



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti  
OP Životní prostředí

Č.j. 1003/2018-SML

# SMLOUVA O DÍLO

(dále jen smlouva)  
uzavřená dle § 2586 s následujícími zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník,  
(dále jen občanský zákoník)

## 1. SMLUVNÍ STRANY

### Objednatel:

#### Povodí Moravy, s.p.

Sídlo: Dřevařská 932/11, 602 00 Brno  
Zapsán: v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně, v oddílu A,  
vložce 13565

Zastoupen: [REDACTED]

IČO: 708 90 013

DIČ: CZ70890013

Bankovní spojení: [REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

### Zhotovitel:

#### AQUATIS a.s.

Sídlo: Botanická 834/56, 602 00 Brno, okr. Brno - město  
Zapsán: v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně, v oddílu B, vložce 775

Zastoupený: [REDACTED]  
[REDACTED]

IČO: 46347526

DIČ: CZ46347526

Bankovní spojení: [REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

## 2. PŘEDMĚT DÍLA

- 2.1. Název akce: **Analyza oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Moravy včetně návrhů možných protipovodňových opatření (podklad k Plánu pro zvládnání povodňových rizik v povodí Dunaje).**

Podrobná specifikace předmětu díla a požadavků na jeho zpracování je uvedena v Příloze č. 1 této smlouvy.

Plnění předmětu díla je rozděleno na 4 etapy a v případě etap A a C na jejich dílčí části:

	etapa	dílčí etapa
Etapa A	Aktualizace a zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik	A.1 Analýza realizovaných opatření navržených v 1. plánovacím cyklu, analýza změn vstupních dat z 1. plánovacího cyklu
		A.2 zpracování map povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik
Etapa B	Návrhy efektivních protipovodňových opatření	
Etapa C	Zpracování Dokumentací oblastí s významným povodňovým rizikem	C.1 Návrh ke zveřejnění k připomínkám
		C.2 Vypořádání připomínek a konečná verze DoSVPR
Etapa D	Příprava podkladů pro Plán pro zvládnání povodňových rizik v povodí Dunaje	

Obsah jednotlivých etap a v případě etap A a C jejich dílčích částí:

Etapa A Aktualizace a zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik:

- Analýza realizovaných opatření navržených v 1. plánovacím cyklu podle Směrnice 60/2007/ES o vyhodnocování a zvládnání povodňových rizik a analýza změn u Oblastí s významným povodňovým rizikem (dále jen „OsVPR“) z 1. plánovacího cyklu,
- Sestavení nových hydraulických modelů v OsVPR nově vymezených a aktualizace hydraulických modelů v OsVPR včetně jejich posouzení nezávislým odborným subjektem,
- Vytvoření map povodňového nebezpečí, map povodňového ohrožení a map povodňových rizik a jejich předání do Centrálního datového skladu MŽP.

Etapa B Návrhy efektivních protipovodňových opatření:

- Analýza podkladů s ohledem na očekávané cíle,
- Návrhy obecných opatření,
- Návrhy konkrétních opatření pro snížení povodňového rizika,
- Posouzení vlivu opatření po hydrologických celcích,
- Projednání upraveného návrhu opatření s dotčenými obcemi a nositeli opatření.

Etapa C Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem:

- Přehledové mapy a technické zprávy pro agregované OsVPR,
- Vypořádání připomínek obdržených v rámci uveřejnění plánů dílčích povodí a PpZPR v povodí Dunaje a zpracování relevantních připomínek, včetně zprávy o vypořádání připomínek.

Etapa D Podklady pro Plán pro zvládnání povodňových rizik Povodí Dunaje:

- Agregace dat pro PpZPR v povodí Dunaje,
- Spolupráce na vypořádávání připomínek obdržených k PpZPR v povodí Dunaje.

- 2.2. Zhotovitel splní dílo sám, nebo prostřednictvím třetích osob, poddodavatelů. V případě, že zhotovitel hodlá při plnění předmětu smlouvy využít poddodavatele, uvede jejich identifikační údaje a předpokládaný věcný rozsah plnění v seznamu poddodavatelů. V případě, že zhotovitel prokazoval splnění části kvalifikace v zadávacím řízení prostřednictvím poddodavatele, zavazuje se prostřednictvím tohoto poddodavatele realizovat částí díla nebo používat při plnění díla věci či práva, v rozsahu deklarovaném

v poddodavatelské smlouvě předložené v nabídce zhotovitele. V případě změny poddodavatele, jehož prostřednictvím zhotovitel prokazoval splnění části kvalifikace, bude tato část kvalifikace prokázána znovu novým poddodavatelem. V případě změny poddodavatele, či doplnění nového dalšího poddodavatele, bude tento odsouhlasen objednatelem. Smluvní strany si výslovně sjednaly, že zhotovitel nese plnou zodpovědnost i za plnění poskytovaná prostřednictvím poddodavatelů.

- 2.3. Zhotovitel se zavazuje účastnit se výrobních výborů, které se budou konat s četností 1x za měsíc v sídle objednatele, pokud se strany nedohodnou jinak dle potřeby s vazbou na rozpracovanost díla. Na těchto výrobních výborech budou poskytnuty informace o stavu plnění předmětu díla. Z každého výrobního výboru bude vyhotoven zhotovitelem záznam a bude odsouhlasen objednatelem.
- 2.4. Zhotovitel se zavazuje k provedení díla uvedeného v tomto článku a objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit cenu za jeho provedení.

### 3. MÍSTO PLNĚNÍ

- 3.1. Místem plnění smlouvy jsou dílčí povodí Moravy a přítoků Váhu a dílčí povodí Dyje. Předání hotového díla nebo jeho samostatně dokončených a předávaných částí bude zhotovitelem uskutečněno v sídle objednatele na adrese Povodí Moravy, s.p. Dřevařská 11, 602 00 Brno.
- 3.2. Zhotovitel je povinen vždy po ukončení jednotlivé etapy nebo její části díla předat objednateli v jeho sídle uvedeném v předchozím odstavci výstupy předmětné etapy (části) díla, dokumenty či dokumentaci, a to vždy v počtech vyhotovení stanovených v Příloze č. 1 této smlouvy.

### 4. DOBA PLNĚNÍ

- 4.1. Zhotovitel se zavazuje zahájit provádění díla bez zbytečného odkladu po uzavření smlouvy a činnost vykonávat v rámci jednotlivých etap a jejich částí do doby fyzického ukončení projektu v rozsahu článku I. dle následujícího harmonogramu:

	etapa	dílčí etapa	ukončení prací
Etapa A	Aktualizace a zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik	A.1 Analýza realizovaných opatření navržených v 1. plánovacím cyklu, analýza změn vstupních dat z 1. plánovacího cyklu	31.5.2019
		A.2 zpracování map povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik	30.9.2019
Etapa B	Návrhy efektivních protipovodňových opatření		30.9.2020
Etapa C	Zpracování Dokumentací oblastí s významným povodňovým rizikem	C.1 Návrh ke zveřejnění k připomínkám	30.9.2020
		C.2 Vypořádání připomínek a konečná verze DoSVPR	31.7.2021
Etapa D	Příprava podkladů pro Plán pro zvládnání povodňových rizik v povodí Dunaje		31.10.2021

- 4.2. Termín ukončení plnění této smlouvy tak, jak je stanoven, je nepřekročitelný, vzhledem ke stanoveným podmínkám poskytnutí podpory z Operačního programu Životní prostředí.

- 4.3. Při předání a převzetí jednotlivých etap díla či jejich částí sepíše smluvní strany písemný protokol o předání a převzetí, ve kterém potvrdí stav díla a případné vady nebránící užívání díla spolu s termíny odstranění těchto vad.
- 4.4. Protokol o předání a převzetí jednotlivých etap díla či jejich částí a celého díla se vyhotovuje ve dvou vyhotoveních, jeden obdrží objednatel a jeden zhotovitel.

## 5. CENA DÍLA

- 5.1. Cena díla je stanovena dohodou smluvních stran ve smyslu zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, na základě cenové nabídky zhotovitele. Smluvní strany prohlašují, že cena je stanovena za řádně dokončené a odevzdané dílo, vymezené v článku I. této smlouvy a je součtem cen jednotlivých etap zpracování tohoto díla.

	etapa	dílčí etapa	Cena v Kč bez DPH	
Etapa A	Aktualizace a zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik	A.1 Analýza realizovaných opatření navržených v 1. plánovacím cyklu, analýza změn vstupních dat z 1. plánovacího cyklu		
		A.2 zpracování map povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik		
Etapa B	Návrhy efektivních protipovodňových opatření			
Etapa C	Zpracování Dokumentací oblastí s významným povodňovým rizikem	C.1 Návrh ke zveřejnění k připomínkám		
		C.2 Vypořádání připomínek a konečná verze DoSVPR		
Etapa D	Příprava podkladů pro Plán pro zvládnutí povodňových rizik v povodí Dunaje			
Celková cena díla			39.288.480,-	

- 5.2. K ceně díla bude připočtena daň z přidané hodnoty ve výši odpovídající zákonné úpravě v době uskutečnění zdanitelného plnění.
- 5.3. Smluvní cena platí pro rozsah díla uvedený v článku I. této smlouvy, pro který je stanovena jako cena pevná.
- 5.4. Tato cena může být překročena jen v případě nutnosti realizace prací mimo rámec uvedený v předmětu plnění, a to na základě písemného dodatku ke smlouvě, v němž bude uveden rozsah prací a dodávek a jejich cena, stanovená dohodou smluvních stran. Při provádění takových změn závazku z této smlouvy musí být zohledněno ustanovení § 222 ZZZV.

## 6. Platební a fakturační podmínky

- 6.1. Objednatel na předmětné dílo neposkytuje žádnou zálohu.
- 6.2. Zhotovitel vystaví daňový doklad až po protokolárním předání jednotlivé etapy předmětu díla v rozsahu dle čl. Předmět díla, a to nejpozději do 15. kalendářního dne v měsíci následujícím po měsíci, v němž došlo k protokolárnímu předání jednotlivé etapy předmětu díla bez vad a nedodělků.
- 6.3. Zhotovitel zajistí, aby daňové doklady byly označeny číslem této smlouvy, názvem a číslem zakázky objednatel v souladu s údaji uvedenými v této smlouvě. Bez těchto údajů

nebudou daňové doklady proplaceny. Nedílnou součástí daňových dokladů musí být soupis provedených prací dané etapy.

