



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti

Pro vodu,  
vzduch a přírodu

# Podkladová analýza pro následnou realizaci protipovodňových opatření včetně přírodě blízkých protipovodňových opatření v Mikroregionu Frýdlantsko



## B.1. PODROBNÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### B.1.2. Základní charakteristiky stavby a jejího užívání

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### ID 78 a 79 - Retenční nádrž "U hřiště" a převedení vody zástavbou

září 2015







OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti

Pro vodu,  
vzduch a přírodu

## Podkladová analýza pro následnou realizaci protipovodňových opatření včetně přírodních protipovodňových opatření v Mikroregionu Frýdlantsko

### B. 1. PODROBNÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

#### B. 1. 2. Základní charakteristiky stavby a jejího užívání

##### A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## ID 78 a 79 - Retenční nádrž "U hřiště" a převedení vody zástavbou

Pořizovatel:



DSO Mikroregion Frýdlantsko  
Nám. T. G. Masaryka 37  
Frýdlant  
464 01

Zhotovitel: Společnost VRV + SHDP



Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.  
Nábřeží 4/90  
Praha 5  
150 56



Sweco Hydroprojekt a.s.  
Táborská 31  
Praha 4  
140 16

Řešitel:



Sweco Hydroprojekt a.s.  
Táborská 31  
Praha 4  
140 16

V Praze, 12.září 2015.



## OBSAH:

A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	2
A.1.a	Údaje o stavbě .....	2
A.1.b	Údaje o žadateli.....	2
A.1.c	Údaje o zpracovateli dokumentace .....	2
A.2	ÚDAJE O VSTUPNÍCH PODKLADECH .....	3
A.3	ÚDAJE O ÚZEMÍ .....	4
A.3.a	Rozsah řešeného území.....	4
A.3.b	Dosavadní využití a zastavěnost území .....	4
A.3.c	Údaje o zvláštní ochraně území .....	4
A.3.d	Údaje o odtokových poměrech .....	4
A.3.e	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování.....	4
A.3.f	Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území.....	5
A.3.g	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů.....	5
A.3.h	Seznam výjimek a úlevových řešení .....	5
A.3.i	Seznam souvisejících a podmiňujících investic .....	6
A.3.j	Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby .....	6
A.4	ÚDAJE O STAVBĚ .....	7
A.4.a	Nová stavba nebo změna dokončené stavby .....	7
A.4.b	Účel užívání stavby .....	7
A.4.c	Trvalá nebo dočasná stavba .....	7
A.4.d	Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů .....	7
A.4.e	Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb .....	7
A.4.f	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů .....	7
A.4.g	Seznam výjimek a úlevových řešení .....	7
A.4.h	Navrhované kapacity stavby.....	8
A.4.i	Základní bilance stavby .....	8
A.4.j	Základní předpoklady výstavby .....	9
A.4.k	Orientační propočet nákladů .....	9
A.5	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	10
A.6	ČASOVÝ POSTUP REALIZACE A STRATEGIE FINANCOVÁNÍ.....	10
A.6.a	Časový postup realizace .....	10
A.6.b	Strategie financování.....	10

## A.1 Identifikační údaje

### A.1.a Údaje o stavbě

#### a) Název stavby

Název stavby: Podkladová analýza pro následnou realizaci protipovodňových opatření včetně přírodních protipovodňových opatření v Mikroregionu Frýdlantsko

Název opatření: ID 78 a 79 - Retenční nádrž "U hřiště" a převedení vody zástavbou

#### b) Místo stavby

Místo stavby: Obec Lázně Libverda

Adresa: -

Číslo popisné: -

Číslo parcelní: viz kapitola A.3.j.

Katastrální území: Lázně Libverda

#### c) Předmět dokumentace

Předmětem dokumentace je návrh protipovodňových opatření na území obce Lázně Libverda v k.ú. Lázně Libverda a vyhodnocení realizovatelnosti návrhu.

