních skupin.

- pracovní skupina bodových zdrojů znečištění (B)
- pracovní skupina plošných zdrojů znečištění (P)
- pracovní skupina morfologie (M)
- pracovní skupina limnologie (L)
- pracovní skupina povodně (PO)

Katalog opatření koordinoval a zpracoval jako generální zpracovatel Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s. Pracovní skupiny byly tvořeny vždy koordinátorem pracovní skupiny (VRV a.s.), konzultanty z podniků Povodí a externími konzultanty. Metodickou konzultací k činnosti pracovních skupin přispěli zástupci Ministerstva zemědělství a Ministerstva životního prostředí.



Obr.2. Schema zajištění zpracování katalogu opatření

Ve smyslu věcné gesce byly po dohodě rozděleny jednotlivé věcné okruhy (řešené příslušnými pracovními skupinami) státním podnikům Povodí. Tímto způsobem se zástupci každého z 5 státních Podniků povodí významněji podíleli (zpracování a konzultace, organizace společných jednání apod.) na chodu a organizaci pracovních skupin. Rozdělení pracovních skupin mezi podniky Povodí bylo provedeno následovně:

Povodí Vltavy, státní podnik pracovní skupina bodových zdrojů znečištění	(B)
Povodí Ohře, státní podnik pracovní skupina plošných zdrojů znečištění	(P)
Povodí Labe, státní podnik pracovní skupina morfologie	(M)
Povodí Moravy, státní podnik pracovní skupina limnologie	(L)
Povodí Odry, státní podnik pracovní skupina povodně	(PO)

V průběhu prací na Katalogu opatření se ukázalo velmi vhodné spojit pracovní skupiny limnologie a morfologie do jednoho celku, protože problematika obou skupin se velmi úzce prolínala a bylo obtížné najít hranici oddělující obě odvětví. Se souhlasem objednatelů byla vytvořena skupina limnologie-morfologie, do které se spojili členové obou pracovních skupin. Výsledný počet pracovních skupin se ustálil na 4:

Povodí Vltavy, státní podnik pracovní skupina bodových zdrojů znečištění	(B)
Povodí Ohře, státní podnik pracovní skupina plošných zdrojů znečištění	(P)
Povodí Labe, státní podnik Povodí Moravy, státní podnik pracovní skupina limnologie - morfologie	(LM)
Povodí Odry, státní podnik pracovní skupina povodně	(PO)

Po rozhodnutí o zpracování projektu formou pracovních skupin bylo přistoupeno k personálnímu obsazení. Státní podniky Povodí stejně jako Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí delegovali své zástupce do jednotlivých pracovních skupin. Státní podniky Povodí ve spolupráci s Ministerstvem zemědělství a Ministerstvem životního prostředí navrhly zastoupení externích konzultantů do pracovních skupin. Zapojení externích konzultantů do prací v pracovních skupinách byl v kompetenci koordinátorů pracovních skupin

Činnost v rámci pracovních skupin tedy vyvíjeli:

- **Konzultanti z podniků Povodí**

Státní podniky povodí byly spoluobjednateli projektu. V každé pracovní skupině byl jeden zástupce z každého podniku Povodí. Činnost zástupců státních podniků povodí spočívala v prvních fázích zejména v předání podkladů, případně podání informace o zdrojích podkladů. Důraz by kladen na podklady na úrovni povodí, projekty a zkušenosti z praxe. V dalších fázích se tito zástupci aktivně účastnili projednávání a připomínkování zpracovaných materiálů

- **Zástupci – Ministerstva zemědělství**

Ministerstvo zemědělství bylo spoluobjednatelem a hlavním vedoucím projektu. V každé pracovní skupině byl zastoupen jeden zástupce Ministerstva zemědělství.

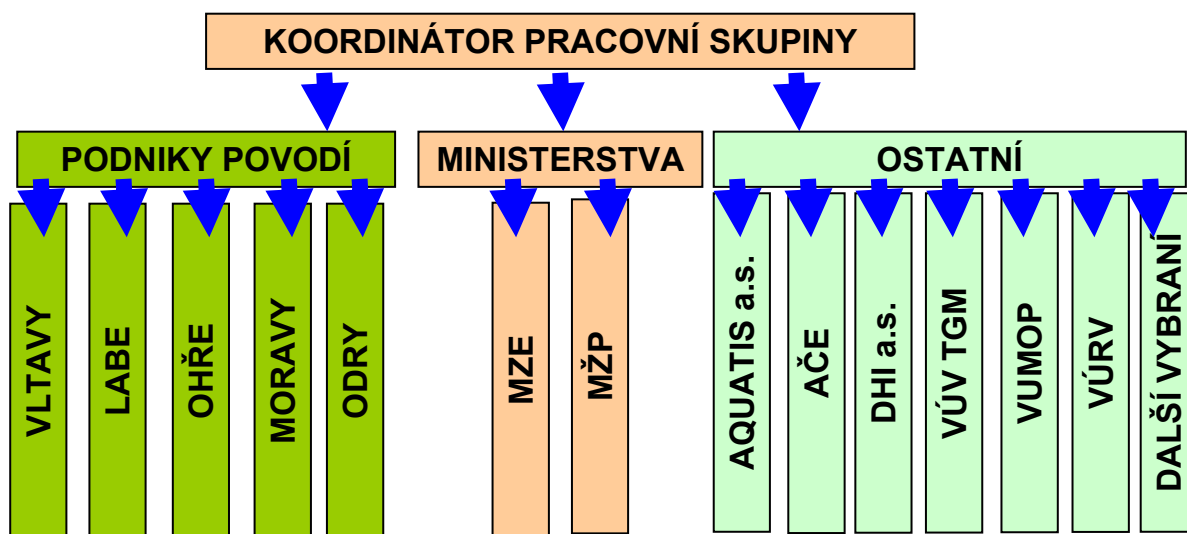
Činnost zástupců Ministerstva zemědělství spočívala v prvních fázích zejména v předání podkladů, případně podání informace o zdrojích podkladů. Důraz byl kladen zejména na podklady zpracované na úrovni republiky, metodiky, výzkumné úkoly, přeshraniční spolupráce apod. Se v dalších fázích se tyto zástupci aktivně účastnili projednávání a připomínkování zpracovaných materiálů

- **Zástupci– Ministerstva životního prostředí**

Ministerstvo životního prostředí nebylo spoluobjednatelem a k projektu bylo přizváno jako nejvýznamnější metodický konzultant pro oblast ochrany vod a ochrany životního prostředí. V každé pracovní skupině byl zastoupen jeden zástupce Ministerstva životního prostředí. Činnost zástupců Ministerstva životního prostředí spočívala v prvních fázích zejména v předání podkladů, případně podání informace o zdrojích podkladů. Důraz byl kladen zejména na podklady zpracované na úrovni republiky, metodiky, výzkumné úkoly, přeshraniční spolupráce apod. V dalších fázích se tyto zástupci aktivně účastnili projednávání a připomínkování zpracovaných materiálů

- **Externí konzultanti**

Externí konzultanti byly přizváni k činnosti v pracovních skupinách jako klíčoví odborníci na danou problematiku. Činnost externích konzultantů spočívala ve spolupráci při úpravě struktury katalogového listu ve vazbě na danou problematiku. Externí konzultanti se významně podíleli na zpracování jednotlivých témat katalogových listů.



Obr.3. Koordinace práce v pracovních skupinách

Postup zpracování jednotlivých etap KATALOGU OPATŘENÍ je uveden v kapitole 8 jako příloha A.