- 6.4. Objednatel proplatí daňové doklady bezhotovostní platbou ve lhůtě splatnosti 30 dnů po jeho doručení prostřednictvím svého peněžního ústavu. Mezibankovní zúčtování není započítáno ve lhůtě splatnosti.
- 6.5. Daňové doklady budou mít náležitosti ve smyslu ustanovení zákona č. 235/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a ustanovení § 435 odst. 1 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.

## **7. Součinnost objednatele**

- 7.1. Objednatel se zavazuje poskytnout údaje dle přílohy č.4 SOD nejpozději do 14 dnů od oboustranného podpisu smlouvy o dílo. Objednatel se dále zavazuje, že v nezbytné míře poskytne zhotoviteli součinnou spolupráci, zejména se bude účastnit všech kontrolních dnů a pracovních porad, na které bude pozván, na požádání bude poskytovat potřebné doplňující údaje a upřesnění. Objednatel se zároveň zavazuje poskytnout zhotoviteli případné další zhotovitelem požadované podklady, v případě, že je bude mít k dispozici.

## **8. Smluvní pokuty**

- 8.1. V případě prodlení objednatele se zaplacením ceny díla, zaplatí objednatel zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.
- 8.2. V případě nesplnění termínů uvedených v článku „Doba plnění díla“ smlouvy je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny za příslušnou část díla nejméně však 200,- Kč (slovy: dvě stě korun českých) za každý den prodlení. Zaplacením smluvní pokuty nezaniká povinnost zhotovitele řádně provést předmět plnění a není tím dotčen nárok objednatele na náhradu případně vzniklé škody.
- 8.3. Zhotovitel zaplatí objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny dotčené části díla nejméně však 200,- Kč (slovy: dvě stě korun českých) za každý den prodlení v případě, že předmět plnění bude vadný a zhotovitel bude v prodlení s odstraněním vad. Prodlením se rozumí doba od písemně oboustranně dohodnutého termínu na odstranění vad do dne předání bezvadných prací.
- 8.4. Smluvní strana, které byly smluvní pokuty vyúčtovány, je povinna ji do 15 dnů po obdržení vyúčtování uhradit.

## **9. Zvláštní ustanovení**

- 9.1. Předmět díla je jedinečným výsledkem tvůrčí činnosti zhotovitele a je předmětem práva autorského podle § 2 zák. č. 121/2000 Sb. Zhotovitel vytvořil dílo na základě této smlouvy a poskytl objednateli licenci, to je oprávnění k výkonu autorského práva dílo užit v původní nebo zpracované či jinak změněné podobě, a to všemi způsoby užití a v rozsahu neomezeném k účelu vyplývajícímu ze smlouvy. Objednatel může dílo upravit či jinak měnit sám nebo prostřednictvím třetí osoby. Objednatel není povinen licenci využít. Zhotovitel poskytl objednateli licenci výhradní a neodvolatelnou, územní rozsah licence je omezen na území České republiky, časový rozsah licence je omezen na dobu trvání majetkových autorských práv k dílu a v množstevním rozsahu tomuto účelu přiměřenému. Licence zahrnuje oprávnění k pořízení rozmnoženin přímých i nepřímých, trvalých i dočasných, vcelku nebo zčásti, jakýmkoli prostředky a v jakékoli formě a k rozšiřování takto zhotovených rozmnoženin. Zhotovitel se zřiká práva licenční smlouvy vypovědět a práva odstoupit od licenční smlouvy pro změnu přesvědčení. Cena veškerých licencí poskytnutých na základě této smlouvy je již zahrnuta v ceně díla.

- 9.2. Objednatel si vyhrazuje právo na odstoupení od smlouvy v případě neposkytnutí dotace. Objednatel si vyhrazuje právo na přerušeni či zmenšení rozsahu prací v případě krácení dotačních prostředků, případně upravení termínů realizace. V tomto případě objednatel uhradí pouze neodvratitelné náklady vzniklé v této souvislosti.
- 9.3. Poruší-li zhotovitel povinnost plnit dílo včas a řádně podle odsouhlasených termínů plnění díla, zavazuje se nahradit škodu vzniklou objednateli v důsledku ušlé dotace. Tím není dotčena povinnost zhotovitele zaplatit případnou smluvní pokutu anebo nahradit škodu vzniklou porušením jiné povinnosti ze smlouvy.

## **10. Závěrečná ustanovení**

- 10.1. Rozsah, podmínky a požadavky na provádění díla jsou specifikovány:
- 10.1.1. v této smlouvě,
  - 10.1.2. v zadávací dokumentaci veřejné zakázky,
  - 10.1.3. v nabídce vítězného účastníka,
  - 10.1.4. výše zmíněné dokumenty musí být chápány jako komplexní, navzájem se vysvětlující a doplňující, avšak v případě jakéhokoliv rozporu mají vzájemnou přednost v pořadí výše stanoveném.
- 10.2. Obě strany prohlašují, že došlo k dohodě o celém obsahu této smlouvy.
- 10.3. Právní vztahy touto smlouvou vysloveně neupravené se řídí ustanoveními Občanského zákoníku.
- 10.4. Smluvní strany prohlašují a svými podpisy, případně podpisy svých oprávněných zástupců na této smlouvě stvrzují, že tato smlouva byla uzavřena svobodně, vážně, nikoliv pod nátlakem či v tísní za nápadně nevýhodných podmínek.
- 10.5. Objednatel hodlá k spolufinancování díla využít prostředků Evropského fondu regionálního rozvoje v rámci Operačního programu Životní prostředí. Zhotovitel poskytne součinnost při propagaci realizovaného díla dle podmínek tohoto programu. Zejména uplatňováním pravidel povinné publikace v dokumentech souvisejících s realizací díla. Požadavky na publicitu a propagaci jsou definovány v kapitole D.1 Pravidel pro žadatele a příjemce podpory v Operačním programu Životní prostředí pro období 2014–2020.
- 10.6. Zhotovitel je povinen poskytnout zástupcům Státního fondu Životního prostředí ČR (SFŽP), Ministerstvu životního prostředí ČR (MŽP), Ministerstvu financí (MF), Nejvyššímu kontrolnímu úřadu (NKÚ), Evropské komisi (EK), Evropskému účetnímu dvoru (EÚD), Úřadu pro boj proti podvodům (OLAF) a dalším kontrolním orgánům dle zákona o finanční kontrole veškeré doklady a informace potřebné k zabezpečení řádného výkonu kontroly a monitorovacích činností souvisejících s finančním příspěvkem poskytnutým objednateli ze Státního fondu životního prostředí ČR a Evropského fondu regionálního rozvoje.
- 10.7. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smluvních stran, účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv.
- 10.8. Smluvní strany se dohodly, že jakékoliv doplňky nebo změny této smlouvy je možné učinit pouze písemnou dohodou smluvních stran, a to ve formě písemných dodatků k ní, odsouhlasených a podepsaných oběma smluvními stranami.
- 10.9. Smlouva je vystavena ve čtyřech vyhotoveních, z nichž každé má platnost originálu a každá smluvní strana obdrží po dvou výtiscích.
- 10.10. Účastníci potvrzují podpisem smlouvy, že souhlasí s tím, aby objednatel uveřejnil smlouvu prostřednictvím registru smluv podle zák. č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a registru smluv (zákon o registru smluv).

10.11. Nedílnou součástí smlouvy jsou Přílohy č. 1, 2, 3, 4, 5.

10.11.1. Příloha č. 1 - Popis předmětu díla

10.11.2. Příloha č. 2 - Mapy povodňových nebezpečí a povodňových rizik

10.11.3. Příloha č. 3 – Seznam obcí pro návrh a posouzení vlivu PPO

10.11.4. Příloha č. 4 – Přehled podkladů předaných objednatelem

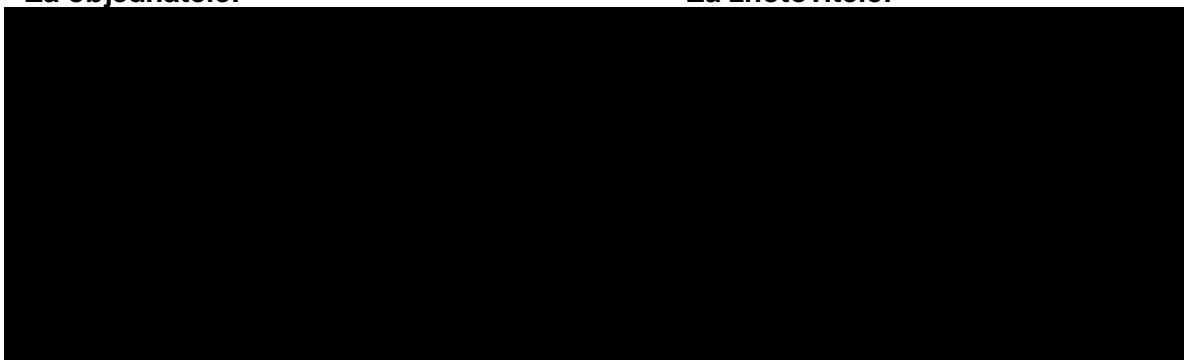
10.11.5. Příloha č. 5 - Kalkulace nákladů

V Brně dne: 3. 10. 2018

V Brně dne: 19. 9. 2018

**Za objednatele:**

**Za zhotovitele:**



## POPIS PŘEDMĚTU DÍLA

Předmětem veřejné zakázky je zpracování zakázky **Analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Moravy včetně návrhů možných protipovodňových opatření (podklad k Plánu pro zvládnání povodňových rizik v povodí Dunaje).**

### Seznam zkratk

AZZU	Aktivní zóna záplavového území
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČSÚ	Český statistický úřad
ČÚŽK	Český úřad zeměměřický a katastrální
DMT	Digitální model terénu
DOsVPR	Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem
DP	Dílčí povodí
DPH	Daň z přidané hodnoty
EU	Evropská unie
FD	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládnání povodňových rizik (Povodňová směrnice)
FRHM <sub>s</sub>	Mapy povodňového nebezpečí a mapy povodňových rizik
OPŽP	Operační program Životní prostředí 2014 -2020
ORP	Obec s rozšířenou působností
OsVPR	Oblast s významným povodňovým rizikem
PBPO	Přírodě blízká protipovodňová opatření
PDP	Plán dílčího povodí
PO	povodňová ochrana
PPO	protipovodňová opatření
PpZPR	Plán pro zvládnání povodňových rizik
S-JTSK	Souřadnicový systém jednotné trigonometrické sítě katastrální
SFŽP ČR	Státní fond životního prostředí České republiky
ÚP	Územní plány
WFD	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ ES ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (Rámcová směrnice o vodách)
VZ	Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
ZABAGED	Základní báze geografických dat
1D	Jednorozměrný hydraulický model
2D	Dvourozměrný hydraulický model
SOD	Smlouva o dílo



## ÚČEL PROJEKTU

Dne 26. listopadu 2007 vstoupila v platnost směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik tzv. „Povodňová směrnice“. Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik (dále Povodňová směrnice) ukládá členským státům povinnost postupně na jejich území vyhodnotit povodňové nebezpečí a riziko s cílem omezit nepříznivé účinky povodní na lidské zdraví a na život, životní prostředí, kulturní dědictví, hospodářskou činnost a infrastrukturu.