### A.1.b Údaje o žadateli

Žadatel: DSO Mikroregion Frýdlantsko

Zastoupený: Vladimír Stříbrný

IČ: 70946213

Adresa: Nám. T. G. Masaryka 37, 464 01 Frýdlant

### A.1.c Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatel: Sweco Hydroprojekt a.s.

IČ: 26475081

Adresa: Tábořská 31, 140 16 Praha 4

Tel.: 261 102 261

e-mail: praha@sweco.cz

Hlavní projektant: Ing Kateřina Hánová

Odpovědný projektant: Ing. Miroslav Lubas

Vypracoval: Ing. Pavel Štěpán

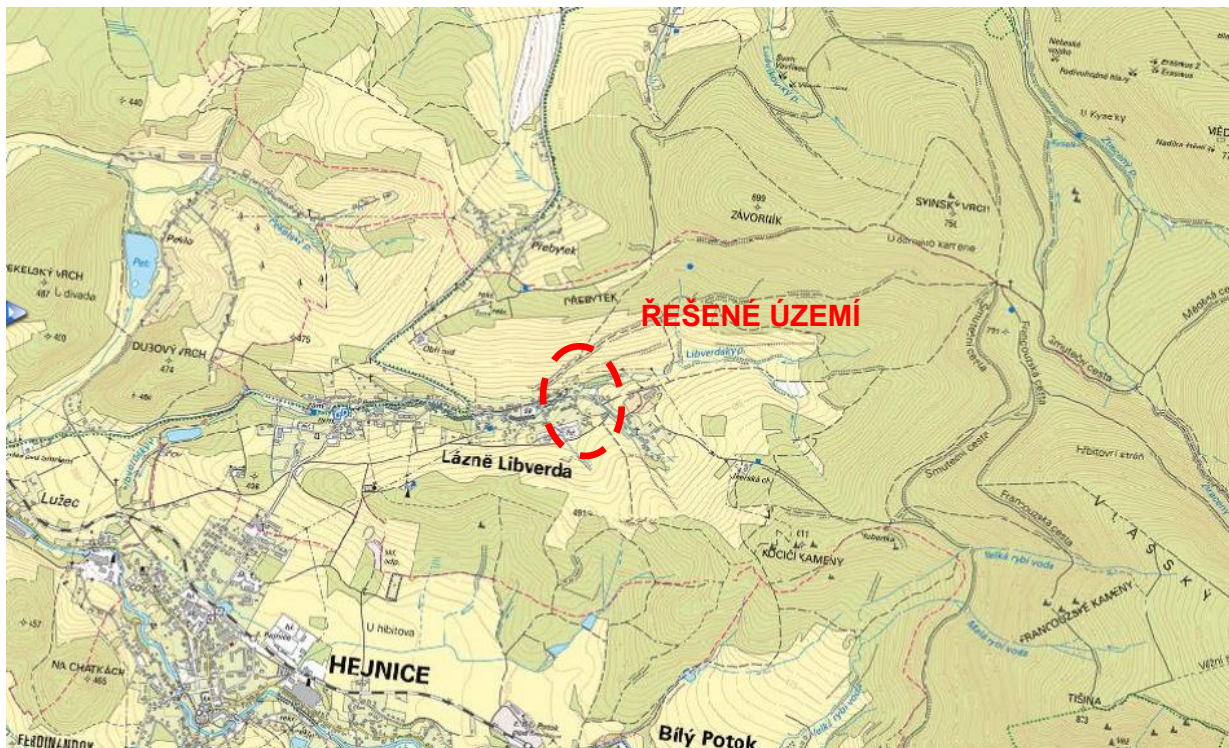
## A.2 Údaje o vstupních podkladech

- Hydrologická data ČHMÚ; 07/2015
- Územně analytické podklady
- Územní plán obce Lázně Libverda; SAUL - Ing. Arch. J. Plašil a kolektiv
- Geodetické zaměření lokality ID78, DMR 5G
- Biologické hodnocení lokality
- Zákresy stávajících inženýrských sítí
- Terénní průzkum
- Fotodokumentace
- Základní mapa 1:10 000
- Základní vodohospodářská mapa 1:50 000
- Základní mapa 1:50 000
- Letecké snímky
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – společná ustanovení
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.
- ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – společná ustanovení
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- Zákon 183/2006 Sb. stavební zákon.
- Zákon 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon).
- Zákon 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu.
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v plat. zn.
- Zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, v pl. zn.
- Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v pl. zn.
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, v pl. zn.
- Vyhláška č. 381/2001 Sb., katalog odpadů v pl. zn.
- Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v pl. zn.
- Vyhláška 48/1982 Sb. O bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci
- Nařízeními vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v pl. zn.
- Nařízeními vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v pl. zn.
- Internetové stránky a portály geofondu, ČUZK, veřejné správy, České geologické služby a další.



## A.3 Údaje o území

### A.3.a Rozsah řešeného území



Obr. 1. Situace širších vztahů s vyznačením zájmové oblasti

### A.3.b Dosavadní využití a zastavěnost území

Zájmové území je z větší části zastavěné ID79, nebo je na okraji zastavěného území. V zastavěné části se jedná o plochy využívané jako zahrady, komunikace, vodní tok a hřiště. U ID78 se jedná o okraj pastvin přiléhajících k zastavěnému území.

