



**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



**FAKULTA PODNIKATELSKÁ  
ÚSTAV MANAGEMENTU**

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT  
INSTITUTE OF MANAGEMENT

**PROJEKT REVITALIZACE RETENČNÍ NÁDRŽE**  
PROJECT FOR THE REVITALIZATION RETENTION RESERVOIRS

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**  
BACHELOR'S THESIS

**AUTOR PRÁCE**  
AUTHOR

**MARIE JANIŠOVÁ**

**VEDOUCÍ PRÁCE**  
SUPERVISOR

**Ing. et Ing. PAVEL JUŘICA, Ph.D.**

BRNO 2015

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Marie Janišová**

---

Ekonomika a procesní management (6208R161)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů zadává bakalářskou práci s názvem:

## **Projekt revitalizace retenční nádrže**

v anglickém jazyce:

## **Project for The Revitalization Retention Reservoirs**

Pokyny pro vypracování:

Úvod  
Vymezení problému a cíle práce  
Teoretická východiska práce  
Analýza problému a současné situace  
Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení  
Závěr  
Seznam použité literatury  
Přílohy

---

Podle § 60 zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon) v platném znění, je tato práce "Školním dílem". Využití této práce se řídí právním režimem autorského zákona. Citace povoluje Fakulta podnikatelská Vysokého učení technického v Brně. Podmínkou externího využití této práce je uzavření "Licenční smlouvy" dle autorského zákona.

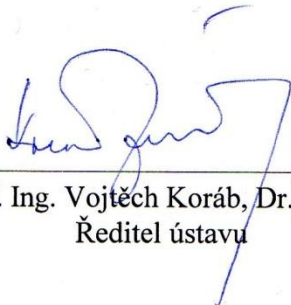
Seznam odborné literatury:


- DOLEŽAL, J. a kol. Projektový management podle IPMA. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 526 s. ISBN 978-80-247-4275-5.
- JEŽKOVÁ, Z. a kol. Projektové řízení: jak zvládnout projekty. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013. 381 s. ISBN 978-80-905297-1-7.
- ŘEHÁČEK, P. Projektové řízení podle PMI. 2. vyd. Praha: Ekopress, 2013, 123 s. ISBN 978-80-86929-90-3.
- SCHWALBE, K. Řízení projektů v IT. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011, 632 s. ISBN 978-80-251-2882-4.
- SVOZILOVÁ, A. Projektový management. 2. vyd. Praha: Grada, 2011, 380 s. ISBN 978-80-247-3611-2.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. et Ing. Pavel Juřica, Ph.D.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2014/15.



  
\_\_\_\_\_  
prof. Ing. Vojtěch Koráb, Dr., MBA  
Ředitel ústavu

  
\_\_\_\_\_  
doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.  
Děkan

V Brně, dne 28. 2. 2015

## **Abstrakt**

Předložená bakalářská práce se zaměřuje na analýzu v současné době realizovaného projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“, který řeší rekonstrukci stávající retenční nádrže v obci Kateřinice a na následnou aplikaci poznatků v „předrealizační“ etapě, tedy v předprojektové a části projektové fázi budoucího výstavbového projektu nové retenční nádrže s poldrem v lokalitě „Za pilou“ rovněž v obci Kateřince. Cílem práce je vypracovat návrh optimálního postupu v již zmiňované etapě a sestavit potřebné dokumenty, což by mělo vést k úspoře zdrojů.

## **Abstract**

In this work I focus on analysis of ongoing realization of projec „Revitalisation of location „Na Kněžsku“ which is deal with reconstruction current retention reservoir in Kateřince and after that I use this finding direction about pre-realization stage of future project of construction of new reservoir with poder also in Kateřince in the area “Za pilou“.

The aim of work is optimization course of action in this stage of project towards to time and money savings.