Povodňová směrnice zavádí rámec pro postupy a formy vyhodnocování významnosti povodňového nebezpečí a pro zvládání povodňových rizik. Rámec je stanoven v zájmu přiměřeně jednotného a srovnatelného postupu řešení při rozdílných přírodních podmínkách jednotlivých členských zemí.

Implementace směrnice byla zahájena v roce 2009 transpozicí do české legislativy novelou vodního zákona. Celý šestiletý 1. plánovací cyklus (2009 – 2015) byl rozdělen na 3 dílčí etapy. V rámci první fáze předběžného hodnocení povodňových rizik (dokončeno 2011) byly vymezeny oblasti s významným povodňovým rizikem (celkem 2966 km vodních toků v České republice), pro které byly v rámci druhé fáze povodňového mapování zpracovány mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik (dokončeno 2013). Pro identifikované rizikové lokality jsou pak navrhována opatření prostřednictvím příslušných plánů tj. Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe, Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry a Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Dunaje. Schválení těchto plánů pro zvládání povodňových rizik v prosinci 2015 završilo 1. plánovací období.

Povodňová směrnice, která byla implementována do české legislativy novelou VZ, ukládá pro druhé období plánování členským státům následující povinnosti:

- do 22. 12. 2018 aktualizovat předběžné vyhodnocení povodňových rizik,
- do 22. 12. 2019 aktualizovat mapy povodňového nebezpečí a mapy povodňových rizik,
- do 22. 12. 2021 aktualizovat a zveřejnit plány pro zvládání povodňových rizik

Projekt řeší přípravu podkladů pro 2. plánovací období podle Povodňové směrnice - aktualizaci map povodňového nebezpečí a povodňových rizik pro oblasti s významným povodňovým rizikem v dílčím povodí Moravy a přítoků Váhu a dílčím povodí Dyje v působnosti státního podniku Povodí Moravy, zpracování nových map povodňového nebezpečí, povodňového ohrožení a povodňových rizik v nově vymezených OsVPR, návrhy efektivních opatření, které mohou přispět ke snížení povodňových rizik v hydrologických celcích dílčích povodí a o jejich předjednání s dotčenými subjekty. Návrhy skutečně efektivních opatření mohou vznikat pouze tehdy, pokud jsou uplatněny systémové přístupy v řešení ochrany před negativními účinky povodní, tj. na základě dnešního stavu využití území a možných variant řešení hledat optimální komplex opatření, který nejlépe splní požadované cíle ochrany a zároveň nezhorší odtokové poměry v ostatních dotčených územích. Součástí projektu je zpracování Dokumentací oblastí s významným povodňovým rizikem, které jsou hlavním podkladem pro zpracování samotných plánů pro zvládání povodňových rizik. Součástí projektu je i vzájemná koordinace jednotlivých dílčích povodí a agregace dat pro Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Dunaje.

Projekt je rozdělen na 4 etapy, které na sebe navazují a výstupy z jedné etapy jsou podkladem zpracování další etapy.

- Etapa A - Aktualizace a zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik
- Etapa B - Návrhy efektivních protipovodňových opatření
- Etapa C - Zpracování Dokumentací oblastí s významným povodňovým rizikem
- Etapa D - Příprava podkladů pro PpZPR

## ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

Tabulka 1 - Agregované oblasti s významným povodňovým rizikem pro 2. plánovací cyklus

poř. číslo	ID OsVPR II. plánovací období	ID OsVPR I. plánovací období		tok	obce	k.ú.	dílič povodí	komentář I. OsVPR - II. OsVPR	délka km
1	DYJ_01	A04	PM-125, PM-48	Dyje, Odlehčovací rameno	Podivín, Lednice, Ladná, Břeclav	Ladná, Podivín, Poštorná, Lednice na Moravě, Břeclav	DYJ	beze změn	21,383
2	DYJ_02	A29	PM-112	Kyjovka	Kyjov, Boršov	Nětčice u Kyjova, Kyjov, Boršov u Kyjova	DYJ	úsek prodloužen v Boršově	2,873
3	DYJ_03	A24, A25, A26	PM-29, PM-30, PM-31, PM-85, PM-86, PM-87	Svratka, Svitava, Leskava	Brno, Rajhrad, Rajhradice, Židlochovice, Měnín, Blučina	Blučina, Bohunice, Brněnské Ivanovice, Bystrc, Černovice, Dolní Heršpice, Holásky, Horní Heršpice, Husovice, Chrlice, Jundrov, Kníničky, Komín, Maloměřice, Měnín, Modřice, Obřany, Opatovice u Rajhradu, Pisárky, Popovice u Rajhradu, Přízřenice, Rajhrad, Staré Brno, Starý Lískovec, Štýřice, Telnice u Brna, Vojkovice u Židlochovic, Zábrdovice, Žabovřesky, Židenice, Židlochovice	DYJ	propojení úseků 24, 25 a 26	55,357
4	DYJ_04	A17	PM-36, PM-37, PM-38	Svratka, Bílý potok	Štěpánovice, Tišnov, Březina, Veverská Bítýška	Březina u Tišnova, Štěpánovice u Tišnova, Předklášteří, Tišnov, Veverská Bítýška	DYJ	zrušen úsek Doubravník	10,765
5	DYJ_05	A19	PM-23, PM-24, PM-25	Bílý potok s přítoky	Polička	Kamenec u Poličky, Polička, Pomezí	DYJ	úsek zkrácen pod Poličkou, prodloužen v Poličce nad Pomezským rybník	7,896
6	DYJ_06	A23	PM-33, PM-34, PM-35	Kuřimka, Luční p., Mozovský p.	Kuřim	Moravské Knínice, Kuřim	DYJ	beze změn	6,796

7	DYJ_07	A20, A21	PM-26, PM-27, PM-28, PM-32, PM-103	Svitava	Hradec n.Sv., Březová n.Sv., Letovice, Blansko, Adamov	Adamov, Babice nad Svitavou, Blansko, Březová nad Svitavou, Česká Dlouhá, Čtyřicet Lánů, Dolní Lhota, Hradec nad Svitavou, Letovice, Meziříčko u Letovic, Moravská Dlouhá, Skrchov, Slatinka, Zářečí nad Svitavou	DYJ	zkrácen o část Svitav, zrušeno Skalice n.S.,Rájec- Jestřebí, prodloužen Adamov	23,053
8	DYJ_08	A2	PM-73, PM-72	Litava	Malínky, Brankovice, Bučovice, Křižanovice, Hodějice	Brankovice, Bučovice, Hodějice, Křižanovice u Bučovic, Malínky, Marefy, Vícemilice	DYJ	prodloužen o Hodějice, Marefy a Bučovice, zrušeno Nevojice, Slavkov u B.	13,196
9	DYJ_09			Říčka	Perníkářův mlýn - Podolí	Podolí u Brna, Horákov, Horákov, Líšeň	DYJ	nový úsek	2,398
10	DYJ_10	A27	PM-69	Rakovec	Slavíkovice - Komořany	Čechyně, Tučapy u Vyškova, Komořany na Moravě, Velešovice, Rousínov u Vyškova	DYJ	úsek prodloužen o Komořany	8,343
11	DYJ_11	A16	PM-124	Jihlava	Pohořelice - Cvrčovice	Přibice, Cvrčovice u Pohořelice, Pohořelice nad Jihlavou	DYJ	beze změn	6,319
12	DYJ_12	A14	PM43, PM-44, PM-45	Oslava, Jihlava, Rokytná	Oslavany - Ivančice	Alexovice, Ivančice, Kounické Předměstí, Letkovice, Němčice u Ivančic, Oslavany	DYJ	úsek prodloužen o Oslavany	10,796
13	DYJ_13	A6, A7	PM-41, PM-42, PM-39, PM-40	Jihlava	Jihlava, Luka n.J., Přibyslavice, Třebíč	Bedřichov u Jihlavy, Číhalín, Helenín, Jihlava, Kosov u Jihlavy, Kožichovice, Luka nad Jihlavou, Nová Ves u Třebíče, Petrovice u Třebíče, Podklášteří, Přibyslavice nad Jihlavou, Ptáčov, Staré Hory, Třebíč	DYJ	spojení úseků, doplněn úsek Luka nad Jihlavou	22,239
14	DYJ_14	A13	PM-100	Oslava	Náměšť nad Oslavou	Náměšť nad Oslavou, Zňátky	DYJ	beze změn	3,291
15	DYJ_15			Daníž	Jaroslavice	Oleksovičky, Jaroslavice	DYJ	nový úsek	3,187
16	DYJ_16	A1	PM-62, PM-63	Moravská Dyje, Vápovka	Dačice	Dačice	DYJ	beze změn	4,265
17	MOR_01	A28	PM-88, PM-89, PM-90	Morava, Stará Morava, Kyjovka	Hodonín	Hodonín, Mikulčice	MOR	úsek zkrácen pod Hodonínem	10,62

