



# TECHNICKÁ DOKUMENTACE PRO ZPRACOVÁNÍ DIGITÁLNÍHO POVODŇOVÉHO PLÁNU PRO ÚZEMÍ ORP KOPŘIVNICE

## I. Předmět zakázky

Město Kopřivnice má v současné době zpracován PP MK a PP ORP KO. Oba povodňové plány včetně grafické části jsou zpracovány v tištěné podobě, některá data z obou plánů jsou zanesena do POVIS (členové povodňových komisí).

Předmětem této zakázky je pouze zpracování DPP ORP KO včetně vytvoření mapových částí podle metodiky tvorby digitálních povodňových plánů. Předmětem této zakázky není zpracování DPP měst a obcí ORP Kopřivnice.

DPP ORP KO bude zpracováván v součinnosti s OŽP, KK, odborem životního prostředí a zemědělství Moravskoslezského kraje. Základem pro zpracování DPP ORP KO bude PP MK, PP ORP KO a DPP Moravskoslezského kraje. Dodavatel obdrží od zadavatele v digitální podobě ve formátu .pdf současně platný PP MK a PP ORP Kopřivnice.

## II. Současný stav PP ORP KO

PP ORP KO byl zpracován v 5/2003, PP MK byl zpracován ve 12/2008. Oba plány byly aktualizovány ve 12/2013 (členové komisí a správci toků) v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů a dalších předpisů platných k datu aktualizace.

Jejich věcná a organizační část je zpracována v tištěné podobě v souboru ve formátu Microsoft Word 1997-2003, avšak neobsahuje žádné hypertextové odkazy. Také grafická část obou povodňových plánů existuje pouze v tištěné podobě a obsahuje jen mapu záplavového území při 100-leté vodě stanovené po povodni v roce 1997. Pro potřeby krizového řízení je PP ORP KO začleněn do Krizového plánu ORP Kopřivnice umístěného a provozovaného na serveru IBC MSK.

### Věcná část PP ORP KO obsahuje tyto kapitoly:

- charakteristika území
- seznam vodních toků
- možné druhy povodní (přirozená, ovlivněná mimořádnými příčinami, zvláštní)
- seznam vodních děl
- seznam průtočných vodních nádrží včetně jejich správců
- základní hydrologické údaje
- povodňová ochrana obcí
- stupně povodňové aktivity na hlásných profilech A a C
- činnost povodňové komise Kopřivnice, obce s rozšířenou působností
- pravidla převzetí řízení nadřízeným orgánem
- seznam významných ohrožených objektů
- seznam sil a prostředků pro zabezpečovací práce
- seznam sil a prostředků pro záchranné práce
- evakuace zvířat a majetku
- ostraha zaplavených oblastí
- náhradní doprava



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti

Pro vodu,  
vzduch a přírodu

- humanitární pomoc

#### Organizační část obsahuje tyto kapitoly:

- hlídková služba
- hlásná povodňová služba
- předpovědní povodňová služba
- povodňová komise města Kopřivnice
- povodňová komise města Kopřivnice, obce s rozšířenou působností
- složení povodňové komise Moravskoslezského kraje
- povodňové komise obce Ostrava s rozšířenou působností
- povodňové komise měst a obcí v ORP Kopřivnice
- spojení na další účastníky ochrany před povodněmi
- ozbrojené složky AČR (prostřednictvím povodňové komise uceleného povodí
- povodňové prohlídky

#### Grafická část obsahuje:

Mapový podklad území v tištěné podobě.

### **III. Rozsah zpracování DPP ORP KO**

DPP ORP KO bude zpracován v souladu s odvětvovou technickou normou vodního hospodářství upravující tuto problematiku a s Metodikou MŽP pro tvorbu digitálních povodňových plánů.

#### **1. Věcná část**

Textová část bude splňovat náležitosti určené odvětvovou normou TNV 752931 a dalšími dokumenty potřebnými ke splnění účelu povodňového plánu jako např. legislativní vymezení povodňové ochrany a řízení povodňové události.