## **Klíčová slova**

Projektové řízení, projekt, fáze projektu, investiční výstavba, Ganttův diagram

## **Keywords**

Project Management, The Project Plan, Phase of Project, Capital Construction, The Gantt's Diagram

### **Bibliografická citace**

JANIŠOVÁ, M. *Projekt revitalizace retenční nádrže*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2015. 62 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. et Ing. Pavel Juřica, Ph.D.

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušila autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 25. května 2015

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala vedoucímu své práce Ing. et Ing. Pavlu Juřicovi, Ph.D. za ochotu a pomoc při zpracování práce.

Dále děkuji Ing. Vojtěchu Zubíčkovi PhD. za poskytnutí podkladů pro vypracování praktické části práce, za jeho vstřícnost a cenné rady.

## OBSAH

Úvod.....	10
Vymezení problému a cíle práce .....	11
1. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE .....	12
1.1 Úvod do projektového řízení.....	12
1.1.1 Základní pojmy .....	12
1.1.2 Projektový trojimperativ .....	14
1.1.3 Životní cyklus projektu .....	14
1.1.4 Základní principy projektového řízení.....	16
1.2 Standardy.....	17
1.3 Software pro podporu projektového řízení .....	18
1.4 Procesy investiční výstavby .....	18
1.5 Fáze projektu.....	19
1.1.5 Předprojektová fáze .....	19
1.1.6 Projektová fáze, etapa zahájení.....	23
1.1.7 Projektová fáze, etapa plánování .....	24
1.1.8 Projektová fáze, etapa realizace.....	33
1.1.9 Projektová fáze, etapa ukončení .....	35
1.1.10 Poprojektová fáze .....	35
2. ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE .....	37
2.1 Projekt Revitalizace lokality „Na Kněžsku“ .....	39
2.1.1 Průběh projektu.....	40
2.1.2 Dokumenty k předrealizační etapě .....	44
2.1.3 SWOT analýza.....	45
2.1.4 Zpoždění projektu .....	46
3. VLASTNÍ NÁVRH ŘEŠENÍ .....	48



3.1	Projekt Vodní nádrž a poldr „Za pilou“ .....	48
3.1.1	Činnosti předrealizační etapy.....	49
3.1.2	Dokumenty předrealizační etapy .....	52
3.1.3	Časové plánování .....	54
	Přínosy práce.....	56
	Závěr .....	57
	Použitá literatura .....	58
	Seznam obrázků a tabulek .....	60
	Seznam zkratk .....	61
	Seznam příloh .....	62

## ÚVOD

Projektové řízení v nejrůznějších formách je staré jako lidstvo samo. Od počátku do současnosti se nepřestalo používat a vyvíjet. Vývojem rozumíme získávání zkušeností z řízení projektů a jejich následné aplikování do teorie – například formou standardů. Vše tedy vychází z praxe a je podloženo fakty. Příkladem mohou být projekty výstavbového charakteru. Egyptské pyramidy fascinují lidstvo odjakživa. Začaly se stavět ve Starověkém Egyptě. Ale jak mohli lidé s jednoduchými nástroji postavit tak obrovské díla? Chtělo to přesnou koordinaci všech dělníků, znát potřebu času, pracovníků a kamene. Většina hypotéz souhlasí s tím, že se za dobu stavění (1500 let) výrazně vyvinula konstrukční technologie. Technologie starších se lišila od technologie novějších staveb, vždy po objevu nějakého přístroje – například rampy nebo sáněk, se snížila potřeba času. Po zjištění, že se kameny na místě budou z neopracované strany otáčet dovnitř, se ušetřila práce. Zkušenostmi, získané těmito a dalšími nápady, se postupem času řízení celého projektu zdokonalovalo a optimalizovaly se zdroje ku prospěchu všech.

Projektové řízení prošlo dlouhým vývojem. K jeho rozvoji výrazným způsobem došlo díky americkému strojnímu inženýrovi Henrymu Ganttovi, autorovi Ganttových diagramů. Tyto diagramy byly poprvé využity pro velké infrastrukturní projekty včetně Hooverovy přehrady, což je jedno z největších vodních děl na světě.