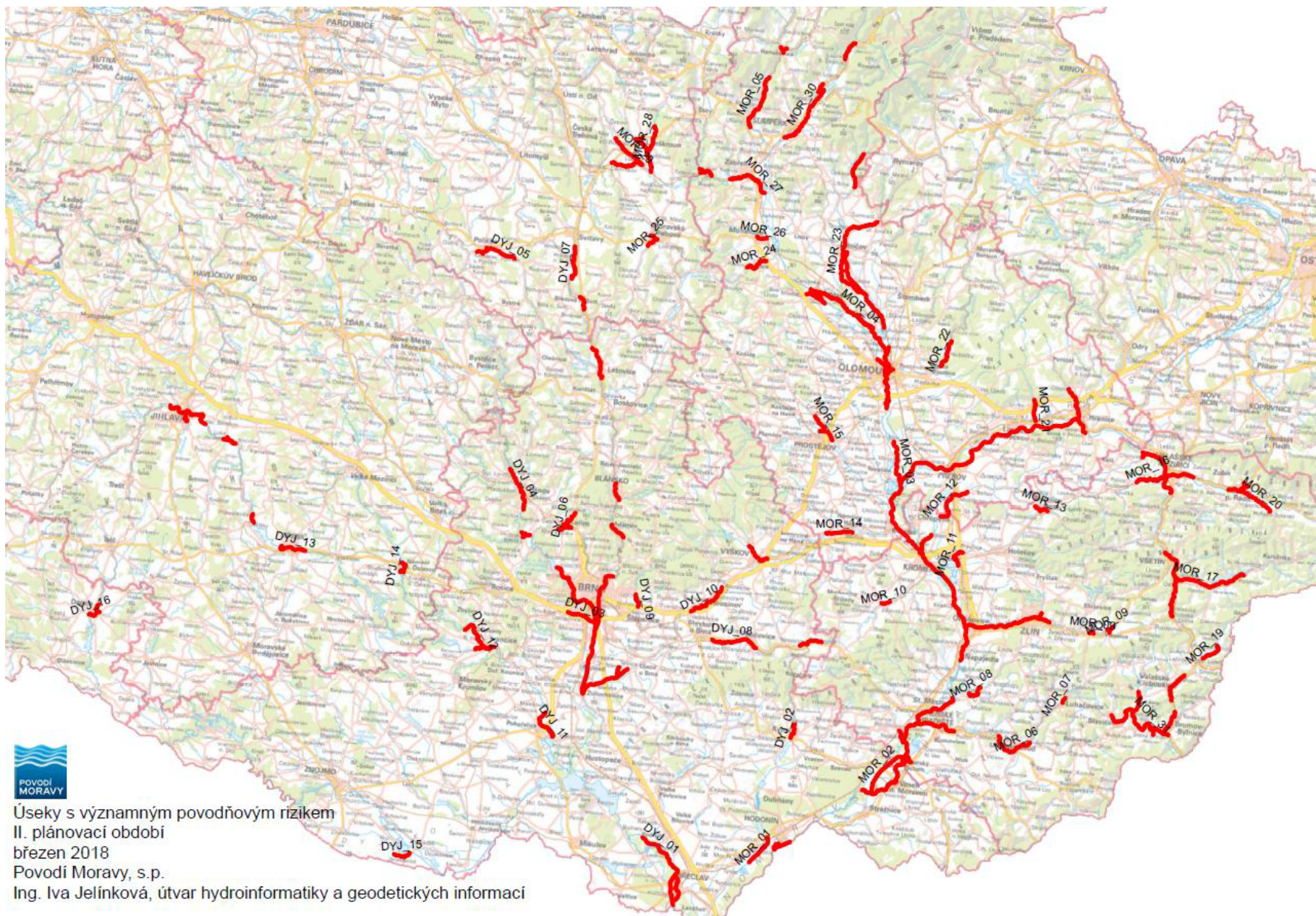
18	MOR_02	A49	PM-46, PM-47, PM-49, PM-50, PM-81	Morava, OR, Olšava, Okluky, Dlouhá řeka	Uh.Hradiště - Vnorovy	Bzenec, Jarošov u Uherského Hradiště, Kněžpole u Uherského Hradiště, Kostelany nad Moravou, Kunovice u Uherského Hradiště, Mařatice, Mikovice nad Olšavou, Milokošť, Nedakonice, Ostrožské Předměstí, Staré Město u Uherského Hradiště, Uherské Hradiště, Uherský Ostroh, Veselí nad Moravou, Vnorovy, Zarazice	MOR	rozšíření Okluky v Ostrožském předměstí po zástavbu	52,6
19	MOR_03	A44, A43	PM-2, PM-95, PM-1, PM-52, PM-53, PM-121	Morava, Bečva, Velička, Moštěnka, Dřevnice	Hranice - Otrokovice	Bělov, Bezměrov, Bílany, Břest, Černotín, Dluhonice, Drahotuše, Grymov, Hradisko, Hranice, Hulín, Chropyně, Jezernice, Kojetín, Kozlovice u Přerova, Kroměříž, Kvasice, Kvítkovice u Otrokovic, Lhotka u Hranic, Lipník nad Bečvou, Lobodice, Louky nad Dřevnicí, Malenovice u Zlína, Miňůvky, Napajedla, Olšovec, Osek nad Bečvou, Otrokovice, Plešovec, Postoupky, Prosenice, Proseničky, Prštné, Přerov, Příluky u Zlína, Radslavice u Přerova, Rokytnice u Přerova, Skaštice, Slavič, Střížovice u Kvasic, Tečovice, Teplice nad Bečvou, Tovačov, Trávník, Troubky nad Bečvou, Týn nad Bečvou, Uhřičice, Ústí, Velká u Hranic, Věrovany, Zlín, Žlutava	MOR	úsek prodloužen k Dubu nad Moravou, přidán úsek Velička Hranice	116,388

20	MOR_04	A41, A42	PM-9, PM-7, PM-8, PM-10, PM-11, PM-3, PM-4, PM-5, PM-6	Morava, Bystřice, Trusovický p., Střední Morava, náhony Litovel	Litovel - Olomouc	Černovír, Hejčín, Hodolany, Holice u Olomouce, Horka nad Moravou, Hynkov, Chomoutov, Chořelice, Klášterní Hradisko, Kožušany, Lazce, Litovel, Mladeč, Nasobůrky, Nové Sady u Olomouce, Olomouc-město, Pňovice, Rozvadovice, Řepčín, Střeň, Štěpánov u Olomouce, Unčovice, Víška u Litovle	MOR	prodloužení a spojení úseků	50,852
21	MOR_05	A37, A40	PM-16, PM-17, PM-123	Morava, Branná	Hanušovice - Bohutín	Barтоňov, Bohutín nad Moravou, Dolní Bohdík, Hanušovice, Hrabenov, Hynčice nad Moravou, Chromeč, Klášterec, Komňátka, Olšany nad Moravou, Raškov Ves, Ruda nad Moravou	MOR	sloučení úseků, přidán Raškov	13,129
22	MOR_06	A46	PM-59	Olšava	Uherský Brod	Těšov, Havříce, Újezdec u Luhačovic, Uherský Brod	MOR	beze změn	8,257
23	MOR_07	A47	PM-116	Luhačovický potok	Luhačovice	Luhačovice	MOR	beze změn	1,035
24	MOR_08	A45	PM-51	Březnice	Bílovice	Včelary, Bílovice u Uherského Hradiště, Březolupy	MOR	beze změn	3,398
25	MOR_09	A52	PM-66, PM-117, PM-118	Lutoninka, Bratřejovka	Vizovice, Zádveřice	Vizovice, Zádveřice	MOR	beze změn	3,036
26	MOR_10			Kotojedka	Zdounky	Zdounky	MOR	nový úsek	1,6
27	MOR_11			Rusava	Hulín	Pravčice, Hulín	MOR	nový úsek	3,911
28	MOR_12			Moštěnka	Žalkovice - Horní Moštěnice	Říkovice u Přerova, Horní Moštěnice, Žalkovice	MOR	nový úsek	8,377
29	MOR_13	A55	PM-119	Bystřička	Bystřice pod Hostýnem (most) - Rychlov	Rychlov u Bystřice pod Hostýnem, Bystřice pod Hostýnem	MOR	úsek prodloužen do Rychlova	2,799
30	MOR_14			Haná	Vyškov, Nezamyslice, Němčice n.H., Mořice	Dědice u Vyškova, Mořice, Němčice nad Hanou, Nezamyslice nad Hanou, Vrchoslavice, Vyškov	MOR	nový úsek	9,69

31	MOR_15	A30	PM-111	Romže, Český potok	Smržice, Držovice, Prostějov	Vrahovice, Držovice na Moravě, Smržice	MOR	přidán Český potok ve Smržicích, prodloužení Romže	6,435
32	MOR_16	A56	PM-74, PM-75, PM-76	Vsetínská B., Rožnovská B., Bečva, Loučka, Juhyně	Jarcová, Val.Meziříčí, Branky, Poličná, Choryně	Branky, Hrachovec, Choryně, Jarcová, Juřinka, Krásno nad Bečvou, Křivé, Lhota u Choryně, Lhotka nad Bečvou, Police u Valašského Meziříčí, Poličná, Příluky, Valašské Meziříčí-město, Veselá u Valašského Meziříčí	MOR	úsek prodloužen, přidán úsek Loučky, Juhyně	24,492
33	MOR_17	A53	PM-64, PM-65	Vsetínská Bečva, Senice	Halenkov - Vsetín, Valašská Polanka - Ústí	Halenkov, Hovězí, Huslenky, Janová, Leskovec, Rokytnice u Vsetína, Ústí u Vsetína, Valašská Polanka, Vsetín	MOR	úsek prodloužen DO Halenkova a do Vsetína	26,757
35	MOR_19	A51	PM-68	Senice	Francova Lhota	Francova Lhota, Valašská Senice	MOR	beze změn	4,214
36	MOR_20	A57	PM-120	Rožnovská Bečva, Hážovický p, Dolnopasecký p.	Rožnov pod Radhoštěm, Vigantice, Hutisko-Solanec	Hážovice, Hutisko, Rožnov pod Radhoštěm, Tylovice, Vidče, Vigantice, Zubří	MOR	úsek prodloužen po toku v intravilánu Rožnova p. Radhoštěm, doplněn Hážovický a Dolnopasecký p.	12,592
37	MOR_21			Jezernice	Jezernice	Podhoří na Moravě, Jezernice	MOR	nový úsek	4,159
38	MOR_22			Bystřice	Hlubočky	Hlubočky	MOR	nový úsek	5,325
39	MOR_23			Oskava, Oslava, Hlavnice	Oskava - Štěpánov	Bedřichov u Oskavy, Brničko, Břevenec, Březce, Dolní Dlouhá Loučka,, Dolní Sukolom, Horní Dlouhá Loučka, Horní Sukolom, Moravská Huzová, Mostkov, Nemrlov, Oskava, Pňovice, Štěpánov u Olomouce, Uničov, Úsov-město, Želechovice u Uničova, Žerotín	MOR	nový úsek	43,374