1. Posouzení vhodnosti využití stávajících údajů, dat, hladinoměřů a srážkoměřů v ORP Kopřivnice pro zpracování DPP ORP KO.
2. Zajištění zobrazování dat hladinoměřů umístěných na vodních tocích v ORP Kopřivnice a v ORP Frenštát p.R. (VT Lubina a tocích do VT Lubina se vlévajících) v grafické i textové části DPP ORP KO. Jsou to hladinoměry:
  - na VT Lubina ve Vlčovicích (vlastník Povodí Odry)
  - na VT Lubina ve Frenštátu p.R. (vlastník město Kopřivnice)\*
  - na VT Lomná ve Frenštátu p.R. (vlastník město Kopřivnice)\*
  - na VT Tichávka v k.ú. Tichá na Moravě (vlastník Povodí Odry)
  - na VT Lubina v Petřvaldu v k.ú. Petřvald na Moravě (vlastník Povodí Odry)
  - povodňová kamera na VT Lubina ve Vlčovicích (město Kopřivnice).
 Pozn.: \*) hladinoměry vybavené čidly budou instalovány v rámci projektu VMPS do konce 9/2014.
3. Zajištění zobrazování dat z vodoměrných a srážkoměrných stanic Povodí Odry (z portálu ISVS Voda) a ČHMÚ v DPP ORP KO v grafické a textové části DPP ORP KO.
4. Převedení stávající textové části PP ORP KO do webové aplikace a provedení její aktualizace.

#### **a) Popis území**

Geologické a morfologické poměry území, druhy povodní, odtokové poměry.

#### **b) Vodní toky a vodní díla**



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti

Pro vodu,  
vzduch a přírodu

Vodní toky v ORP Kopřivnice, vodní díla, informace o správci toku pro každý úsek vodního toku, místa citlivá na vznik zátarasů (místa omezující odtokové poměry a místa ohrožená ledovými jevy).

#### **c) Hydrologické údaje**

Hodnoty přirozených povodňových průtoků včetně databáze o hlásných profilech všech kategorií v ORP Kopřivnice a části ORP Frenštát p.R.

Hodnoty ovlivněných povodňových průtoků a postupové doby povodňových průtoků.

Srážkoměrné stanice Povodí Odry a povodňové značky.

#### **d) Manipulační pravidla vodních toků a děl**

#### **e) Ohrožené objekty**

Přehled o ohrožených objektech i ve vazbě na hlásné profily, vyhodnocování a zvládání povodňových rizik.

#### **f) Druh a rozsah ohrožení**

Přirozená povodeň, přirozená povodeň ovlivněná mimořádnými přírodními okolnostmi, zvláštní povodeň.

#### **g) Organizace povodňové služby**

Platná legislativa týkající se povodňové služby

Povodňové zabezpečovací a záchranné práce

Prověrování připravenosti, výcvik a školení účastníků povodňové ochrany

Povodňové prohlídky a povodňová kniha.

#### **h) Stupně povodňové aktivity**

Propojení databází o hlásných profilech kategorií A, B a C s internetovým portálem ISVS voda, kde budou k dispozici aktuální údaje z měřících stanic.

#### **i) Zprávy o povodních**

Kapitola bude obsahovat Osnovu souhrnné zprávy o povodni a údaje o historických povodních ve formě textů Souhrnných zpráv o povodni. Kapitola bude přizpůsobena požadavkům POVIS a postupně v ní budou přibývat zprávy z povodní na území ORP Kopřivnice.

## **2. Organizační část**

Tato část bude zaměřena zejména na kontakty, spojení na povodňové komise a důležité organizace, organizace povodňové ochrany a údaje potřebné k zajištění osob ohrožených při povodni.

#### **a) Statut a jednací řád Povodňové komise ORP Kopřivnice**

#### **b) Předpovědní a hlásná povodňová služba**

Předpovědní a hlásná povodňová služba, Vodohospodářský dispečink Povodí Odry, s. p., Regionální předpovědní pracoviště ČHMÚ, pobočka Ostrava.

#### **c) Povodňové komise**

Kompletní přizpůsobení pravidlům POVIS, aktualizace spojení na všechny povodňové komise v ORP Kopřivnice v Editoru dat DPP ČR.