1.2.1. Objednatel

Ministerstvo zemědělství České republiky
Těšnov 17,
117 05 Praha 1
www.mze.cz



Vedoucí projektu: Ing. Libor Ansorge, vedoucí oddělení koncepcí a plánování v oblasti vod
za Ministerstvo zemědělství

Spolupráce: Ing. Petr Gřunděl
Ing. Lada Kozlovská
Ing. Jan Sokol
RNDr. Jaroslav Poupě

Povodí Vltavy, státní podnik
Holečkova 8,
150 24 Praha 5
www.pvl.cz



Vedoucí projektu: Ing. Jaroslav Beneš
za Povodí Vltavy, státní podnik

Spolupráce: Ing. Jan Bartáček, CSc.
Ing. Richard Kučera
RNDr. Milan Hladík, Ph.D.
Ing. Jiří Baloun

Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951,
500 03 Hradec Králové 3
www.pla.cz



Vedoucí projektu: Ing. Ladislav Merta
za Povodí Labe, státní podnik

Spolupráce: Ing. Petr Martínek
Ing. Havlíčková

Povodí Ohře, státní podnik
Bezručova 4219,
430 03 Chomutov
www.poh.cz



Vedoucí projektu: Ing. Vlastimil Zahrádka
za Povodí Ohře, státní podnik

Spolupráce: Pavel Nedelka
Ing. Petr Lewi
Ing. Pavel Eger
Ing. Martin Cidlinský
Ing. Václav Klečka

Povodí Moravy, státní podnik Dřevařská 11, 601 75 Brno www.povodi.cz	
---	---

Vedoucí projektu: Ing. David Fína
za Povodí Moravy, státní podnik
Spolupráce: Mgr. Lenka Procházková
Ing. Pavel Zástřešek
Mgr. Dušan Kosour
Ing. Vladislav Gimun

Povodí Odry, státní podnik Varenská 49, 701 26 Ostrava www.pod.cz	
---	---

Vedoucí projektu: Ing. Břetislav Tureček
za Povodí Odry, státní podnik
Spolupráce: Ing. Eliška Mašková
Ing. Jarmila Kovářová
Ing. Lukáš Pavlas
Mgr. Čestmír Ondrušák
Ing. Jiří Biksadský

1.2.2. Metodická konzultace

Ministerstvo životního prostředí Vršovická 65 100 10 Praha 10 www.env.cz	 MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ Ministry of Environment of the Czech Republic
--	--

Vedoucí projektu: Ing. Josef Reidinger
za Ministerstvo životního prostředí
Spolupráce: Ing. Miroslav Kopáček
Ing. Hana Kroová CSc.
Mgr. Tereza Loučimová
Mgr. Jana Modráčková
RNDr. Eva Sovjáková

1.2.3.Řešitelský tým

Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

Nábřeží 4
150 56 Praha 5
www.vrv.cz



Vodohospodářský rozvoj a výstavba.s. zajišťuje koordinaci celého projektu, jednotlivých konzultantů a členů pracovních skupin a veškerých činností spojených s řešením.

Vedoucí projektu: Ing.Jan Cihlář
Spolupráce: Ing. František Smrčka
Ing. Jan Plechatý
Ing. Robin Hála
Ing. Jan Fridrich
Ing. Ladislav Němec
Ing. Lucie Nenadálová
Mgr.Adéla Brodecká
Kateřina Hánová

Externí konzultanti
AQUATIS a.s.

Botanická 56
602 00 Brno
www.aquatis.cz

JAAKKO PÖYRY INFRA
Aquatis

Externí spolupráce: Ing.Radek Maděříč
Ing.Jaroslav Hladík

DHI HYDROINFORM a.s.

Na Vrších 5
110 00 Praha 10
www.dhi.cz



Externí spolupráce: Ing.Marek Maťa

Sdružení oborů vodovodů a kanalizací (SOVAK)

Novotného lávka 5
116 68 Praha 1
www.sovak.cz



Externí spolupráce: Ing.Miroslava Melounová

Další externí spolupráce:

Ing. František Janoušek
p. Oldřich Krovoza
Ing. Jiří Pergler
Ing. Jiří Tylčer, CSc. AQ-test
RNDr. Hana Prchalová
Mgr. Pavel Rosendorf
Ing. Evžen Polenka
Prof. Ing. Jiří Wanner DrSc
Ing. Jan Klír CSc
doc. Ing. Tomáš Kvítek CSc.
Ing. Tomáš Just
RNDr. Ladislav Bíža

1.2.4. Pracovní skupiny

Pracovní skupina bodových zdrojů znečištění

Ing. Jan Bartáček, CSc	Povodí Vltavy, státní podnik
Ing. Ladislav Merta	Povodí Labe, státní podnik
p. Pavel Nedelka	Povodí Ohře, státní podnik
Mgr. Lenka Procházková	Povodí Moravy, státní podnik
Ing. Eliška Mašková	Povodí Odry, státní podnik
Ing. Petr Gřunděl	Ministerstvo zemědělství
Ing. Miroslav Kopáček	Ministerstvo Životního prostředí
Ing. Hana Kroová, CSc.	Ministerstvo Životního prostředí

Pracovní skupina plošných zdrojů znečištění

Ing. Jan Bartáček, CSc	Povodí Vltavy, státní podnik
Ing. Petr Martínek	Povodí Labe, státní podnik
Ing. Petr Lewi	Povodí Ohře, státní podnik
Ing. Pavel Zástřešek	Povodí Moravy, státní podnik
Ing. Jarmila Kovářová	Povodí Odry, státní podnik
Ing. Lada Kozlovská	Ministerstvo zemědělství
Mgr. Tereza Loučimová	Ministerstvo Životního prostředí
Ing. Hana Kroová, CSc.	Ministerstvo Životního prostředí

Pracovní skupina limnologie a morfologie

Ing. Richard Kučera	Povodí Vltavy, státní podnik
RNDr. Milan Hladík, Ph.D.	Povodí Vltavy, státní podnik
Ing. Petr Martínek	Povodí Labe, státní podnik
Ing. Havlíčková	Povodí Labe, státní podnik
Ing. Pavel Eger	Povodí Ohře, státní podnik
Ing. Martin Cidlinský	Povodí Ohře, státní podnik
Ing. David Fína	Povodí Moravy, státní podnik
Mgr. Dušan Kosour	Povodí Moravy, státní podnik
Ing. Lukáš Pavlas	Povodí Odry, státní podnik
Mgr. Čestmír Ondrušák	Povodí Odry, státní podnik
Ing. Jan Sokol	Ministerstvo zemědělství
RNDr. Jaroslav Poupě	Ministerstvo zemědělství
Ing. Josef Reidinger	Ministerstvo Životního prostředí

Mgr. Jana Modráčková

Ministerstvo Životního prostředí

Pracovní skupina povodně

Ing. Jiří Baloun	Povodí Vltavy, státní podnik
Ing. Ladislav Merta	Povodí Labe, státní podnik
Ing. Václav Klečka	Povodí Ohře, státní podnik
Ing. Vladislav Gimun	Povodí Moravy, státní podnik
Ing. Jiří Biksadský	Povodí Odry, státní podnik
Ing. Naděžda Kozlová	Ministerstvo zemědělství
Ing. Josef Reidinger	Ministerstvo Životního prostředí
RNDr. Eva Sovjáková	Ministerstvo Životního prostředí

1.3. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
EIA	(Environmental Impact Assessment) – Posuzování vlivu staveb, činností a technologií na životní prostředí
EO	ekvivalentní obyvatel
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
MKOD	Mezinárodní komise pro ochranu Dunaje
MKOL	Mezinárodní komise pro ochranu Labe
MKOO	Mezinárodní komise pro ochranu Odry
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NATURA 2000	Soustava chráněných území evropského významu, jejímž prostřednictvím se chrání vybrané biotopy i nejvzácnější a nejvíce ohrožené druhy planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů.
OKEČ	Oborová klasifikace ekonomických činností
POP	Plán oblasti povodí
VÚV T.G.M.	T.G.M. Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka
ZVHS	Zemědělská vodohospodářská správa
VRV	Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
WFD	Rámcová směrnice vodní politiky ES 2000/60/EC (Water Framework Directive)