40	MOR_24	A31	PM-14	Třebůvka	Loštice	Loštice	MOR	úsek zkrácen o Moravičany	4,779
41	MOR_25	A59	PM-109	Třebůvka, Udánecký, Kunčický p.	Moravská Třebová	Moravská Třebová	MOR	doplněny přítoky	3,551
42	MOR_26	A32	PM-110	Mírovka	Mohelnice	Mohelnice	MOR	beze změn	1,818
43	MOR_27	A34, A35	PM-19, PM-18, PM-77, PM-78	Moravská Sázava, Nemilka, Břežná	Hoštejn, Nemile, Zábřeh, Zvole	Tatenice, Hněvkov, Hoštejn, Jestřebíčko, Kosov, Lupěné, Nemile, Rájec u Zábřeha, Zábřeh na Moravě, Zvole u Zábřeha	MOR	spojení úseků	12,155
44	MOR_28	A33	PM-22, PM-20, PM-21	Moravská Sázava, Ostrovský p, Třešňovský p.	Albrechtice, Sázava, Lanškroun, Žichlínek	Sázava u Lanškrouna, Albrechtice u Lanškrouna, Žichlínek, Lanškroun	MOR	úsek prodloužen o Albrechtice	14,08
45	MOR_29			Lukávka, Lukovský p.	Rudoltice, Damník, Luková	Damník, Luková, Rudoltice u Lanškrouna, Ostrov u Lanškrouna	MOR	nový úsek	13,901
46	MOR_30	A36, A38	PM-79, PM-122	Desná, Losinka	Loučná, V.Losiny, Petrov n. D, Vikýřovice, Rapotín, Šumperk	Dolní Studénky, Šumperk, Vikýřovice, Petrov nad Desnou, Rapotín, Velké Losiny, Rejhotice	MOR	spojení úseků, úsek zkrácen pod Šumperkem	18,302
47	MOR_31	A50	PM-54, PM-55, PM-56, PM-57, PM-58	Vlára, Říka, Brumovka, Zelenský p.	Slavičín - Brumov Bylnice	Bohuslavice nad Vlárí, Brumov, Bylnice, Divnice, Hrádek na Vlárské dráze, Jestřabí nad Vlárí, Popov nad Vlárí, Poteč, Slavičín, Štítná nad Vlárí, Valašské Klobouky, Vlachovice, Vrbětice	MOR	úsek prodloužen Vlachovice po silniční most, Poteč po začátek zástavby	34,835





Úseky s významným povodňovým rizikem  
 II. plánovací období  
 březen 2018  
 Povodí Moravy, s.p.  
 Ing. Iva Jelínková, útv. hydroinformatiky a geodetických informací

Příloha č. 1 Popis předmětu díla



# POSTUP ZPRACOVÁNÍ PROJEKTU

## Vstupní data

- oblasti s významným povodňovým rizikem vymezené v roce 2011 a jejich aktualizace z roku 2018,
- vstupní data pro tvorbu map povodňového nebezpečí a povodňových rizik dle Metodiky pro tvorbu map povodňového nebezpečí a povodňových rizik,
- záplavová území,
- hranice správního obvodu katastrálního území,
- hranice správního obvodu obce,
- hranice správního obvodu ORP,
- informace o realizovaných i nerealizovaných opatřeních z plánů pro zvládnutí povodňových rizik v prvním plánovacím cyklu,
- přehled současných předpovědních a hlásných profilů,
- informace o povodňových plánech, varovných informačních systémech,
- opatření PO v PDP,
- studie a další podklady PPO podniků Povodí,
- koncepce PO krajů,
- studie odtokových poměrů v dotčených lokalitách,
- PPO připravovaná obcemi a jinými subjekty,
- PBPO opatření navržená v rámci ukončených pozemkových úprav (plány společných zařízení),
- přehled existujících retencí (nádrže, rybníky) a návrhy retencí (LAPV, ...),
- rámcový katalog protipovodňových opatření vytvořený v předchozím cyklu plánování.

### **A. Aktualizace a zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik (etapa A)**

Etapa obsahuje aktualizaci nebo nové zpracování map povodňového nebezpečí, ohrožení a povodňových rizik v OsVPR, které byly vymezeny v druhém plánovacím cyklu viz. tab. 1.

Rozsah činností při aktualizaci a zpracování map povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik na jednotlivých úsecích toků s významným povodňovým rizikem je uveden v příloze č. 2 SOD - *Mapy povodňových nebezpečí a povodňových rizik*.

Základním podkladem pro aktualizaci a zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik jsou výstupy z předchozího plánovacího cyklu, které byly předány do Centrálního datového skladu (bude předáno objednatelům).

Etapa A je členěna na:

etapu A.1 - Analýza realizovaných opatření navržených v 1. plánovacím cyklu, analýza změn vstupních dat z 1. plánovacího cyklu

etapu A.2 - Zpracování map povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik.

#### **A.1 – Analýza realizovaných opatření navržených v 1. plánovacím cyklu, analýza změn vstupních dat z 1. plánovacího cyklu**

V rámci přípravy této etapy budou posouzeny změny vstupních dat pro OsVPR, které jsou přebírány z prvního plánovacího cyklu (změny morfologie, hydrologie, terénní průzkum, ...), kde je třeba aktualizovat použitý hydraulický model. Rozsah činností uvedený v příloze č.2 SOD - *Mapy povodňových nebezpečí a povodňových rizik* bude na základě zjištěných skutečností případně upraven.

Dále, pro všechny úseky vodních toků vymezené v prvním plánovacím cyklu jako OsVPR bez ohledu na to, zda byly vymezeny jako OsVPR v druhém plánovacím cyklu, bude provedena analýza realizovaných opatření (konkrétních i obecných). Současně bude také prověřeno, zda obce, kde se mají navrhovat konkrétní opatření (příloha č. 3 SOD - *Seznam obcí pro návrh a posouzení vlivu PPO*), již nemají návrh

PPO zpracován nebo v minulosti neobdrželi dotaci z OPŽP na studie přírodě blízkých protipovodňových opatření.

Tabulka 2 - oblasti s významným povodňovým rizikem vymezené v 1. plánovacím cyklu

ID PVPR	ID úseku	Tok	Úsek (od – do) (ř. km)	Dotčené kraje	Dotčené obce s rozšířenou působností
PM-1	10100078_1	Moštěnka	0.000 - 3.639	Zlínský	Kroměříž
PM-2	10100003_3	Morava	171.758 -	Olomoucký, Zlínský	Přerov, Kroměříž, Otrokovice,
PM-3	10100157_1	Trusovický p.	0.000 - 1.262	Olomoucký	Olomouc
PM-4	10100003_4	Morava	226.352 -	Olomoucký	Olomouc
PM-5	10100053_1	Bystřice	0.000 - 0.710	Olomoucký	Olomouc
PM-6	10100426_1	Mlýnský p.	0.000 - 4.861	Olomoucký	Olomouc
PM-7	10112970_1	el. náhon	0.000 - 1.815	Olomoucký	Litovel
PM-8	10219459_1	Struska	0.000 - 1.962	Olomoucký	Litovel
PM-9	10100003_5	Morava	258.295 -	Olomoucký	Litovel
PM-10	10219458_1	Struska	0.000 - 0.943	Olomoucký	Litovel
PM-11	10100443_2	Mlýnský p.	7.690 - 11.56	Olomoucký	Litovel
PM-12	10197970_1	Odlehč.	0.000 - 2.062	Olomoucký	Mohelnice
PM-13	10100003_6	Morava	272.327 -	Olomoucký	Mohelnice
PM-14	10100070_1	Třebůvka	0.000 - 17.543	Olomoucký,	Mohelnice, Litovel, Mor.
PM-15	10100090_2	Desná	28.324 -	Olomoucký	Šumperk
PM-16	10100003_8	Morava	310.057 -	Olomoucký	Šumperk
PM-17	10100234_1	Branná	0.000 - 0.69	Olomoucký	Šumperk
PM-18	10100154_1	Březná	0.000 - 0.749	Olomoucký	Zábřeh
PM-19	10100059_2	Moravská	15.207 -	Olomoucký,	Zábřeh, Lanškroun
PM-20	10100756_1	Ostrovský p.	0.000 - 3.405	Olomoucký	Lanškroun
PM-21	10102475_1	Třešňovský p.	0.000 - 1.073	Olomoucký	Lanškroun
PM-22	10100059_3	Moravská	33.232 -	Olomoucký	Lanškroun
PM-23	10100452_1	Bílý p.	2.726 - 11.480	Pardubický	Polička
PM-24	10284305_1	Janský p.	0.000 - 0.451	Pardubický	Polička
PM-25	10188068_1	přítok od	0.000 - 0.356	Pardubický	Polička
PM-26	10100024_8	Svitava	83.200 -	Pardubický	Svitavy
PM-27	10100024_7	Svitava	74.744 -	Pardubický	Svitavy
PM-28	10100024_6	Svitava	60.069 -	Jihomoravský	Boskovice
PM-29	10100949_1	Leskava	0.000 - 5.342	Jihomoravský	Brno
PM-30	10100010_2	Svratka	37.500 -	Jihomoravský	Brno
PM-31	10100024_1	Svitava	0.000 - 11.380	Jihomoravský	Brno
PM-32	10100024_3	Svitava	32.958 -	Jihomoravský	Blansko
PM-33	10100442_1	Kuřimka	6.445 - 12.067	Jihomoravský	Kuřim
PM-34	10197558_1	Luční p.	0.000 - 0.417	Jihomoravský	Kuřim
PM-35	10187384_1	Mozovský p.	0.000 - 0.703	Jihomoravský	Kuřim
PM-36	10100010_3	Svratka	66.105 -	Jihomoravský	Kuřim
PM-37	10100127_1	Bílý p.	0.000 - 0.73	Jihomoravský	Kuřim
PM-38	10100010_4	Svratka	73.574 -	Jihomoravský	Tišnov
PM-39	10100008_3	Jihlava	94.551 -	Vysočina	Třebíč
PM-40	10100008_4	Jihlava	109.390 -	Vysočina	Třebíč
PM-41	10100008_5	Jihlava	136.311 -	Vysočina	Jihlava