#### **d) Spojení na orgány a organizace činné v povodňové službě**

- povodňová komise, řešení povodňové situace, spojení na důležité organizace
- přehled vyrozumění povodňových komisí vyrozumívání, četnost hlášení, vyhlášení či zrušení stupně povodňové aktivity, kdy předat řízení vyššímu povodňovému orgánu, kdy vyhlásit krizový stav
- pracoviště povodňové komise, dokumenty, seznam legislativy, norem a metodických pokynů, seznam existující dokumentace s odkazem, vyžádání pomoci, evakuace osob



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti

Pro vodu,  
vzduch a přírodu

- plán pravidelné aktualizace DPP ORP KO a jeho jednotlivých databází, plán aktualizace dat v Editoru dat, plán školení povodňových komisí.

#### e) Povodňové plány měst a obcí ORP Kopřivnice

Kapitola bude obsahovat přehled a odkazy na povodňové plány měst a obcí v ORP Kopřivnice (i v digitální podobě, pokud byly zpracovány), samostatně budou v této části uvedeni členové všech povodňových komisí měst a obcí v ORP a seznamy evakuačních míst. Povodňové plány měst a obcí si dodavatel zajistí u měst a obcí ORP samostatně.

Údaje, které nemohou být veřejně přístupné (např. osobní údaje), budou v neveřejné části DPP ORP KO.

### 3. Grafická část

V grafické části budou zpřístupněna data z krajských a lokálních zdrojů. Mapové části DPP ORP KO budou zpracovány s využitím dat POVIS. Mapová část DPP ORP KO musí být kompatibilní s webovými GIS technologiemi provozovanými na IBC MSK. Těmi jsou:

- software: ESRI ArcGIS Server 10.1 Standard Workgroup (2 jádra CPU)
- doporučené vývojové prostředí: ArcGIS API for Flex, Microsoft Silverlight/WPF, JavaScript
- datové úložiště: relační databáze PostgreSQL (použití jiné databáze možné po dohodě s HZS MSK dohodě s ohledem na licence OS, DB a HW).

Tato část bude obsahovat následující kapitoly, resp. mapové pohledy:

- základní mapa, uživatelská mapa, povodňová komise
- hlásné profily, objekty DPP ORP KO, vodní toky, záplavová území, historické povodně
- zaplavované komunikace, protipovodňová opatření, doprava
- důležité organizace, varovné a vyznamovací systémy, místa omezující odtokové poměry
- ekonomické ukazatele a počty ohrožených obyvatel v území, tj. podklady pro povodňové mapování (dle směrnice 2007/60/ES)
- vytvoření mapové vrstvy rozmístění bezdrátových hlásičů městského rozhlasu v Kopřivnici a místních částech.

## IV. Naplnění databázové části POVIS

Následně bude aktualizována a doplněna databázová část POVIS a začleněna do DPP ORP KO:

- povodňové komise - údaje o krajské povodňové komisi MSK, údaje o povodňové komisi ORP Kopřivnice, okolních ORP a obcí v ORP Kopřivnice
- povodňové plány
- hlásné profily kategorie A, B a C
- místa omezující odtokové poměry, záplavové oblasti, zaplavované komunikace a evakuační místa
- povodňové značky
- stupně povodňové aktivity
- ohrožující (nebezpečné) objekty, území a objekty, které byly v minulosti přímo zaplaveny, nebo kterým hrozilo přímé nebezpečí
- rozlivové čáry ze stanovených záplavových území



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti

Pro vodu,  
vzduch a přírodu

- potenciálně ohrožené objekty nebo území nedostatečně chráněná před povodněmi (objekty, které by mohly být ohroženy)
- kontakty pro vyrozumívání na osoby v místech, kde může být bezprostředně ohroženo obyvatelstvo.