### A.3.c Údaje o zvláštní ochraně území

Lokalita není památkově chráněna. Území podléhá ochraně dle zákona č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny a to jako významný krajinný prvek (vodní tok a niva) – v místě vyústění ID 79. Území dále spadá do CHKO a CHOPAV Jizerské Hory.

### A.3.d Údaje o odtokových poměrech

Území je ohroženo rozlivem vody z Libverdského potoka (pouze vyústění ID 79), který tvoří hlavní recipient v území. Celé řešené území je zasahováno z přívalových srážek ze zemědělských pozemků nad obcí Libverda. Řešeným územím prochází z prostoru nad zastavěným územím zatrubněná vodoteč – dešťová kanalizace, jejíž kapacita postupně klesá (z profilu DN800 do DN300) a není schopna v zastavěném území v dostatečné míře plnit svoji funkci.

### A.3.e Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Záměr je v souladu s územním plánem – jde o zkapacitnění stávajícího technického zařízení v zastavěné části a výstavba retenční nádrže mimo zastavěné území, která není sice plošně vymezena ale jde o přípustné využití polních a lučních pozemků v otevřené krajině.



### **A.3.f Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území**

#### **Způsob zužitkování odpadních látek nebo jejich likvidace**

Při výstavbě se neočekává produkce významného množství odpadních látek.

#### **Podmínky památkové péče a ochrany přírody**

V rámci této etapy přípravy akce nebyly stanoveny konkrétní podmínky památkové péče a ochrany přírody.

Z hlediska ochrany památek je nezbytné umožnit záchranný archeologický výzkum při provádění zemních a výkopových prací, pokud tento požadavek bude v rámci dalšího projednání vznesen dotčeným orgánem ochrany památek.

Z hlediska ochrany přírody je třeba zajistit ochranu, odchyt a transfer zvláště chráněných druhů živočichů nebo rostlin, pokud se v území stavby potvrdí jejich výskyt. Případně budou ve spolupráci s ochrannou přírodou (zejména AOPK ČR, a Odborem ŽP Krajského úřadu Libereckého kraje) stanoveny podmínky pro provádění prací tak, aby byl minimalizován vliv stavby na životní prostředí a chráněné druhy živočichů nebo rostlin. V rámci stavby bude nezbytné zajistit ochranu dřevin v prostoru staveniště v souladu s platnými předpisy.