ID PVPR	ID úseku	Tok	Úsek (od – do) (ř. km)	Dotčené kraje	Dotčené obce s rozšířenou působností
PM-42	10100237_1	Jihlava	0.000 - 2.024	Vysočina	Jihlava
PM-43	10100020_1	Oslava	0.000 - 1.700	Jihomoravský	Ivančice
PM-44	10100008_2	Jihlava	37.751 - 44.054	Jihomoravský	Ivančice
PM-45	10100032_1	Rokytná	0.000 - 0.431	Jihomoravský	Ivančice
PM-46	10100083_1	Olšava	0.000 - 7.45	Zlínský	Uherské Hradiště
PM-47	10101064_1	odlehčovací	0.000 - 9.338	Jihomoravský,	Uh. Hradiště, Veselí n. M.,
PM-48	10156430_1	Odl. rameno-	0.000 - 4.889	Jihomoravský	Břeclav
PM-49	10100003_2	Morava	133.911 - 160.705	Jihomoravský,	Uh. Hradiště, Veselí n. M.,
PM-50	10100150_1	Okluky	0.000 - 3.404	Zlínský	Uherské Hradiště
PM-51	10100214_1	Březnice	5.459 - 8.857	Zlínský	Uherské Hradiště
PM-52	10100089_1	Dřevnice	0.000 - 16.186	Zlínský	Otrokovice, Zlín
PM-53	10100525_1	Fryštácký p.	0.000 - 1.107	Zlínský	Zlín
PM-54	10100138_1	Vlára	17.900 - 20.000	Zlínský	Valašské Klobouky,
PM-55	10100555_1	Říka	0.000 - 6.609	Zlínský	Luhačovice
PM-56	10101627_1	Zelenský p.	0.000 - 1.215	Zlínský	Valašské Klobouky
PM-57	10100354_1	Brumovka	0.000 - 4.747	Zlínský	Valašské Klobouky
PM-58	10100354_2	Brumovka	6.319 - 11.96	Zlínský	Valašské Klobouky
PM-59	10100083_2	Olšava	16.600 - 20.000	Zlínský	Uherský Brod
PM-60	10100156_3	Brtnice	23.127 - 24.000	Vysočina	Třebíč
PM-61	10100156_2	Brtnice	16.117 - 20.000	Vysočina	Jihlava
PM-62	10100057_1	Moravská Dyje	21.074 - 21.000	Jihočeský	Dačice
PM-63	10100184_1	Vápovka	0.000 - 0.441	Jihočeský	Dačice
PM-64	10100047_2	Vsetínská	84.648 - 84.000	Zlínský	Vsetín
PM-65	10100152_1	Senice	0.000 - 7.786	Zlínský	Vsetín
PM-66	10100497_1	Lutoninka	2.320 - 3.360	Zlínský	Vizovice
PM-67	10100908_1	Ratibořka	3.500 - 8.220	Zlínský	Vsetín
PM-68	10100152_2	Senice	21.419 - 25.000	Zlínský	Vsetín
PM-69	10100117_1	Rakovec	8.448 - 13.979	Jihomoravský	Slavkov u Brna, Vyškov
PM-70	10200790_1	Slavkovský p.	0.000 - 1.501	Jihomoravský	Slavkov u Brna
PM-71	10100046_2	Litava	50.020 - 50.000	Jihomoravský	Slavkov u Brna
PM-72	10100046_3	Litava	28.232 - 30.000	Jihomoravský	Slavkov u Brna, Bučovice
PM-73	10100046_5	Litava	44.487 - 45.000	Jihomoravský	Bučovice
PM-74	10100043_2	Bečva	58.053 - 61.000	Zlínský	Valašské Meziříčí
PM-75	10100102_1	Rožnovská	0.000 - 5.200	Zlínský	Valašské Meziříčí
PM-76	10100047_1	Vsetínská	61.207 - 61.000	Zlínský	Valašské Meziříčí
PM-77	10100059_1	Moravská	0.000 - 8.490	Olomoucký	Zábřeh
PM-78	10100746_1	Nemilka	0.000 - 0.258	Olomoucký	Zábřeh
PM-79	10100090_1	Desná	0.000 - 19.446	Olomoucký	Zábřeh, Šumperk
PM-80	10100003_7	Morava	299.090 - 300.000	Olomoucký	Zábřeh, Šumperk
PM-81	10100226_1	Dlouhá řeka	0.362 - 1.995	Zlínský	Uherské Hradiště
PM-82	10100008_6	Jihlava	159.100 - 161.000	Vysočina	Jihlava
PM-83	10100189_1	Třeštský p.	0.000 - 0.233	Vysočina	Jihlava
PM-84	10100217_1	Bystřice	9.475 - 10.407	Vysočina	Bystřice nad Pernštejnem
PM-85	10100010_1	Svratka	28.966 - 29.000	Jihomoravský	Židlochovice
PM-86	10100046_1	Litava	0.000 - 9.478	Jihomoravský	Židlochovice
PM-87	10100107_1	Říčka	0.000 - 1.849	Jihomoravský	Židlochovice

ID PVPR	ID úseku	Tok	Úsek (od – do) (ř. km)	Dotčené kraje	Dotčené obce s rozšířenou působností
PM-88	10100029_1	Kyjovka	24.375 -	Jihomoravský	Hodonín, Břeclav
PM-89	10103361_1	Stará Morava	0.000 - 1.823	Jihomoravský	Hodonín
PM-90	10100003_1	Morava	92.892 -	Jihomoravský	Hodonín, Břeclav
PM-91	10100024_5	Svitava	49.400 -	Jihomoravský	Boskovice
PM-92	10100008_7	Jihlava	169.432 -	Vysočina	Jihlava
PM-93	10100156_1	Brtnice	9.540 - 12.117	Vysočina	Jihlava
PM-94	10100046_4	Litava	37.473 -	Jihomoravský	Bučovice
PM-95	10100043_1	Bečva	0.000 - 42.119	Olomoucký	Přerov, Lipník nad Bečvou,
PM-96	10100010_5	Svratka	86.688 -	Vysočina,	Bystřice nad Pernštejnem,
PM-97	10100032_2	Rokytná	12.938 -	Jihomoravský	Moravský Krumlov
PM-98	10100032_3	Rokytná	70.995 -	Vysočina	Třebíč
PM-99	10185975_1	Štěpánovický	0.000 - 0.274	Vysočina	Třebíč
PM-	10100020_2	Oslava	32.302 -	Vysočina	Náměšť nad Oslavou
PM-	10100020_3	Oslava	58.740 -	Vysočina	Velké Meziříčí
PM-	10100155_1	Balinka	0.000 - 1.838	Vysočina	Velké Meziříčí
PM-	10100024_2	Svitava	23.566 -	Jihomoravský	Blansko
PM-	10100507_1	Křtinský p.	3.059 - 3.905	Jihomoravský	Šlapanice
PM-	10100024_4	Svitava	40.396 -	Jihomoravský	Blansko
PM-	10100006_2	Dyje	126.228 -	Jihomoravský	Znojmo
PM-	10100205_1	Daniž	20.127 -	Jihomoravský	Znojmo
PM-	10100035_1	Jevišovka	52.946 -	Jihomoravský	Znojmo
PM-	10100070_2	Třebůvka	37.147 -	Pardubický	Moravská Třebová
PM-	10100291_1	Mírovka	1.488 - 3.306	Olomoucký	Mohelnice
PM-	10100066_1	Romže	0.000 - 2.404	Olomoucký	Prostějov
PM-	10100029_2	Kyjovka	50.020 -	Jihomoravský	Kyjov
PM-	10100094_1	Velička	35.778 -	Jihomoravský	Veselí nad Moravou
PM-	10101493_1	Kolelač	0.000 - 1.334	Zlínský	Uherský Brod
PM-	10100083_3	Olšava	35.720 -	Zlínský	Uherský Brod
PM-	10100218_1	Luhačovický p.	11.760 -	Zlínský	Luhačovice
PM-	10100497_2	Lutoninka	6.271 - 7.518	Zlínský	Vizovice
PM-	10100975_1	Bratřejovka	0.000 - 0.567	Zlínský	Vizovice
PM-	10100378_1	Bystřička	7.000 - 8.477	Zlínský	Bystřice pod Hostýnem
PM-	10100102_2	Rožnovská	15.161 -	Zlínský	Rožnov pod Radhoštěm
PM-	10100391_1	Velička	5.145 - 6.302	Olomoucký	Hranice
PM-	10194288_1	Losinka	2.325 - 4.159	Olomoucký	Šumperk
PM-	10100003_9	Morava	327.314 -	Olomoucký	Šumperk
PM-	10100008_1	Jihlava	10.229 -	Jihomoravský	Pohořelice
PM-	10100006_1	Dyje	17.468 -	Jihomoravský	Břeclav

Součástí této části etapy A je i shromáždění všech údajů a podkladů pro zpracování hydraulických modelů v rozsahu dle přílohy č.2 SOD - *Mapy povodňových nebezpečí a povodňových rizik*. Jedná se o zajištění hydrologických dat od Českého hydrometeorologického ústavu, provedení terénního průzkumu a zpracování potřebného geodetického zaměření.

