



# **Základní požadavky na projekty ze specifického cíle 1.4 Operačního programu Životní prostředí, aktivity 1.4.2 a 1.4.3**

*Digitální povodňové plány (dPP), lokální výstražné systémy (LVS) a varovné a  
informační systémy (VIS)*

## 1 ÚVOD

V rámci projektu „Odborná podpora pro omezování rizika povodní – 1. část – podpora povodňové služby“ byla provedena aktualizace metodiky MŽP z roku 2009 – Metodika pro tvorbu digitálních povodňových plánů a příručky Lokální výstražné a varovné systémy v ochraně před povodněmi. Kromě toho řešil projekt i aktualizaci dalších příruček a tvorbu nových pomocných dokumentů pro zadavatele. Vzhledem k tomu, že nosnými dokumenty pro podporované projekty jsou aktualizovaná Metodika pro tvorbu digitálních povodňových plánů a příručka Lokální výstražné a varovné systémy v ochraně před povodněmi, byly do nich důsledně zapracovány veškeré poznatky a zkušenosti z předchozího programového období. Po provedení aktualizace příruček a metodik by se dalo hovořit o tom, že vznikly prakticky nové dokumenty, které řeší základní požadavky na služby a dodávky, které jsou předmětem dotačního titulu z OPŽP. V těchto dokumentech jsou zahrnuty nejen požadavky na tvorbu projektů, návrh systémů, jejich realizaci, propojení všech systémů a zobrazování dat, ale hlavně použití takových systémů, které zajistí jejich 100 % funkcionalitu v době mimořádných událostí, jimiž povodně jsou. Důvodem pro vypracování tohoto dokumentu byla potřeba vytvořit jednoduchý podklad pro hodnotitele projektů ve fázi podání žádosti i ve fázi po realizaci projektu. Z aktualizované metodiky a příručky byly vypsány základní technické požadavky na digitální povodňové plány (dále také dPP) a lokální výstražné systémy (dále také LVS) a varovné a informační systémy (dále také VIS).

## 2 Digitální povodňové plány

### 2.1 Základní požadavky na obsah projektové dokumentace dPP při podání žádosti o podporu (popis požadavků na pořizovaný dPP uvedených v projektové dokumentaci)

- dPP bude obsahově odpovídat Metodice pro tvorbu dPP (aktualizace v roce 2014)
- Struktura dPP bude odpovídat odvětvové technické normě vodního hospodářství TNV 75 2931 – Povodňové plány
- Databáze Povodňového informačního systému (dále také POVIS) „povodňové komise“ bude založena a bude naplněna aktuálními údaji
- Bude konkrétně uvedeno, které databáze POVIS budou naplňovány (naplňovány budou pouze databáze relevantní pro daného žadatele a lokalitu)
- Textová část dPP bude využívat datového zdroje POVIS k publikování obsahu databází ve statické formě (HTML, PDF apod.)
- Textová část dPP bude využívat datového zdroje POVIS k publikování obsahu databází v dynamické formě on-line výpisů z lokální kopie databáze POVIS
- Textová část dPP bude obsahovat odkazy na zobrazení aktuálního stavu databáze POVIS (informativní on-line zobrazení dat POVIS – postup viz [www.povis.cz](http://www.povis.cz))
- Textová část dPP bude propojena na lokální grafickou část dPP
- Bude zajištěna publikace veřejné verze dPP na internetu
- Bude zajištěna publikace neveřejné verze dPP – internet / intranet / lokální instalace
- Distribuce dPP bude ve formě tištěné verze a DVD nebo USB flash disku
- Bude uveden návrh na školení uživatelů dPP

### 2.2 Základní požadavky na pořízený dPP

- Založený evidenční list dPP v POVIS
- Založený evidenční list LVS v POVIS (pokud je relevantní)
- Založený evidenční list VIS v POVIS (pokud je relevantní)
- Struktura dPP splňuje požadavky TNV 75 2931 – Povodňové plány
- Naplnění databází POVIS v rozsahu uvedeném v projektové žádosti
- Textová část dPP využívá datového zdroje POVIS k publikování obsahu databází ve statické formě (HTML, PDF apod.)
- Textová část dPP využívá datového zdroje POVIS k publikování obsahu databází v dynamické formě on-line výpisů z lokální kopie databáze POVIS
- Textová část dPP disponuje odkazy na zobrazení aktuálního stavu databáze POVIS (informativní výpis dat z POVIS)
- Textová část dPP je v dostatečné míře propojena na lokální grafickou část dPP
- Publikace veřejné verze dPP na internetu

- Publikace neveřejné verze dPP – internet / intranet / lokální instalace
- Existence dPP ve formě tištěné verze
- Existence distribučního DVD nebo USB flash disku
- Školení uživatelů dPP (proškoleny budou minimálně 2 osoby)

**U projektů obsahujících opatření pořízení dPP, kde byly součástí projektu také opatření pořízení LVS a VIS musí být splněny tyto základní požadavky ve vazbě na dPP:**