1.4. Seznam významných podkladů

1. Směrnice 2000/60/ES Evropského parlamentu a Rady ze dne 23. října 2000, ustanovující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (ve znění dodatků), pracovní překlad, Ministerstvo životního prostředí, 2003
2. Zákon o vodách č. 254/2001 Sb., v úplném znění k 23. lednu 2004 s rozšířeným komentářem, Soudy, 2004
3. Vyhláška č. 142/2005 Sb. o plánování v oblasti vod, Sbírka zákonů ČR, částka 52/2005

4. Vyhláška č.292/2002 Sb., o oblastech povodí, ve znění vyhlášky č.390/2004 Sb., kterou se mění vyhláška č.292/2002 Sb., o oblastech povodí, Sbírka zákonů ČR, částka 107/2002 a 128/2004
5. Manuál pro plánování v povodí České republiky – Praktická příručka implementace, verze 1.04, Ministerstvo zemědělství/Ministerstvo životního prostředí, 2005
6. Silně ovlivněné vodní útvary – metody jejich aplikace v případové studii v povodí Labe verze 3.0., DHI Hydroinform a.s. 2004
7. Pracovní cíle dobrého stavu vodních útvarů povrchových a podzemních vod – verze 2.1., Pavel Rosendorf, Hana Prchalová, Mark Rieder, VÚV T.G.M., 2004
8. Zpráva České republiky (Zpráva 2004) dle článku 3 směrnice 200/60/ES Evropského parlamentu a Rady ze dne 23 října 2000, Ministerstvo životního prostředí, 2004
9. Zpráva České republiky (Zpráva 2005) dle článku 15 směrnice 200/60/ES Evropského parlamentu a Rady ze dne 23 října 2000, Ministerstvo životního prostředí, 2004
10. Přípravné práce pro plán hlavních povodí – B.Předběžný přehled významných problémů k řešení, Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s., 2005

2. Účel a cíl Katalogu opatření

Projekt „Katalog opatření“ měl připravit metodickou pomůcku pro návrh a zpracování programu opatření zejména plánů oblastí povodí. Uplatnění „Katalogu opatření“ je jednou z cest k jednotnému přístupu při přípravě, návrhu a zpracování programů opatření. Smyslem není vytvořit podrobné a striktní pokyny a popisy opatření, nýbrž koncepční rámec, který může a musí být upraven podle charakteru a potřeb jednotlivých povodí.

Katalog opatření je určen především pro pořizovatele plánů oblasti povodí (státní podniky Povodí ve spolupráci s krajskými úřady), případně pro pořizovatele plánu hlavních povodí (MZe, MŽP). Uplatnění se předpokládá v rámci procesu plánování také u ostatních správců vodních toků, zpracovatelů a dalších subjektů.

3. Členění a organizace Katalogu opatření

Katalog opatření je vyhotoven jak v tištěné tak elektronické verzi. V tištěné verzi jedno vyhotovení obsahuje následující přílohy:

- A.PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B.REŠERŠE ZAHRANIČNÍCH MATERIÁLŮ
- C.SUMARIZACE VÝSLEDKŮ PŘÍMÉHO HODNOCENÍ ÚTVARŮ POVRCHOVÝCH VOD
- D.KATALOGOVÉ LISTY
- E.ELEKTRONICKÁ VERZE KATALOGU OPATŘENÍ

Elektronická verze Katalogu opatření obsahuje kompletní obsah příloh tištěné verze ve formátu PDF.

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

	Průvodní zpráva Katalogu opatření sumarizuje postupy a přístupy, které byly uplatněny v rámci řešení celého projektu. Představuje pracovní skupiny a jejich členy, kteří se podíleli na zpracování dílčích částí Katalogu opatření včetně externích konzultantů. Popisuje strukturu celého projektu, členění na jednotlivé přílohy, jejich obsah a možnosti uplatnění v procesu plánování. Je zde uvedena struktura elektronické verze katalogu opatření, včetně návodu jakým způsobem vyhledávat katalogové listy. Jsou zde uvedeny stěžejní podklady, které byly použity pro zpracování projektu.
---	--

B. REŠERŠE ZAHRANIČNÍCH MATERIÁLŮ

	Rešerše zahraničních materiálů byla zpracována jako jeden z prvních výstupů v rámci projektu „Katalog opatření“. Cílem rešerše bylo zjistit a podat informace o doposud zpracovaných metodách a postupech, které lze uplatnit ve vztahu k definici a navrhování programu opatření ve smyslu čl.11 Směrnice 2000/60/ES. Materiály týkající se uvedené problematiky byly zajištěny na základě účasti na odborných konferencích (konference v Paříži a v Drážďanech), konzultací s odborníky a průzkumu internetových zdrojů týkajících se Rámcové směrnice. Pro každý z uvedených materiálů byly zpracovány krátké abstrakty, které vystihují obsah materiálů. Materiál „Basic principles for selecting the most cost-effective combinations of measures for inclusion in the programme of measures as described in Article 11 of the Water Framework Directive“ byl z velké části přeložen. Jedná se o pracovní neautorizovaný překlad.
--	---

C. SUMARIZACE VÝSLEDKŮ PŘÍMÉHO HODNOCENÍ ÚTVARŮ POVRCHOVÝCH VOD

	Během roku 2004 byly pro každou oblast povodí provedeny práce, jejichž cílem bylo sestavit „charakterizaci oblastí povodí“. Tyto práce obsahovaly analýzu charakteristik, zhodnocení vlivů a dopadů lidské činnosti na stav útvarů povrchových a podzemních vod a ekonomickou analýzu užívání vody v oblasti povodí. Práce byly zpracovány podle specifikace článku 5, článku 6, a Příloh II, III a IV Rámcové směrnice jako podklad pro zpracování plánů oblastí povodí a jako podklad pro podání souhrnné zprávy za ČR (Zpráva 2005). Jedním z významných výstupů bylo vyhodnocení rizikovosti útvarů povrchových a podzemních vod z hlediska chemického a ekologického stavu. Cílem uvedeného materiálu je sumarizovat výsledky přímého hodnocení útvarů povrchových vod do podrobnosti ukazatelů Pracovních cílů jak v rámci jednotlivých oblastí povodí, tak za celé území České republiky.
---	--

D.KATALOGOVÉ LISTY



~Příloha D – Katalogové listy obsahuje znění všech 43 zpracovaných katalogových listů v členění na jednotlivé pracovní skupiny. Katalogové listy jsou řazeny za sebou dle číslování a pracovních skupin, ve kterých byly zpracovány.

E.KATALOG OPATŘENÍ - ELEKTRONICKÁ VERZE



~Příloha E – Elektronická verze obsahuje kompletní obsah příloh tištěné verze ve formátu PDF. Podrobné členění a další informace jsou uvedeny v kapitole 8. Elektronická verze katalogu opatření.