#### **Požadavky na konečné úpravy území**

Povrchy území dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu, budou urovnané a ozeleněny v souladu s projektovou dokumentací.

#### **Situování ploch potřebných pro zařízení staveniště**

Umístění ploch zařízení staveniště bude předmětem navazujícího stupně projektové dokumentace. S ohledem na velké množství volných prostranství se nepředpokládá problém s vyhledáním vhodného prostoru.

#### **Řešení vlivu stavby a provozu na zdraví osob nebo na životní prostředí**

Z hlediska ŽP bude okolí nepříznivě ovlivněno zejména hlukem a prachem. Je třeba, aby stavební firma omezila tyto vlivy na minimum a to zejména snížením pojezdů mechanizace na nezbytně nutné množství. Povrchy dotčeného území budou uvedeny do původního stavu bezprostředně po dokončení stavby a zásypu.

Realizovaná stavba nebude mít na životní prostředí významně negativní vliv, respektive tyto vlivy budou pouze po krátkou dobu provádění stavby. Po dokončení stavby se předpokládá naopak vliv pozitivní.

Realizovaná stavba nebude produkovat žádný odpad.

### **A.3.g Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů**

Požadavky dotčených orgánů budou uvedeny v příloze finální verze dokumentace (E. Dokladová část). Připomínky a požadavky budou zapracovány do jednotlivých příloh tohoto projektu, případně do následujícího stupně dokumentace.

### **A.3.h Seznam výjimek a úlevových řešení**

V rámci řešené stavby je nutné zažádat o výjimku k zásahu do významného krajinného prvku v souladu se zákonem o ochraně přírody a krajiny. Další výjimky ani úlevová řešení se nepředpokládají.

**A.3.i Seznam souvisejících a podmiňujících investic**

Stavba není vázáná na žádné podmiňující stavby ani investice.

**A.3.j Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby**

Seznam pozemků dotčených stavbou (vč. zákresu v katastrální mapě) je uveden v rámci samostatné přílohy části C této projektové dokumentace.

## **A.4 Údaje o stavbě**

### **A.4.a Nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Stavby ID 78 a 79 jsou rozděleny na dva objekty, které mají rozdílný charakter:

SO 01 – ID78 Retenční nádrž "U hřiště" – jedná se o novostavbu nádrže s malým stálým nadržáním a tůň v zátopě retenčního prostoru nádrže

SO 02 - ID79 Převedení vody zástavbou – jedná se o novostavbu -provedení kapacitní dešťové kanalizace v zastavěném území.

### **A.4.b Účel užívání stavby**

Hlavním cílem navrhovaných opatření je zadržení vody v krajině, protipovodňová ochrana, vytvoření nových biotopů a podpora na vodu vázaného ekosystému v prostoru retenční nádrže.

### **A.4.c Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná o stavbu trvalou.

### **A.4.d Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů**

Stavba nemá vymezená ochranná pásma.

### **A.4.e Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb**

Projekt je zpracován ve smyslu platných bezpečnostních předpisů a norem. Při provádění stavebních prací je nutno dodržet všechna ustanovení a podmínky pro dodržování zásad ochrany a bezpečnosti práce v souladu s nařízeními vlády č. 362/2005 Sb. a č. 591/2006 Sb. Tato nařízení stanovují bližší požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky do hloubky a o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

To se týká zejména zemních prací prováděných mechanizačními prostředky, jakož i provádění montážních prací. Za dodržování bezpečnostních předpisů během stavby odpovídá stavbyvedoucí. Při některých činnostech mohou pracovníci přijít do styku se škodlivými chemickými a biologickými látkami. Je nezbytné dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, aby za běžných provozních podmínek nemohlo dojít k ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků. Ještě před zahájením prací musí být všichni pracovníci seznámeni s bezpečnostními předpisy a poučení o používání ochranných pomůcek.

Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb. a zákonem č. 183/2006 Sb. (stavební zákon).