- Prvky LVS jsou se všemi údaji vloženy do databázi POVIS „hlásné profily“ a „srážkoměrné stanice“
- Aktuální data z LVS jsou zpřístupněna v dPP formou www odkazu nebo on-line zobrazení v rámci struktury dPP
- Správci POVIS jsou poskytnuta data s lokalizací prvků VIS ve struktuře definované v POVIS, data jsou předána jako připojený dokument k příslušnému dPP ve formátu XLS / DBF v editoru dPP ČR
- Grafická část dPP obsahuje vrstvu VIS s lokalizací prvků VIS

### **3 Lokální výstražné systémy**

#### **3.1 Základní požadavky na obsah projektové dokumentace LVS při podání žádosti o podporu (popis požadavků na pořizovaný LVS uvedených v projektové dokumentaci)**

- Posouzení vhodnosti navržené lokality pro měření hladin
- Posouzení návrhu umístění senzoru ve vodním toku
- Uvedení typu senzoru pro měření hladin
- Navržení teplotní / tlakové kompenzace pro senzory měření hladin
- Navržení instalace vodočetné latě u senzoru pro měření hladin
- Posouzení vhodnosti navržené lokality pro měření srážek
- Uvedení typu srážkoměru
- Prostorová lokalizace návrhu prvků LVS v mapě (včetně prvků, které jsou již v území vybudovány / navrhovány v rámci jiných projektů)
- V rámci vytvoření projektové dokumentace musí být založeny návrhové hlásné profily a návrhové srážkoměry v POVIS (postup viz [www.povis.cz](http://www.povis.cz)), a to v rozsahu návrhu hlásných profilů a srážkoměrů v projektové dokumentaci (pokud je relevantní)
- Posouzení vhodnosti umístění registrační jednotky v místě instalace
- Návrh stanovení stupňů povodňové aktivity (dále také SPA) dle příručky Lokální výstražné a varovné systémy v ochraně před povodněmi
- Návrh systému přenosu dat

- Návrh kalibrace, provozu a údržby měrných bodů včetně uvedení provozních nákladů systému (tyto náklady ale nesmí být součástí rozpočtu projektu – nezpůsobilý výdaj)
- Uvedení formy prezentace dat pro veřejnost (minimálně na internetu)

### **3.2 Základní požadavky na pořízený LVS**

- Provedeno založení pořízených hlásných profilů a pořízených srážkoměrů v POVIS a naplnění příslušných záznamů včetně odkazu na zobrazování dat z pořízených hlásných profilů a pořízených srážkoměrů
- Provedeno testování pořízených zařízení
- Provedeno školení obsluhy LVS (proškoleny budou minimálně 2 osoby)
- Provedena instalace vodočetné latě a vyznačení SPA v měrném profilu
- Provedena vstupní kalibrace hladinoměrů a srážkoměrů
- Provedeno vstupní nastavení prvotních výstražných limitů a vstupní nastavení seznamu osob pro zasílání výstražných zpráv
- Stanovení SPA provedeno dle příručky Lokální výstražné a varovné systémy v ochraně před povodněmi
- Vytvořeny evidenční listy hlásných profilů (pokud je relevantní)
- Provedena prezentace dat pro veřejnost (minimálně na internetu)

## **4 Varovné systémy**

### **4.1 Základní požadavky na obsah projektové dokumentace VIS při podání žádosti o podporu (popis požadavků na pořizovaný VIS uvedených v projektové dokumentaci)**

- Prostorová lokalizace návrhu prvků VIS v mapě (včetně případných prvků, které jsou již v území vybudovány)
- Musí být použity koncové prvky typu místní informační systém (dále také MIS) nebo elektronická siréna
- Komunikace mezi bezdrátovými hlásiči MIS a řídicím pracovištěm MIS musí být jednosměrná nebo obousměrná (jednosměrná – rozšíření systému, obousměrná – nový systém)
- MIS i sirény musí být napojeny na JSVI – každý prvek samostatně
- Komunikace mezi bezdrátovými hlásiči MIS a řídicím pracovištěm MIS musí probíhat analogovým nebo digitálním přenosem verbální komunikace (analogově pouze v případě rozšíření systému, digitálně u všech nových systémů)
- MIS (v případě obousměrného systému) musí využívat přidělený (privátní) kmitočet ČTÚ pro provoz MIS
- Výstupy diagnostických dat MIS musí být trvale pod kontrolou ovládacího centra nebo pověřené osoby / instituce (zajištění stálé informovanosti o funkčnosti systému)

#### **4.2 Základní požadavky na pořízený VIS**

- Použití koncových prvků navržených dle projektové dokumentace
- Použití typu komunikace mezi bezdrátovými hlásiči MIS a řídicím pracovištěm MIS dle projektové dokumentace (jednosměrná / obousměrná)
- Použití typu přenosu verbální komunikace mezi bezdrátovými hlásiči MIS a řídicím pracovištěm MIS (analogový / digitální)
- Použití přiděleného kmitočtu ČTÚ pro provoz MIS (v případě obousměrného systému)
- Provedeno testování systému
- Provedeno školení obsluhy VIS (proškoleny budou minimálně 2 osoby)
- Systém umožňuje vyrozumění obsluhy systému v případě poruch MIS nebo sirén