4.Katalogové listy

V rámci KATALOGU OPATŘENÍ bylo vypracováno celkem 43 katalogových listů. Postup zpracování jednotlivých etap KATALOGU OPATŘENÍ je uveden v kapitole 8 jako příloha A.

problematika bodových zdrojů znečištění	(B)	9	listů
problematika plošných zdrojů znečištění	(P)	12	listů
problematika limnologie - morfologie	(LM)	12	listů
problematika povodně	(PO)	10	listů

Názvy katalogových listů jsou uvedeny v následující tabulce:

ID_OPATŘENÍ	PROBLEMATIKA	NÁZEV OPATŘENÍ
1	B	Výstavba čistírny odpadních vod
2	B	Intenzifikace nebo modernizace ČOV
3	B	Výstavba kanalizace
4	B	Rekonstrukce kanalizace
5	B	Snížení množství a znečištění odváděných srážkových vod
6	B	Drobní znečišťovatelé
7	B	Skládky
8	B	Staré ekologické zátěže
9	B	Odstraňování znečištění z průmyslových odpadních vod
10	P	Hnojení na svazích a v okolí útvarů povrchových vod
11	P	Hospodaření se statkovými hnojivy
12	P	Omezení hnojení
13	P	Racionalizace výživy rostlin
14	P	Technická protierozní opatření
15	P	Opatření na drenážních systémech
16	P	Organizační protierozní opatření
17	P	Zatravnění a zalesnění
18	P	Omezení negativních vlivů pesticidů na povrchové a podzemní vody
19	P	Opatření ke snižování plyných emisí síry (omezování acidifikace vod)
20	P	Opatření ke snižování plyných emisí dusíku (omezování acidifikace vod)
21	P	Změny struktury lesních porostů (omezování dopadů acidifikace)
22	LM	Rybí přechod na příčné překážce
23	LM	Rybí přechod mimo příčnou překážku
24	LM	Rybí obsádky
25	LM	Odstranění zakrytí vodního toku
26	LM	Obnova přirozené členitosti vodního toku v rámci koryta
27	LM	Vytvoření přírodě blízkého nového koryta v.t. v rámci údolní nivy
28	LM	Vegetační doprovod, břehové porosty, úprava makrovegetace
29	LM	Aktivace, obnova a zřizování postranních ramen, tůní a mokřadů
30	LM	Změna manipulačního řádu, povolení k nakládání s vodami
31	LM	Zlepšení kyslíkových poměrů ve vodním toku
32	LM	Hospodaření na rybnících
33	LM	Úprava odběrů povrchových a podzemních vod
34	PO	Víceúčelové vodní nádrže
35	PO	Suché a polosuché poldry
36	PO	Protipovodňová opatření na stokové síti
37	PO	Úpravy toků
38	PO	Odlehčovací ramena, obtokové kanály
39	PO	Pevné konstrukce (ohrázování toku)
40	PO	Mobilní konstrukce (hrazení)
41	PO	Spádové objekty
42	PO	Mosty
43	PO	Zvýšení retence údolní nivy – řízená inundace

Kompletní katalogové listy jsou obsaženy v příloze D.KATALOGOVÉ LISTY.

5. Elektronická verze katalogu opatření

Přílohou tištěné verze Katalogu opatření je část E. Elektronická verze Katalogu opatření.

Název CD nosiče : KATALOG_OPATŘENÍ_2005-12-06
 Adresářová struktura :
 A
 B
 C
 D
 OSTATNI
 INSTALL

Jednotlivé adresáře obsahují následující soubory:

- A adresář obsahuje přílohu A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
 název souboru je A_PRŮVODNÍ_ZPRÁVA.pdf
- B adresář obsahuje přílohu B. REŠERŠE ZAHRAČNÍCH MATERIÁLŮ
 název souboru je B_REŠERŠE.pdf
- C adresář obsahuje přílohu C. SUMARIZACE VÝLEDKŮ PŘÍMÉHO
 HODNOCENÍ ÚTVARŮ POVRCHOVÝCH VOD
 název souboru je C.SUMARIZACE.pdf
- D adresář obsahuje přílohu D. KATALOGOVÉ LISTY
 název souboru je D.KATALOGOVÉ LISTY.pdf (úvodní text k příloze D a ke
 katalogovým listům)
 Katalogové listy jsou uloženy samostatně – co katalogový list to, samostatný
 soubor. Názvy textových souborů katalogových listů jsou pojmenovány a
 řazeny dle následující syntaxe:
 1_B_VÝSTAVBA_CISTIRNY.pdf
 1 ID_OPATRENI (uvedeno v hlavičce každého
 katalogového listu)
 B označení problematiky opatření
 B bodové zdroje znečištění
 P plošné zdroje znečištění
 LM limnologie a morfologie
 PO povodně
 VÝSTAVBA_CISTIRNY zkrácený název katalogového listu
- OSTATNI
 adresář obsahuje elektronickou verzi obalu na CD
 název souboru je CD_KATALOG_obal.ncd
- INSTALL
 adresář obsahuje instalační soubory programu Adobe Acrobat, v tomto
 formátu jsou uloženy dokumenty elektronické verze katalogu opatření

Celkem je v adresáři D uvedeno 43 textových souborů katalogových listů. Jejich úplný seznam včetně jména, čísla a dalších parametrů je uveden v následující tabulce:

ID_OPATŘENÍ	PROBLEMATIKA	NÁZEV OPATŘENÍ	NÁZEV SOUBORU
1	B	Výstavba čistírny odpadních vod	1_B_VYSTAVBA_CISTIRNY
2	B	Intenzifikace nebo modernizace ČOV	2_B_INTENZIFIKACE_COV
3	B	Výstavba kanalizace	3_B_VYSTAVBA_KANALIZACE
4	B	Rekonstrukce kanalizace	4_B_REKONSTRUKCE_KANALIZACE
5	B	Snížení množství a znečištění odváděných srážkových vod	5_B_SRAZKOVE_VODY
6	B	Drobní znečišťovatelé	6_B_DROBNI_ZNECISTOVATELE
7	B	Skládky	7_B_SKLADKY
8	B	Staré ekologické zátěže	8_B_STARE_ZATEZE
9	B	Odstraňování znečištění z průmyslových odpadních vod	9_B_PRUMYSLOVE_ZNECISTENI
10	P	Hnojení na svazích a v okolí útvarů povrchových vod	10_P_HNOJENI_NA_SVAZICH
11	P	Hospodaření se statkovými hnojivy	11_P_STATKOVA_HNOJIVA
12	P	Omezení hnojení	12_P_OMEZENI_HNOJENI
13	P	Racionalizace výživy rostlin	13_P_VYZIVA_ROSTLIN
14	P	Technická protierozní opatření	14_P_TECHNICKA_PROTIEROZNI
15	P	Opatření na drenážních systémech	15_P_DRENAZNI_SYSTEMY
16	P	Organizační protierozní opatření	16_P_ORGANIZACNI_PROTIEROZNI
17	P	Zatravnění a zalesnění	17_P_ZATRAVNENI_ZALESNENI
18	P	Omezení negativních vlivů pesticidů na povrchové a podzemní vody	18_P_PESTICIDY
19	P	Opatření ke snižování plyných emisí síry (omezování acidifikace vod)	19_P_PLYNNE_EMISE_SIRY
20	P	Opatření ke snižování plyných emisí dusíku (omezování acidifikace vod)	20_P_PLYNNE_EMISE_DUSIKU
21	P	Změny struktury lesních porostů (omezování dopadů acidifikace)	21_P_LESNI_POROSTY
22	LM	Rybí přechod na příčné překážce	22_LM_RYBI_PRECHOD_NA
23	LM	Rybí přechod mimo příčnou překážku	23_LM_RYBI_PRECHOD_MIMO
24	LM	Rybí obsádky	24_LM_RYBI_OBSADKY
25	LM	Odstranění zakrytí vodního toku	25_LM_ZAKRYTE_TOKY
26	LM	Obnova přirozené členitosti vodního toku v rámci koryta	26_LM_CLENITOST_KORYTA
27	LM	Vytvoření přírodě blízkého nového koryta v.t. v rámci údolní nivy	27_LM_NOVE_KORYTO
28	LM	Vegetační doprovod, břehové porosty, úprava makrovegetace	28_LM_VEGETACE
29	LM	Aktivace, obnova a zřizování postranních ramen, tůní a mokřadů	29_LM_RAMENA_TUNE_MOKRADY
30	LM	Změna manipulačního řádu, povolení k nakládání s vodami	30_LM_MANIPULACNI_RAD
31	LM	Zlepšení kyslíkových poměrů ve v. toku	31_LM_KYSLIKOVE_POMERY
32	LM	Hospodaření na rybnících	32_LM_HOSPODARENI_RYBNIKY
33	LM	Úprava odběrů povrchových a	33_LM_UPRAVA_ODBERU