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

### **A.4.f Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů**

Požadavky dotčených orgánů budou uvedeny v příloze finální verze projektové dokumentace (E. Dokladová část). Přípomínky a požadavky budou zapracovány do jednotlivých příloh tohoto projektu, případně do následujícího stupně projektové dokumentace.

### **A.4.g Seznam výjimek a úlevových řešení**

Viz kapitola A.3.h.

#### A.4.h Navrhované kapacity stavby

Tab. 1 – Navrhované kapacity stavby

Stavební objekt	Popis	Množství / Jednotka
<b>SO 01</b>	<b>ID78 Retenční nádrž "U hřiště"</b>	
	Objem stálého nadržení vody (bez tůně v zátopě- cca 40 m <sup>3</sup> )	150 m <sup>3</sup>
	Objem po korunu přelivu	4 400 m <sup>3</sup>
	Retenční objem (bez neovladatelného ret. objemu)	4 250 m <sup>3</sup>
	Zatopená plocha při stálé hladině (bez tůně v zátopě- cca 60 m <sup>2</sup> )	190 m <sup>2</sup>
	Zatopená plocha při max. hladině (koruna přelivu)	5 730 m <sup>2</sup>
	Délka vzdutí	65m
<b>SO 02</b>	<b>ID79 Převedení vody zástavbou</b>	
	Délka kanalizace DN 500	124 m
	Délka kanalizace DN 600	38 m
	Délka kanalizace DN 300 – přepojení stávající	21 m
	Příčný odvodňovací žlab v komunikaci - délka	2 x 7 m
	Napojení příčných žlabů DN200 - délka	2 x 3 m
	Revizní šachty na kanalizaci	5 ks
	Rozdělovací šachta s propojem a uzávěrem	1 ks
	Výústní objekt	1 ks

#### A.4.i Základní bilance stavby

Stavba bude probíhat v zastavěném území nebo v jeho blízkosti. Pro potřeby stavby jsou uvažovány pouze malé odběry elektrické energie pro případné čerpání vody při odvodnění staveniště a to za použití mobilního zařízení (diesselagregát). S přivedením ostatních médií na staveniště není uvažováno. Telefonické spojení – mobilní telefony zhotovitele.

Nakládání s odpady bude prováděno dle zákona o odpadech, vyhlášky MŽP Katalog odpadů a vyhlášky MŽP o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění (pro vedení evidence odpadů).

Hlavním odpadem, který bude při stavbě vznikat, je přebytečná zemina z výkopů (katal. č. odpadu 17 05 04, kategorie O - ostatní odpad, materiály z demolice malé části kanalizace a bourání v asfaltových površích (katal. č. odpadu 17 01 01, kategorie O - ostatní odpad, 17 03 01 kategorie N) a dále dřevní hmota z kácených porostů. Dodavatel si zajistí potřebnou skládku. Dřevní hmota bude nabídnuta k druhotnému využití, slabší keře a větve budou štěpkovány a využity pro rekultivaci území nebo nabídnuty k dalšímu využití pro zahradnické účely.

Pozn. Výkopová zemina a ornice nejsou odpady ve smyslu zákona č.185/2001 Sb. O odpadech v platném znění.

Dodavatel povede o odpadech vzniklých při realizaci stavby průběžnou evidenci, kde bude uvedeno množství vzniklého odpadu (název, katal. č. a kategorie odpadu), způsob naložení s odpadem, množství předaného odpadu k dalšímu využití či odstranění a identifikační údaje oprávněných osob (IČ, název, adresa), datum, č. zápisu, jméno a příjmení osoby odpovědné za vedení evidence. Tato evidence bude mimo jiné sloužit pro potřebu případné kontrolní činnosti ze strany krajského úřadu – Referátu životního prostředí a České inspekce životního prostředí. Dodavatel bude dále zakládat v evidenci vážní lístky ze skládky (které je třeba doložit ke kolaudaci) a v případě vzniku nebezpečného odpadu (př. zemina znečištěná ropnými látkami) bude zakládat i evidenční listy pro přepravu nebezpečného odpadu.