#### Výstupy etapy A.1:

- posouzení změn vstupních dat pro OSvPR z 1. plánovací cyklu,
- hydrologická data,
- geodetické zaměření.

## **A.2 - zpracování map povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik**

Součástí etapy A.2 jsou následující činnosti:

- aktualizace případně zpracování nových DMT,
- aktualizace případně zpracování nových hydraulických modelů,
- zpracování map povodňových nebezpečí,
- zpracování map povodňového ohrožení,
- zpracování podkladů z územních plánů,
- zpracování map povodňových rizik.

Rozsah činností na jednotlivých úsecích OSvPR je uveden v příloze č.2 SOD - *Mapy povodňových nebezpečí a povodňových rizik*.

Mapy povodňového nebezpečí, mapy povodňového ohrožení a mapy povodňových rizik pro nově vymezené úseky vodních toků budou stejně jako v prvním plánovacím cyklu zpracovány dle požadavků Metodiky tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik v platném znění (dále jen „Metodika tvorby map“) a v souladu s platným Standardizačním minimem zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik.

Aktualizované či nové hydraulické modely zpracované v tomto projektu musí mít kladný posudek hydraulických výpočtů zpracovaný jedním z vybraných odborných subjektů. Seznam možných zpracovatelů posudků k hydrodynamickým modelům pro zpracování map povodňového nebezpečí podle Směrnice 2007 /60/ES je uveden na internetových stránkách [www.povis.cz/mzp/smernice/mapovani\\_seznam\\_zpracovatele\\_posudku.pdf](http://www.povis.cz/mzp/smernice/mapovani_seznam_zpracovatele_posudku.pdf).

### **Výstupy etapy A.2:**

Veškeré výstupy této etapy budou zpracovány v souladu s platnou Metodikou tvorby map a Standardizačním minimem zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik (příloha Metodiky tvorby map). Výstupy budou předány kompletně pro všechny OSvPR bez ohledu na to zda byly výstupy z 1. plánovacího cyklu aktualizovány či nikoli. Výstupy, které nebyly aktualizovány (např. povodňových nebezpečí nebo ohrožení) budou převzaty z 1. plánovacího cyklu.

Zpracovatel zajistí, aby výstupní data řešené části projektu byla po dokončení poskytnuta správci centrálního datového skladu (CDS) určeného Ministerstvem životního prostředí ke kontrole (kontrola datových formátů, geometrie, topologie, metadat, logické konzistence apod.) tak, aby byla zajištěna jejich integrita a využitelnost k dalším účelům (zpracování následných analýz, publikace atd.).

V případě úspěšného dokončení kontrolního procesu budou data zařazena do datového skladu a zpracovateli bude vystaven protokol o jejich úspěšném přijetí.

**Zhotovitel se zavazuje k zajištění předání veškerých požadovaných výstupních dat etapy A projektu do Centrálního datového skladu do 30. 9. 2019, zejména pak k zajištění dostatečné komunikace zpracovatele projektu se správcem centrálního datového skladu během procesu předávání a schvalování dat.**

Objednateli budou po dokončení této etapy předány tyto podklady a dílčí výstupy:

- hydrologická data poskytnutá ČHMÚ
- geodetická zaměření
- kalibrační údaje

- podélné a příčné řezy s vyznačením dna, břehů a hladin Q5, Q20, Q100 a Q500, pro všechny oblasti s významným povodňovým rizikem
- mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik

Data budou předána pouze digitálně, a to v editovatelném formátu (.xls, .doc, .dwg, .dgn, .dxf, .shp, .tif .....apod) a dále v tiskovém formátu .pdf (s tiskovými náležitostmi – rozpisky, měřítko, formát apod.). Data budou předána ve 2 vyhotoveních.

Data do centrálního datového skladu budou odpovídat požadovanému Standardizačnímu minimu zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik.

## **B. Návrhy efektivních protipovodňových opatření (etapa B)**

Cílem je navrhnout v rámci hydrologického celku takový systém opatření, který umožní dosažení cílů stanovených v analytické části. U návrhů opatření bude postupováno od organizačních opatření k opatřením technického charakteru.

Návrh efektivních opatření ke snížení povodňových rizik bude zpracován dle níže uvedeného postupu řešení. V rámci této části budou navržena jak konkrétní, tak obecná protipovodňová opatření. Bude zajištěna maximální návaznost na Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem zpracované v prvním cyklu.

Návrhy opatření pro jednotlivé lokality budou připraveny formou listů opatření. Při návrhu opatření budou zohledněna (a provázána) opatření (strukturálního i nestructurálního charakteru) navržena v souvisejících koncepčních dokumentech. Návrhy opatření strukturálního charakteru budou konzultovány se zástupci dotčených obcí a jednotlivými nositeli opatření.

### **Postup řešení:**

#### **- Analýza podkladů s ohledem na očekávané cíle**

- analýza stávajícího stavu protipovodňových opatření jako podklad pro návrh obecných a konkrétních opatření (stav územně plánovací dokumentace, digitálního povodňového plánu územního celku, srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražných systémů a další relevantní podklady),
- stanovení dílčích cílů PO obecně a pro jednotlivé lokality (s využitím mapování povodňového rizika, technických norem a výstupů z koncepcí – dílčí cíle projednat s obcemi),
- analýza možných retencí v povodí (zvýšení stávajících, vybudování nových)
- analýza případné změny využívání území,
- realizovaná protipovodňová opatření z prvního plánovacího cyklu, nebo již navržena protipovodňová opatření v rámci jiných aktivit včetně zjištění stupně přípravy, v případě neprovedených opatření vysvětlení důvodu neprovedení,
- popis všech dalších opatření od zveřejnění předchozí verze plánu, které mají vliv na zvládání povodňových rizik.

#### **- Návrhy obecných opatření**

Bude vytvořen seznam vhodných opatření včetně identifikace nositele opatření k dosažení obecných cílů vycházející z analýzy a současného stavu a možností s výhledem do roku 2027 pro obce v OsVPR, u kterých při průchodu  $Q_{100}$  dochází k ohrožení obyvatel nebo nemovitostí. Seznam obcí, kde budou navrhována obecná opatření je uveden v příloze č. 3 SOD - *Seznam obcí pro návrh a posouzení vlivu PPO*.

#### **- Návrhy konkrétních opatření pro snížení povodňového rizika**

Opatření budou navrhována zejména v lokalitách bez realizovaných protipovodňových opatření, pokud tato opatření zajišťují stanovenou míru ochrany nebo již bylo prokázáno, že vyšší míra protipovodňové ochrany není v daném území efektivní z finančního hlediska. Opatření nebudou navrhována v lokalitách, kde již byla opatření navržena v rámci jiných aktivit OPŽP, nebo jiné relevantní návrhy PPO a zároveň se nejedná o další zvýšení povodňové ochrany nebo její doplnění. V lokalitách, kde již byla navržena protipovodňová opatření, ale jejich realizace je komplikována dalšími okolnostmi (ochrana přírody, památková ochrana, majetkové vztahy...) je možné navrhnout jiné varianty opatření.

Návrhy konkrétních opatření budou navržena zejména pro obce uvedené v příloze č. 3 SOD - *Seznam obcí pro návrh a posouzení vlivu PPO*.

Návrh opatření pro řešení lokality bude obsahovat:

- technickou zprávu,
- hydrotechnické výpočty (stanovení návrhových hladin na hydraulickém modelu a posouzení vlivu opatření na odtokové poměry),

- situaci s vyznačením typu opatření,
- vzorové příčné řezy,
- propočet nákladů,
- stanovení ekonomické efektivity navržených protipovodňových opatření podle Metodiky pro posuzování protipovodňových opatření.

Návrhy opatření budou v případě potřeby zpracovány i ve variantách.

- **Posouzení vlivu opatření po hydrologických celcích**

- posouzení vlivu PPO včetně retencí na území pod a nad nimi,
- hodnocení možného snížení retenční schopnosti záplavového území (§ 54 odst. 6 VZ),
- posouzení celkového účinku systému opatření ve vybraných profilech,
- posouzení vlivu opatření realizovaného v ploše povodí.

Posouzení vlivu jednotlivých protipovodňových opatření po hydrologických celcích bude provedeno na sestaveném matematickém modelu upraveném pro varianty PPO. Bude vyhodnocen vliv na změnu odtokových poměrů vyloučením rozlivu do zastavěného území formou porovnání hladin, porovnání průtoků a posunu kulminace návrhové povodně pro dnešní stav bez PPO a pro stav s PPO v rozsahu vlivu ovlivnění. Dále bude provedeno posouzení postupem pomocí základních parametrů návrhových povodňových vln a charakteristických objemových parametrů PPO.

Posouzení celkových nákladů systému opatření je jedním z podkladů pro výběr výsledné varianty. V případě návrhu opatření v ploše povodí bude vyhodnocen jejich vliv. Posouzení bude provedeno nejen pro opatření navržená v předchozí kapitole, ale i další opatření, která byla navržena v minulosti, ale dosud nebyla realizována (podklady budou předány objednatelem).

Pro všechny lokality bude provedeno hodnocení možného snížení retenční schopnosti záplavového území dle §54 odst. 6 Vodního zákona a po hydrologických celcích bude vyhodnocena bilance s navrženými retencemi v povodí.

- **Úprava návrhů opatření na základě posouzení vzájemného vlivu**

Na základě výsledků posouzení vzájemného vlivu opatření se provedou případné úpravy návrhů opatření (korekce opatření, návrhy dalších retencí apod.).

- **Projednání upraveného návrhu opatření s dotčenými obcemi a nositeli opatření**

Upravené návrhy opatření budou projednány se zástupci příslušných obcí a nositeli opatření. Budou znovu posouzeny cíle ochrany, budou projednány návrhy opatření případně jejich varianty a bude provedeno rozdělení na prioritní a ostatní opatření.

Z projednání bude proveden záznam a bude získáno písemné stanovisko nositele opatření a zastupitelstva obce k cílům a návrhům opatření.