		podzemních vod	
34	PO	Víceúčelové vodní nádrže	34_PO_VICEUCELOVE_NADRZE
35	PO	Suché a polosuché poldry	35_PO_POLDRY
36	PO	Protipovodňová opatření na stokové síti	36_PO_STOKOVA_SIT
37	PO	Úpravy toků	37_PO_UPRAVY_TOKU
38	PO	Odlehčovací ramena, obtokové kanály	38_PO_ODLEHCOVACI_RAMENA
39	PO	Pevné konstrukce (ohrázování toku)	39_PO_PEVNE_KONSTRUKCE
40	PO	Mobilní konstrukce (hrazení)	40_PO_MOBILNI_KONSTRUKCE
41	PO	Spádové objekty	41_PO_SPADOVE_OBJEKTY
42	PO	Mosty	42_PO_MOSTY
43	PO	Zvýšení retence údolní nivy – řízená inundace	43_PO_RETENCE_NIVY

6. Nepopsané a neřešené problémy, rizika, nejistoty

Na základě zkušeností ze zpracování výše uvedených částí katalogu opatření a z jeho předpokládaného využití lze shrnout následující neřešené problémy, rizika a nejistoty:

- Schematizace řešení oblasti dané problematiky ve vazbě na zpracované katalogové listy - s ohledem na poznatky a zkušenosti získané během zpracování prvních plánů oblasti povodí bude účelné provést zpřesňování a doplnění jednotlivých kataklogových listů, případně, pokud se to ukáže jako účelné z hlediska potřeb ochrany vod a souvisejících opatření, doplnění rozsahu katalogových listů.
- Míra přesnosti stanovení jednotkových nákladů - v některých případech nejsou dostatečné podklady pro vyhodnocení nákladů a určení jednotkových nákladů v celém spektru řešených problémů. Jednotkové náklady byly pro katalogové listy navrženy s využitím těchto disponibilních podkladů. Bude vhodné s ohledem na poznatky a zkušenosti získané během zpracování prvních plánů oblasti povodí tyto ukazatele korigovat.
- Stanovení vazby mezi vlivem a dopadem - pokud je vodní útvar určen jako rizikový a je nutné přijmout opatření tak aby do roku 2015 dosáhl dobrého stavu vod, je v první řadě nutné hledat příčinu nesplnění příslušného parametru v oblastech chemie, biologie, morfologie a určit správně přínos zamýšleného opatření pro řešení daného problému. Pak je možné přijmout dobře cílená opatření.
- Způsob sestavení a optimální kombinace možných respektive potřebných opatření k dosažení dobrého stavu vod v rámci vodního útvaru, dílčího povodí, oblasti povodí (a to i ve vazbě na vyřešení vztahu vliv x dopad x přínos opatření nebo kombinace opatření)
- Způsob hodnocení efektů a dopadů navržených opatření ve vazbě na vodní útvar
- Způsob ekonomického hodnocení navržených opatření včetně komplexního vyhodnocení efektivity nákladů
- Způsob hodnocení sociálního efektu a dopadu navržených opatření
- Kompletní hodnocení opatření pro potřeby sestavení Programu opatření v rámci Plánu oblasti povodí, včetně stanovení priorit a časového plánu.

7. Závěr

Katalog opatření je zpracován jako metodická pomůcka pro zpracování Plánu hlavních povodí a Plánů oblasti povodí. Jeho uplatnění v procesu plánování je jednou z možností, jak sjednotit přístup k návrhům opatření a zpracování Programu opatření. Katalog opatření představuje výčet opatření pro eliminaci významných vlivů způsobujících dopady, které ve svém důsledku mohou způsobit rizikovost vodního útvaru. Jednotlivá opatření představená formou katalogových listů jsou zpracována v určitém stupni schematizace a podrobnosti a je předpoklad, že budou v průběhu dalších prací zpřesňována a doplňována zejména s ohledem na poznatky a zkušenosti získané během zpracování prvních plánů oblasti povodí. Katalog opatření ve smyslu seznamu definovaných opatření by měl být v čase se vyvíjejícím materiálem, reagujícím na nové poznatky a zkušenosti. V budoucnu se předpokládá převedení katalogových listů do databázového systému relační databáze tak, aby bylo možno popsaná opatření použít v rámci připravovaných a vyvíjených expertních systémů.

V rámci katalogu opatření bylo navrženo celkem 43 katalogových listů. Považujeme za vodné upozornit na problematiku plošného znečištění, zejména na otázky kolem snižování plyných emisí síry a snižování plyných emisí dusíku (omezování acidifikace vod). Tato problematika je podrobněji uvedena v katalogových listech č. 19 a 20. Řešení problematiky atmosférické depozice ovlivňující acidifikaci vod dle našeho názoru zcela jistě překračuje oblast vodního hospodářství a lze předpokládat, že v mnoha případech i hranice České Republiky. Proto opatření cílená na tuto oblast by měla být obsahem plánu hlavních povodí.

V rámci dalších prací by důraz měl být kladen zejména na postupy pro sestavení a hodnocení navržených opatření. V rámci postupů pro seskupování opatření se předpokládá rozpracování stanovení vazby mezi vlivem a dopadem tzn. Jaké vlivy nebo kombinace vlivů mohou způsobovat překročení určitého limitního ukazatele dobrého stavu (dopad)