#### **A.4.j Základní předpoklady výstavby**

Přesné termíny nejsou v současné době známe, budou určeny v průběhu další projektové přípravy a výběrovým řízením na dodavatele stavby.

#### **A.4.k Orientační propočet nákladů**

##### **Předpokládané finanční náklady stavby**

(uvedené ceny jsou bez DPH)

#### **Hlava I – Projektové a průzkumné práce**

*(Náklady na projektové práce jsou stanoveny podle sazebníku UNIKA pro navrhování nabídkových cen projektových prací a inženýrských činností.)*

Projektové a průzkumné práce	235 000 Kč
Celkem	235 000 Kč

#### **Hlava II – Vlastní stavební práce**

*(Náklady na realizaci stavebních objektů jsou vyčísleny na základě druhů a objemů konstrukcí a prací uvažovaných v této dokumentaci a oceněných v převážné většině směrnými cenami stavebních prací 2015/II (ÚRS Praha), dále byly využity jednotkové ceny uvedené v dokumentu Náklady obvyklých opatření pro hodnocení projektů v OPŽP.)*

<b>ID</b>		
<b>78a79</b>	SO 01-Retenční nádrž "U hřiště"	3 898 875 Kč
	SO 02-Převedení vody zástavbou	4 190 803 Kč
Celkem		8 089 678 Kč

#### **Hlava III – Náklady obdobné VRN**

*(V této hlavě jsou uvedeny náklady na zařízení staveniště obdobné dřívějšímu globálnímu a mimoglobálnímu zařízení staveniště.)*

VRN 4% z hlavy II

Náklady obdobné VRN 337 795 Kč

#### **Hlava IV – Ostatní a nepředvídatelné náklady**

*(Zahrnují náklady na geodetické práce dodavatele a investora (zaměření skutečného provedení stavby, geodetickou činnost při provádění stavby, vyvolané investice, přeložky sítí, mostky apod.) a další nepředvídatelné náklady)*

Ostatní náklady 50 000 Kč

#### **NÁKLADY CELKEM**

**8 712 473 Kč bez  
DPH**

## A.5 Členění stavby na objekty a technologická zařízení

Stavba obsahuje 2 hlavní stavební objekty a další podobjekty:

### SO 01 ID78 Retenční nádrž "U hřiště"

SO 01.1 Zemní hráz

SO 01.2 Výpustné zařízení, vtokový objekt

SO 01.3 Bezpečnostní přeliv, odpad od přelivu

SO 01.4 Zátoka nádrže

### SO 02 ID79 Převedení vody zástavbou

SO 02.1 Trubní stoka

SO 02.2 Rozdělovací šachta

SO 02.3 Příčné žlaby s přepojením kanalizace

## A.6 Časový postup realizace a strategie financování

### A.6.a Časový postup realizace

**Je uveden za předpokladu hladkého vypořádání vlastnických vztahů**

Získání územního rozhodnutí

– do konce roku 2015

PD k SP s žádostí o podporu a vydáním stavebního povolení

- polovina roku 2016

Získání podpory, realizace akce

- 2017

### A.6.b Strategie financování

Předpoklad využití programu MZe - dotační program 129 260 „Podpora prevence před povodněmi III“ – podprogram - 129 264 „Podpora protipovodňových opatření s retencí včetně podpor na projektové dokumentace -129 262 „Podpora projektové dokumentace pro územní řízení“, - 129 263 „Podpora projektové dokumentace pro stavební řízení“

Dále by šlo využít i možných programů MŽP z OPŽP osa1 – 1.3. – ***zajištění povodňové ochrany intravilánu*** či osa 6 – 6.4. - ***na optimalizaci vodního režimu krajiny.***