- **Úprava návrhů opatření na základě projednání se zástupci dotčených obcí a nositeli opatření**

Na základě projednání se zástupci dotčených obcí a nositeli opatření budou návrhy opatření upraveny do konečného stavu.

- **Zpracování listů opatření**

Na základě konečných návrhů opatření budou zpracovány listy opatření, které budou součástí dokumentací oblastí s významným povodňovým rizikem.



### **Výstupy etapy B:**

- výstupy z analýzy podkladů,
- listy opatření obecných i konkrétních protipovodňových opatření, které budou členěny dle základních aspektů katalogu opatření (příloha 8.4 PpZPR),
- přehledná mapa navržených opatření v jednotné digitální podobě (shp),
- dokumentace návrhů konkrétních PPO pro jednotlivé lokality,
- záznamy z projednání konkrétních opatření s obcemi a nositeli opatření a jejich stanoviska,
- výstupy z posouzení opatření po hydrologických celcích.

Výstupy etapy B budou předány digitálně, a to v editovatelném formátu (.xls, .doc, .dwg, .dgn, .dxf, .shp, .tif .....apod) a dále v tiskovém formátu .pdf (s tiskovými náležitostmi – rozpisky, měřítko, formát apod.). Data budou předána ve 2 vyhotoveních.

Dále budou výstupy předány 1 x v tištěné podobě.

### **C. Zpracování Dokumentací oblastí s významným povodňovým rizikem (etapa C)**

Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem budou zpracovány dle Osnovy dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem v platném znění, která je dostupná na webových stránkách [www.povis.cz](http://www.povis.cz).

Konečná formální podoba DOsVPR může být v průběhu zpracování ještě upravena např. na základě požadavků reportingu a požadavků na zpracování dat pro PpZPR.

DOsVPR budou zpracovány dle tabulky agregovaných oblastí s významným povodňovým rizikem, kde jsou související úseky vodních toků agregovány do logických celků.

Jednotlivé dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem budou členěny následujícím způsobem:

DOsVPR bude obsahovat přehlednou mapu a technické zprávy pro agregované OsVPR zahrnující popis řešení, lokalizace, charakteristiky OsVPR, výsledky mapování povodňových rizik - dotčené obce, kategorie ploch v riziku a citlivé objekty, počet obyvatel a objektů v nepřijatelném riziku - realizovaná protipovodňová opatření, souhrny návrhů opatření obecných i konkrétních opatření a dále všechna opatření ve formě listů opatření.

Při zpracování DOsVPR bude zajištěna spolupráce se zpracovatelem Plánů dílčího povodí (PDP). Jedná se především o koordinaci návrhů opatření, agregaci a předání dat do PDP.

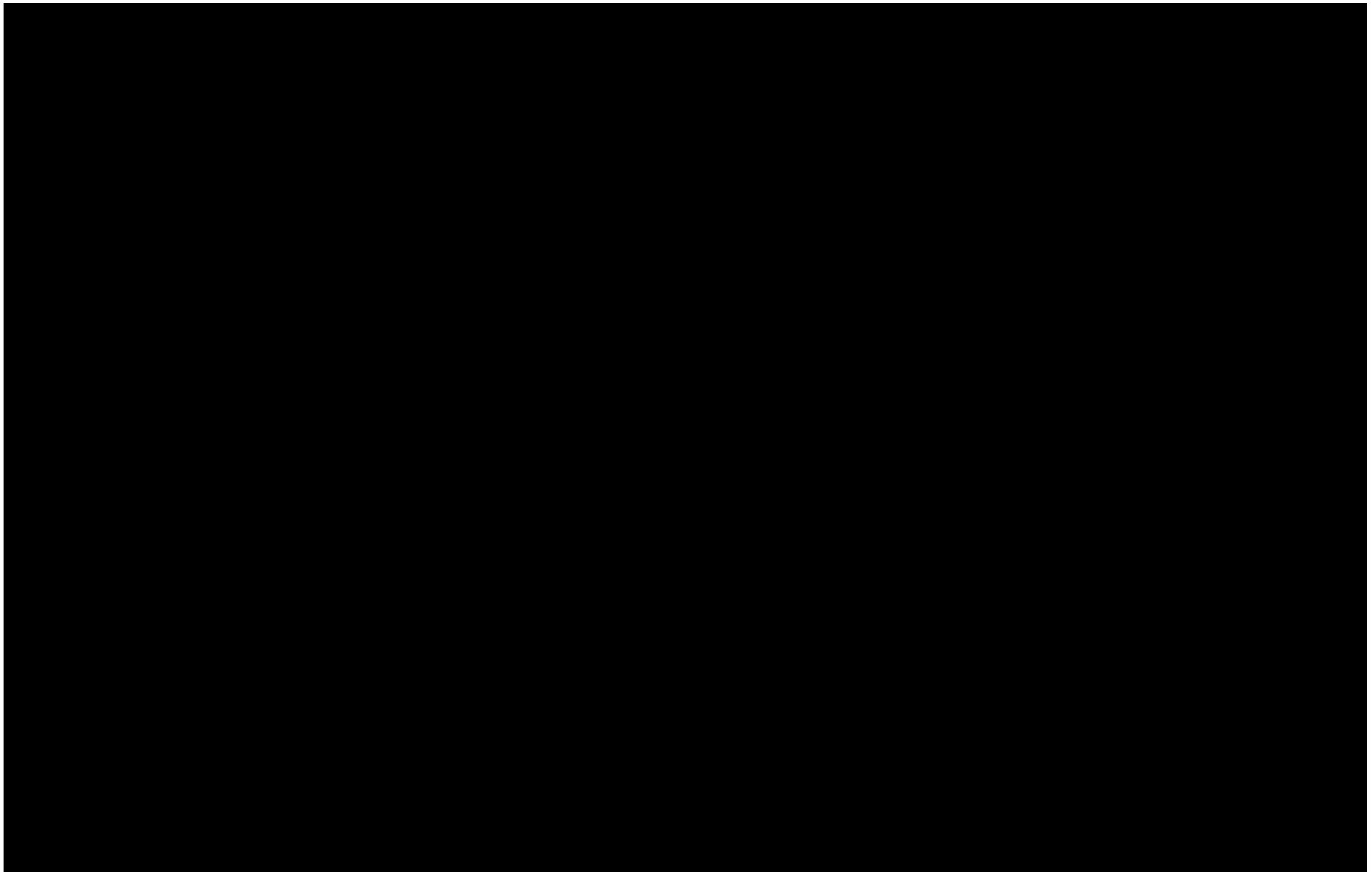
Součástí této etapy je rovněž vypořádání připomínek obdržených v rámci uveřejnění PDP a PpZPR a zapracování relevantních připomínek do DOsVPR.

Výstupy etapy C budou předána pouze digitálně, a to v editovatelném formátu (.xls, .doc, .dwg, .dgn, .dxf, .shp, .tif .....apod) a dále v tiskovém formátu .pdf (s tiskovými náležitostmi – rozpisky, měřítko, formát apod.). Data budou předána ve 2 vyhotoveních.

### **D. Příprava podkladů pro PpZPR (etapa D)**

Příprava podkladů a koordinace bude probíhat na úrovni dílčího povodí Moravy a Váhu a dílčího povodí Dyje. Zpracovatel projektu zajistí koordinaci mapových výstupů, návrhů opatření a údajů v DOsVPR na soutoku vodních toků na hranicích jednotlivých dílčích povodí.

Dále zajistí agregaci dat pro Plán pro zvládnutí povodňových rizik v povodí Dunaje. Bude komunikovat se zpracovatelem PpZPR (určeným Ministerstvem životního prostředí). Zpracovatel PpZPR předá veškeré výstupy řešeného projektu a bude s ním spolupracovat na vypořádávání připomínek obdržených k PpZPR



---

## SEZNAM PODKLADŮ

- Směrnice 2007/60/ES Evropského parlamentu a Rady o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik,
- Směrnice 2000/60/ES Evropského parlamentu a Rady ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů v platném znění,
- Vyhláška 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik,
- Aktualizované vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem 2. plánovací cyklus
- Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Dunaje, 2015
- Plán dílčího povodí Dyje, 2016
- Plán dílčího povodí Moravy a přítoků Váhu, 2016
- Metodika tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik
- Standardizační minimum zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik
- Osnova dokumentace oblasti s významným povodňovým rizikem
- webové stránky povodňového informačního systému [www.povis.cz](http://www.povis.cz)

**PŘEHLED PODKLADŮ PŘEDANÝCH OBJEDNATELEM**

Pro zpracování předmětu díla budou objednatelem bezplatně poskytnuta tato data:

**Geodatabáze ZABAGED** (digitální topologicko-vektorová data) bude poskytnuta bezplatně pro celý rozsah řešeného území.

**Základní mapa ČR 1:10 000** bude poskytnuta bezplatně pro celý rozsah řešeného území v rastrovém formátu (digitální bezešvá mapa).

**Ortofotomapa** bude poskytnuta bezplatně pro celý rozsah řešeného území v rastrovém formátu.

**Digitální model reliéfu 5. generace (DMR 5G)** - představuje zobrazení přirozeného nebo lidskou činností upraveného zemského povrchu v digitálním tvaru ve formě souřadnic X,Y,Z v nepravidelné síti bodů.

**Geodetické zaměření** v úsecích již vymezených záplavových území, které správce toku pořídil vlastní činností, nebo zakoupil od externích subjektů.

**Záplavová území** (liniový obrys hranice rozlivů) v úsecích již vymezených záplavových území při průtocích  $Q_5$ ,  $Q_{20}$ ,  $Q_{100}$ .

**Hydrotechnické podklady** – manipulační řády budou poskytnuty bezplatně u vodních děl, která spravuje Povodí Moravy, státní podnik.

**Návrhy protipovodňových opatření**, které byly zpracovány v minulosti a které má objednatel k dispozici.

**Kalibrační podklady** - veškeré objednateli dostupné informace o výskytu a průběhu minulých povodní. Informace o velikosti kulminačního průtoku a zjištěných maximálních úrovních hladin v podobě tzv. povodňových značek, popř. informace o rozsahu záplavy a tvaru záplavové čáry při maximálním rozlivu.

**Data z 1. plánovacího cyklu uložená v Centrálním datovém skladu**