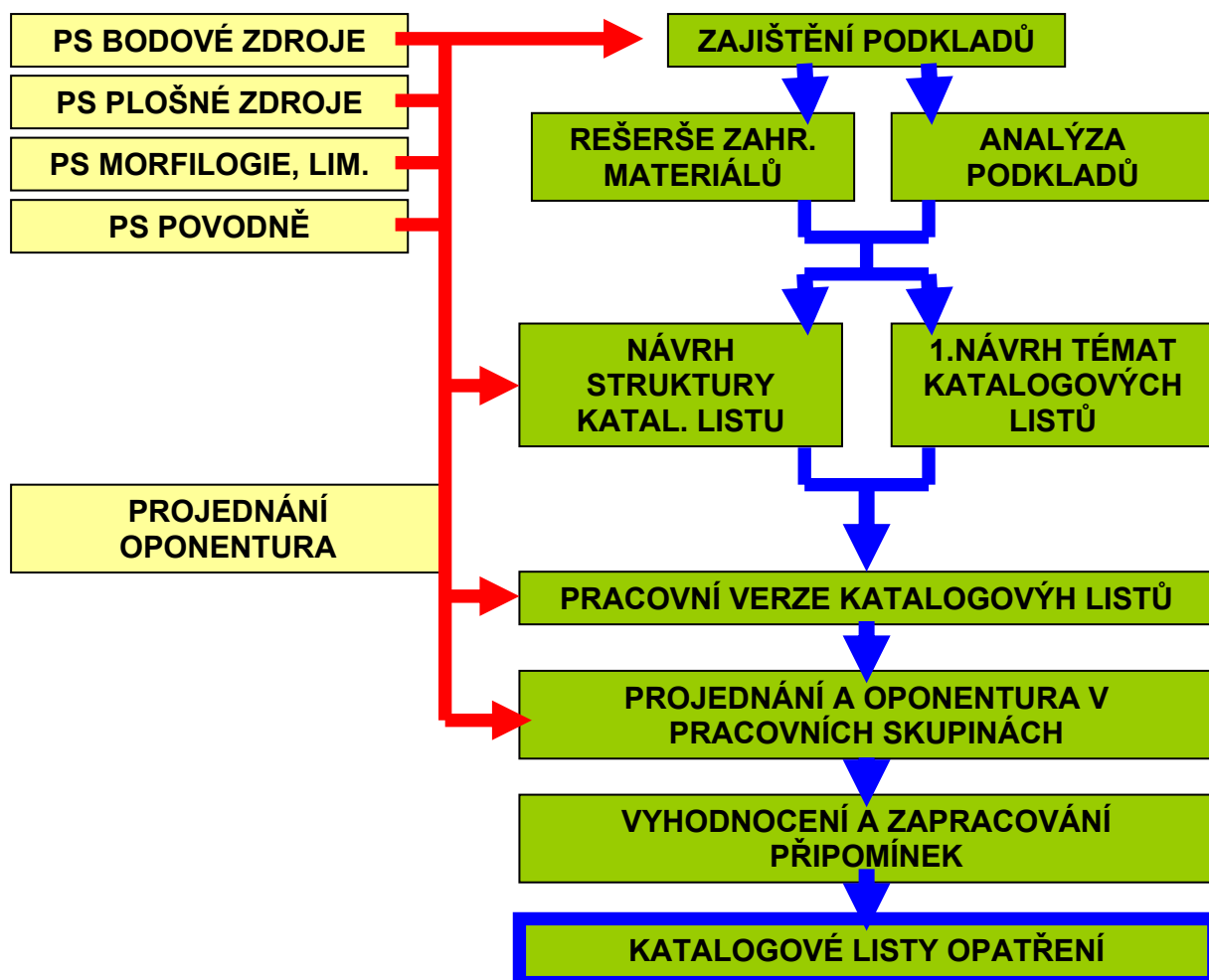
Každá metodická podpora přináší určité zjednodušení procesu tím, že definuje postupy a rámcová řešení dané problematiky. Pro použití je vždy nutné zahrnout a uvážit místní podmínky a postupovat případ od případu.

8. Přílohy

A. Zpracování katalogu opatření

V rámci kapitoly 1.2. byl uveden popis zajištění projektu a ustavení pracovní skupin, a jejich personální obsazení. V tomto kroku byl 23.6.2005 uspořádán první výrobní výbor za účasti objednatelů a všech členů pracovních skupin, kde byly představeny cíle projektů, způsob zpracování a časový harmonogram.

Schéma zpracování Katalogu opatření je uvedeno na obrázku č.4. V první fázi byly zajišťovány podklady jak ze strany členů pracovních skupin, tak i dalších informačních zdrojů. Byla provedena analýza podkladů a vyhodnoceny podklady použitelné pro zpracování Katalogu opatření. Souběžně s analýzou podkladů byla zpracována rešerše zahraničních materiálů se zaměřením na problematiku návrhů a posuzování opatření v ostatních státech EU, kde podobně jako u nás probíhá proces plánování v oblasti vod.



Obr.4. způsob zpracování katalogu opatření

Na základě rešerše zahraničních materiálů a analýzy podkladů byla vypracována a projednána struktura katalogového listu, která byla následně přijata. V souběhu s návrhem struktury katalogového listu byly vypracovány a projednány 1.návrhy témat katalogových listů.

V další fázi byly dle odsouhlasené struktury vypracovány první verze katalogových listů, odeslány k připomínkám a v rámci pracovních skupin pak projednány.

Na základě vyhodnocení připomínek byly katalogové listy dopracovány do konečné podoby. Tento postup je schematicky znázorněn na obr.4.

A.1.Zajištění podkladů

Zajištění podkladů bylo jednou z prvních prací na Katalogu opatření. Dne 23.6.2005 uspořádán první výrobní výbor za účasti objednatelů a všech členů pracovních skupin s cílem mimo jiné zajistit dostatečnou základnu informací a podkladů pro další práce na Katalogu opatření. Myšlenkou celého projektu bylo sumarizovat, vyhodnotit a do Katalogu opatření následně použít publikované a v praxi osvědčené postupy a opatření

Celá řada podkladů byla získána od metodických konzultantů – zejména Ministerstva zemědělství. Byly zajišťovány následující druhy podkladů ve vazbě na použitelnost v rámci Katalogu opatření:

- Právní předpisy
- Směrnice Evropské Unie
- Implementační plány směrnic Evropské Unie
- Dlouhodobé projekty na úrovni republiky (Projekt Labe, Morava, Odra)
- Metodické postupy, návody
- Studie, projektové dokumentace
- Technické normy
- Další materiály

Použité podklady jsou uvedeny jednotlivě u každého katalogového listu v kapitole 2.PRÁVNÍ ZÁKLAD a 12.PODKLADY.

A.2.Rešerše zahraničních materiálů

Rešerše zahraničních materiálů byla zpracována jako jeden z prvních výstupů v rámci projektu „Katalog opatření“. Cílem rešerše bylo zjistit a podat informace o doposud zpracovaných metodách a postupech, které lze uplatnit ve vztahu k definici a navrhování programu opatření ve smyslu čl.11 Směrnice 2000/60/ES. Podrobnosti viz. příloha B.REŠERŠE ZAHRANIČNÍCH MATERIÁLŮ.

Poznatky z rešerše zahraničních materiálů byly přínosné při celkovém formování projektu Katalog opatření, přístupu k jednotlivým opatřením a v neposlední řadě k volbě podrobnosti do jaké je účelné takovýto materiál zpracovat.

A.3.Analýza podkladů

Mnohé podklady zajištěné v rámci Katalogu opatření bylo nutné podrobit analýzám a dalšímu zpracování. Jednalo se zejména o tabulková a databázová data ekonomického charakteru. Byly provedeny analýzy s cílem vyhodnotit jednotkové ceny na vybrané okruhy opatření. Tímto způsobem bylo zpracováno:

- Data od státních podniků Povodí o v minulosti realizovaných stavebách se zaměřením na protipovodňová opatření.
- Data od Ministerstva životního prostředí o realizovaných stavebách se zaměřením na revitalizace.

Další podklady zajištěné v rámci zpracování Katalogu opatření – zejména publikace, studie a projekty byly vyhodnoceny. Použitelné a přínosné materiály byly uvedeny u odpovídajících katalogových listů v kapitole 12.PODKLADY.

A.4.Návrh struktury katalogového listu

Struktura katalogového listu byla navržena na základě poznatků z rešerše zahraničních materiálů.

Bylo důležité zvolit vhodnou míru schematizace a úhel pohledů, zejména pro „realizovatelnost“ projektu Katalog opatření, a pro jeho využití při sestavování programu opatření v rámci Plánu oblasti povodí.

Struktura katalogového listu byla projednávána s objednateli. Projednání struktury katalogového listu proběhlo v termínech:

- | | |
|------------------------------------|-----------|
| • Povodí Vltavy, státní podnik | 6.9.2005 |
| • Povodí Labe, státní podnik | 15.8.2005 |
| • Povodí Ohře, státní podnik | 10.8.2005 |
| • Povodí Moravy, státní podnik | 9.8.2005 |
| • Povodí Odry, státní podnik | 28.7.2005 |
| • Ministerstvo zemědělství | 1.9.2005 |
| • Ministerstvo Životního prostředí | 1.9.2005 |

Výsledkem projednání byla struktura katalogového listu členěná po jednotlivých kapitolách a podkapitolách. Popis struktury katalogového listu je uveden dále.