## V. Školení uživatelů a publikování jednotlivých částí DPP ORP KO

1. Školení uživatelů DPP ORP KO ve využívání a provádění aktualizací dat DPP ORP KO v prostředí POVIS.
2. Testování DPP ORP KO.
3. Vytvoření online verze DPP ORP KO (veřejná a neveřejná část) pro zpřístupnění z webového serveru IBC. Musí být umožněno spuštění DPP ORP KO z Krizového plánu ORP Kopřivnice (provozuje HZS MSK).
4. Dle potřeby bude kdykoliv možno vytvořit záložní aktuální offline verzi DPP ORP KO na libovolném datovém nosiči (například pro členy povodňové komise, případně pro další složky zapojené v povodňové ochraně). Offline verze musí být plnohodnotnou kopií online verze.
5. Provádění upgrade DPP ORP KO při změně struktury dat v POVIS užívaných v DPP ORP KO a při změně struktury povodňového plánu danou příslušnými právními předpisy, normami a metodikami po celou dobu udržitelnosti projektu 2x ročně, k 30.6. a 31.12. vždy do konce měsíce následujícího po ukončení pololetí.
6. Provádění update offline verze DPP ORP KO 1x ročně vždy k 31.12. do konce měsíce následujícího po ukončení roku po dobu udržitelnosti projektu nebo vytvoření funkcionality ve webové aplikaci DPP ORP KO pro generování offline verze oprávněným uživatelem v libovolných intervalech.
7. Vytvoření listinné podoby DPP ORP KO a její aktualizace 1x ročně k 31.12. do konce měsíce následujícího po ukončení roku po dobu udržitelnosti projektu.
8. Dobou udržitelnosti projektu se rozumí doba pěti let od dne ukončení realizace projektu. Ten je stanoven poskytovatelem dotace v Rozhodnutí o poskytnutí dotace.
9. DPP ORP KO obsahuje veřejnou a neveřejnou část. Ve veřejné části nejsou mobilní kontakty na fyzické osoby, jejich soukromá adresa a údaje o zvláštních povodních. Přístup do neveřejné části je řízen systémem přidělování práv vybraným uživatelům.

Všechny postupné kroky a dílčí činnosti musí být předem konzultovány a odsouhlaseny pověřeným zástupcem zadavatele, který zajistí dodavateli, s nímž bude uzavřena smlouva, přístup do informačního systému POVIS.

## VI. Postup realizace DPP ORP Kopřivnice

1. Realizace DPP ORP KO bude zahájena po ukončení výběrového řízení, předpoklad od 1.4.2014. Zhotovitel DPP ORP KO bude spolupracovat se zhotovitelem zakázky VMPS, jejíž realizace bude zahájena pravděpodobně rovněž počátkem dubna 2014. Pokud bude realizace VMPS odložena z důvodu námitek nebo odvolání některého z uchazečů veřejné zakázky na VMPS k ÚOHS, bude rovněž odloženo zahájení prací na DPP ORP KO.
2. V přípravné fázi připraví zadavatel všechna dostupná data ze svých databází a ze stávajícího PP ORP KO a PP MK.



3. Po testování celého systému bude veřejná část DPP ORP KO zprovozněna na webovém serveru města Kopřivnice. Poté bude na web serveru HZS MSK instalována off-line verze a propojena s Krizovým plánem ORP Kopřivnice.
4. Na závěr bude provedeno školení uživatelů (vybraných členů Povodňové komise ORP Kopřivnice) a provedena propagace systému na poradě starostů a tajemníků ORP Kopřivnice. Předpoklad dokončení DPP ORP KO je 30. září 2014.
5. Předmětem této zakázky není zajištění odborných stanovisek správců toků a povodí a potvrzení souladu DPP ORP KO s PP MSK (soulad s PP vyššího správního celku), je však vyžadována součinnost dodavatele při podávání žádostí o stanovisko/soulad a součinnost při zapracování připomínek těchto institucí.

### Seznam použitých zkratk:

PP	Povodňový plán
DPP	Digitální povodňový plán
PP MK	Povodňový plán města Kopřivnice
PP ORP KO	Povodňový plán Kopřivnice, obce s rozšířenou působností
PP MSK	Povodňový plán Moravskoslezského kraje
POVIS	povodňový informační systém provozovaný Ministerstvem životního prostředí ( <a href="http://www.povis.cz">www.povis.cz</a> )
DPP ORP KO	Digitální povodňový plán Kopřivnice jako obce s rozšířenou působností
OŽP	Odbor životního prostředí Městského úřadu Kopřivnice
KK	Krizový koordinátor Městského úřadu Kopřivnice
DPP	digitální povodňový plán
HZS MSK	Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje
IBC	Integrované bezpečnostní centrum
ORP	obec s rozšířenou působností
VMPS	Varovný a monitorovací protipovodňový systém města Kopřivnice
MSK	Moravskoslezský kraj
VT	Vodní tok
DVT	Drobný vodní tok