KATALOG OPATŘENÍ	
ID OPATŘENÍ	
NÁZEV OPATŘENÍ	
DATUM ZPRACOVÁNÍ	

Hlavička obsahuje základní údaje pro orientaci v Katalogu opatření. Jedná se o :

ID OPATŘENÍ	číslo opatření
NÁZEV OPATŘENÍ	název
DATUM ZPRACOVÁNÍ	datum ke kterému byl katalogový list zpracován (možnost aktualizace podkladů) u všech listů je uvedeno jednotné datum 15.12.2005

1.POPIS PROBLÉMU

Úvod, kde jsou stručně popsány problémy, které lze řešit opatřením obsaženým v KATALOGU OPATŘENÍ..

2.PRÁVNÍ ZÁKLAD

Jsou uvedeny hlavní právní předpisy, případně jsou zdůrazněny jejich části (hlava zákona, případně §). Nejsou uváděny konkrétní pasáže legislativy, příp.hodnoty.

3.POPIS OPATŘENÍ

Základní technické parametry opatření (např. kapacity, rozměry apod.). Popis funkce. Případně schéma či obrázek. Odkazy na podklady a literaturu.

4.PODMÍNKY REALIZACE

Zejména technické podmínky realizace (např. vhodný recipient pro ČOV, vhodný profil pro nádrž apod.)

5. MOŽNÉ STŘETY

Jsou naznačeny a v heslech popsány možné střety (např. ochrana přírody x protipovodňová opatření)

6. EFEKTY A DOPADY OPATŘENÍ

6.1. PRIMÁRNÍ EFEKTY

Jsou uvedeny hlavní pozitivní efekty, které se předpokládají po realizaci opatření (např. u bodových zdrojů snížení množství vypouštěného znečištění po realizaci ČOV). Pokud to je možné vyjádření např. v %.

6.2. SEKUNDÁRNÍ EFEKTY

Jsou uvedeny další pozitivní efekty spojené s realizací opatření. Jsou uvedeny i negativní dopady vyvolané realizací opatření. Zvláště patrná je tato situace u opatření týkající škodlivých účinků vod (protipovodňová ochrana apod.).

7. SOCIÁLNÍ A EKONOMICKÝ DOPAD

Je stručně popsán sociální a ekonomický dopad realizace opatření.

8. INTERAKCE S OSTATNÍMI OPATŘENÍMI

Většina problémů bude patrně řešena kombinací několika opatření týkající se různých významných vlivů. V této kapitole jsou uvedena opatření, která je vhodné spolu s popisovaným opatřením kombinovat a která naopak vzájemně působí negativně.

9. STANOVENÍ NÁKLADŮ

Je stanoven způsob stanovení nákladů. V některých případech kde je cenová problematika dlouhodobě sledována (již zpracované materiály, dostatečné množství podkladů) budou uvedeny jednotkové ceny. Při stanovení nákladů je nutné uvažovat i náklad na pozemky podmiňující realizaci opatření (např. vyhl. 463/2002 Sb. pro zemědělské pozemky, 540/2002 pro stavební pozemky) a tyto k nákladům uvedeným v KATALOGU OPATŘENÍ přičíst.

10. ČASOVÉ HLEDISKO

Časové hledisko je rozděleno na dvě části:

příprava a realizace (čas nutný od identifikace problému přes přípravu všech stupňů projektové dokumentace, výběr zhotovitele, realizaci, zkušební provoz, kolaudaci apod.)

rychlost efektu (doba za kterou začne realizované opatření splňovat primární efekty)

Příprava a realizace	krátkodobá	0-3
Příprava a realizace	střednědobá	4-6
Příprava a realizace	dlouhodobá	7 a více
Rychlost efektu	krátkodobá	0-3
Rychlost efektu	střednědobá	4-6
Rychlost efektu	dlouhodobá	7 a více

11. Další faktory

V této kapitole jsou uvedeny další faktory, které mohou ovlivnit popisované opatření, případně zde budou uvedeny poznámky k danému opatření

12. PODKLADY

Jsou zde uvedeny podklady týkající se popisovaného opatření, členěny podle hlavních kategorií.

A.5. 1. Návrh témat katalogových listů

Souběžně s projednáním struktury Katalogového listu byly připraveny projednány a doplněny první návrhy témat katalogových listů. Projednání proběhlo v termínech:

- | | |
|------------------------------------|-----------|
| • Povodí Vltavy, státní podnik | 6.9.2005 |
| • Povodí Labe, státní podnik | 15.8.2005 |
| • Povodí Ohře, státní podnik | 10.8.2005 |
| • Povodí Moravy, státní podnik | 9.8.2005 |
| • Povodí Odry, státní podnik | 28.7.2005 |
| • Ministerstvo zemědělství | 1.9.2005 |
| • Ministerstvo Životního prostředí | 1.9.2005 |

Výsledkem tohoto projednání byl soubor témat katalogových listů, který byl dále v procesu přípravy a projednávání dále upravován.

A.6. Pracovní verze katalogových listů

Na základě odsouhlasené struktury katalogového listu byly vypracovány návrhy katalogových listů. Na jejich zpracování se významnou měrou spolupodíleli externí konzultanti. Tyto katalogové listy byly průběžně odesílány k projednání do pracovních skupin.

A.7. Projednání a oponentura v pracovních skupinách

První pracovní verze katalogových listů byly průběžně odesílány e-mailem jednotlivým členům pracovních skupin se žádostí o jejich reakci, návrhy a připomínky. Připomínky od členů pracovních skupin byly průběžně evidovány a vyhodnocovány. Došlé připomínky byly projednány na jednáních pracovních skupin, která proběhla v následujících termínech:

- | | |
|---|------------|
| pracovní skupina bodových zdrojů znečištění | 22.11.2005 |
| pracovní skupina plošných zdrojů znečištění | 16.11.2005 |
| pracovní skupina limnologie – morfologie | 15.11.2005 |
| pracovní skupina povodně | 23.11.2005 |

A.8. Vyhodnocení a zapracování připomínek

V rámci jednání pracovní skupiny byly prokonzultovány veškeré připomínky k návrhům katalogových listů. Pokud bylo rozhodnuto o oprávněnosti připomínky, případně změny v katalogovém listu byl, list upraven.

A.9. Katalogové listy

Výsledkem výše uvedeného procesu byly upravené a projednané katalogové listy, které tvoří katalog opatření. Seznam katalogových listů je uveden v kapitole 4.

B. Doklady

- Listina přítomných, úvodní výrobní výbor projektu ze dne 23.6.2005
- Listina přítomných, projednání připomínek k pracovním verzím katalogových listů skupiny morfologie a limnologie ze dne 15.11.2005
- Listina přítomných, projednání připomínek k pracovním verzím katalogových listů skupiny plošného znečištění ze dne 16.11.2005

- Listina přítomných, projednání připomínek k pracovním verzím katalogových listů skupiny bodových zdrojů znečištění ze dne 22.11.2005
- Listina přítomných, projednání připomínek k pracovním verzím katalogových listů skupiny povodně znečištění ze dne 23.11.2005



VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA, akciová společnost

LISTINA PŘÍTOMNÝCH

pracovní schůzka ve věci zpracování „Katalogu opatření“
dne 23.června 2005

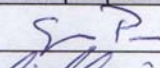
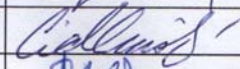
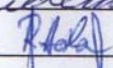
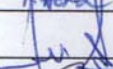
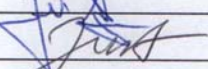
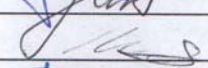
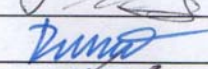
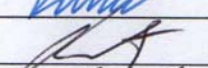
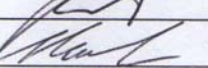
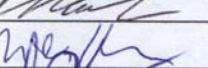
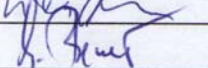
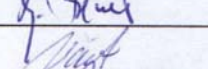
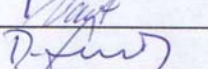
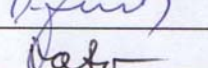
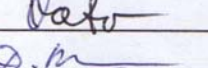
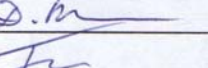
jméno	organizace	podpis	telefon
ING. ROBIN HAĽA	VRV a.s.		605 258 023
ING. VEROUŠKA KOTEROVÁ	VRV a.s.		257 110 283
ING. JAR. CHLÁP	VRV a.s.		605 261 136
ADELA GARICKSCHOVÁ			
LADA KOZLOVSKÁ	MZE		221 812 671
PETR GRÜNDEL	MZE		221 812 314
MIROSLAV KOPÁČEK	MŽP		267 12 2659
JAN BARTOŠEK	POVODÍ VLTAVY a.p.		257 099 220
VÁCLAV KLEČKA	POVODÍ OHŘE		606 454 453
Pavel Nedelka	POVODÍ OHŘE		444 636 282
PETR LEWÍ	POVODÍ OHŘE a.p.		353 226 501
JOSEF REIDWGER	MŽP - OOV		267 122 998
Teréza Unbáňová	MŽP - OOV		267 122 590
MOMÁČKOVÁ JANA	MŽP - OOV		267 12 2077
ANSORGE LIBOR	MŽP - OVHŘ		221 842 908
BIŽ, BIKSADSKÝ	POVODÍ ODRA, s.p.		596 657 274
ŠMRČKA	VRV		257 110 345
PLECHÁTÝ	VRV		257 110 343
JAHNOVÁ	POVODÍ MORAVY		571 637 242
Fina	POVODÍ MORAVY		591 637 379
Ostřezle	POVODÍ MORAVY		541 637 372
Jaroslav Beneš	POVODÍ Vltavy		221 401 409
MILAN HUNDIČ	POVODÍ Vltavy		271 401 401
JIRÁŠEK	POVODÍ LABE, s.p.		495 088 610
Marcel Matouš	DH1		603 924 887
Viktor HREBEK	DH1		603 489 011
KOZLOVÁ	MZE		227 812 508
JIROUT	VRV		257 110 327
KRIBDÍČKA	VRV		737 239 623



VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA, akciová společnost

LISTINA PŘÍTOMNÝCH

PŘEDMĚT JEDNÁNÍ : KATALOG OPATŘENÍ, SKUPINA MORFOLOGIE A
LIMNOLOGIE, PROJEDNÁNÍ KATALOGOVÝCH LISTŮ A PŘIPOMÍNEK
15.11.2005, POVODÍ LABE, HRADEC KRÁLOVÉ

jméno	organizace	podpis	telefon
EGER PAVEL	POVODÍ OHŘE CV		724 155 192
ČIDUNSKÝ MARTIN	— " —		606 454 462
HAŠA ROBIN	VRV		605 258 023
ČIHÁŘ JAN	VRV		605 261 136
JUST TOMAŠ	Aspekte - poměr		
Kaučbař Martin	Povodí Labe		
ŽONEK PETRA	PLA		776 743 720
MERTA LADISLAV	PLA		49 5088 650
MARTÍNEK PĚTR	PLA		49 5088 660
MILAN HLADÍČ	PVL		602 528 006
BENŠ JAROSLAV	PVL		221 401 405
VÁIT JIŘÍ	PVL		221 401 423
KUČERA RICHARD	— " —		221 401 433
Mata Marek	DHI		603 925 887
KOŠOUR DUŠAN	POVODÍ MORAVY		541 637 312
Fina David	— " —		541 637 519
PAVLAS	POVODÍ ODRY	OMLOVEN, PŘÍTOMNÝ K HAIEM	



VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA, akciová společnost

LISTINA PŘÍTOMNÝCH

PŘEDMĚT JEDNÁNÍ : KATALOG OPATŘENÍ, SKUPINA PLOŠNÉ ZNEČIŠTĚNÍ,
PROJEDNÁNÍ KATALOGOVÝCH LISTŮ A PŘIPOMÍNEK

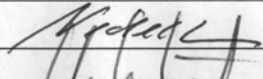
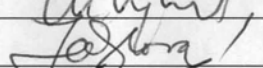
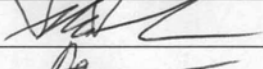
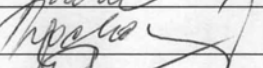
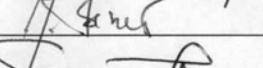
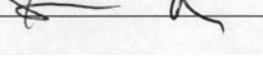
16.11.2005, VRV a.s. , PRAHA

jméno	organizace	podpis	telefon
LADA KOZLOVSKÁ	MZe	Kolmář	221812671
PETR LEWÍ	Povodí Olše s.p. z.k.úh.		353 226 501
MARTA LADISLAV	Povodí Labe		495088650
LOUČIMOVÁ TEREZA	MŽP		264122721
JAGLOVÁ VERONIKA	MŽP OOV		26712 2313
JUREŠ LUKA	Povodí Litavy		221 401 408
BRNEŠ Jaroslav	Povodí Últavy		221 401 409
BARTOŠEK JAN	Povodí Vltavy		254099220
KUČTEK Tomáš	ÚVROP Praha	Likš	602 286611
ŠMRČKA	VRV		254 110 345
ZAHRADKA	Povodí Olše s.p.	Kaleny	474 636 285
HALA ROBIN	VRV		
CIHLÁŘ JAN	VRV		
Pavel Raschdorf	VÚV T.G.M.	Raschdorf	220 197 413
Hana Procházová	VÚV T.G.M.	Procházová	220 197 356
Petra Rouven	Pln	Rouven	776743720

KATALOG OPATŘENÍ

Prezenční listina

**z projednání katalogových listů týkajících se bodových zdrojů znečištění
konaného dne 22. 11. 2005 na Povodí Vltavy s.p.**

JMÉNO	ORGANIZACE	PODPIS
Nedelka	Povodí Ohře s.p.	
KOPÁČEK	MŽP-00V	
JAKLOVA	MŽP-00V	
MARTÍNEK	POVODÍ Labe s.p.	
BARTOŠEK	POVODÍ Vltavy s.p.	
MAHEL	- " -	
PROCHAŠKA	POVODÍ MOZAVY, s.p.	
BENR	Povodí Vltavy, s.p.	
ŠMRČKA	VRV	

Katalog opatření, skupina povodně

LISTINA PŘÍTOMNÝCH,

z jednání konaného dne 23. listopadu 2005 na VRV v Brně

jméno	organizace	podpis	telefon
HRADEK DALIMIL	MŽP OOV	u.z. Hrk	267 12 2595
BIKSADSKÝ ZITÍ	POVODI ODRT, p.p.	M. L. J.	596 659 274
ŠKOKAN	—	M.	596 617 289
TUREČEK	—	Plan 2	606 679 009
BIMUN VLADISLAV	Poradí Moravy	J. H.	
MERTA LADISLAV	POVODI LABE	J. H.	495 088 650
SKOŘEPA JIŘÍ	POVODI LABE	J. H.	495 088 676
HLADÍK ZDROSLAV	ARVATIS A.S.	M. H.	541 554 252
Nešovec Lad.	VRV G.S.	C. H.	736 166 496
Polevka E.	VÚV T.G.H.	Polevka	
RNDr. Ševčíková	MŽP OOV	emlucano	
Ing. Kozlová	MŽP - OR	"	
Ing. Saloun	Povodi Vltavy	"	
Ing. Klaček	Povodi Ohře	"	
FRIDRICH	VRV a.s.	Fr. H.	777 229 623