Potřebu projektového řízení nepociťujeme jen ve stavebnictví, ale ve všech oblastech kolem nás. Souhrn znalostí a poznatků tvoří standardy, které jsou vyvíjené samostatnými institucemi a organizacemi sdružující osoby zabývající se projektovým řízením.

Myslím si, že budoucnost projektového řízení tkví ve vývoji softwaru jako podpory komplexních projektů a ve stále se zvyšujících nárocích na kvalitu služeb nejen softwaru ale i projektových manažerů.

## VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE

Cílem práce je vypracovat návrh optimálního postupu činností a sestavit potřebné dokumenty předrealizační etapy plánovaného výstavbového projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“ v Kateřinicích u Vsetína. Tomu předchází analýza průběhu téže etapy obdobného projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“.

První část práce popisuje teoretická východiska práce, vymezuje základní pojmy v projektovém řízení a jednotlivé projektové fáze, především fázi projektovou.

V analytické části práce je popsán průběh projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“ a analyzována předrealizační etapa projektu, která probíhala v průběhu roku 2014. K analýze etapy byla využita SWOT analýza, síťová analýza, sestavení kritické cesty a Ganttův diagram.

Návrhová část obsahuje aplikaci informací, zjištěných v předchozí analytické části, do navrhovaného postupu činností etapy projektu a sestavení potřebných dokumentů předrealizační etapy Vodní nádrž a poldr „Za pilou“.

# 1. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

V této části práce je uvedeno teoretické ukotvení tématu, k čemuž jsou využity relevantní zdroje.

## 1.1 Úvod do projektového řízení

Na začátku považuji za vhodné objasnit základní pojmy, které s tématem mé bakalářské práce souvisejí.

### 1.1.1 Základní pojmy

**Projektem** se rozumí dočasný souhrn činností a úsilí k vytvoření výrobku, poskytnutí služby nebo dosažení výsledku. [5]

Norma ISO 10 006 definuje projekt jako „*jedinečný proces koordinovaných a řízených činností s daty zahájení a ukončení, prováděný pro dosažení cíle, vyhovující specifickým požadavkům, včetně omezení daných časem, náklady a zdroji*“. [20]

Každý projekt má svůj začátek, konec a účel. [5]

Zahájen může být z různých důvodů, ukončen je převážně jedním z těchto faktorů:

- splněním cíle, pro který byl projekt určen,
- nesplněním cíle, kdy se odhalí jeho nedosažitelnost,
- ekonomická nevýhodnost nebo pominutí potřeby, kvůli níž byl projekt zahájen.

Projekt je předmětem projektového řízení, které představuje ucelené úsilí o změnu. Úspěšný projekt má cílový stav, který cestou od počátku ke konci za dobu trvání nabyt přidávané hodnoty. Jedná se kvantitativní nebo kvalitativní znaky. [6]

**Projektové řízení** slouží k rozplánování a realizaci složitých, zpravidla jednorázových akcí, které je potřeba uskutečnit v požadovaném termínu s plánovanými náklady tak, aby se dosáhlo stanovených cílů. [6]

Podle mého názoru se dají metody projektového řízení použít a aplikovat obecně na všechny úkoly povahy projektu v různých oblastech, například při zavádění nových technologických postupů ve výrobním podniku, při zavádění nového softwaru společnosti, při organizování společenských akcí, při realizaci stavebních projektů.

O **výstavbových projektech** můžeme dále říci, že jsou to určité soubory činností směřující k převodu finančního kapitálu na kapitál hmotný (stavbu). Důležité je si uvědomit, že každý výstavbový projekt, stejně jako projekt obecně, se uskutečňuje za určitých okrajových podmínek, tyto podmínky mohou být podmínky životního prostředí, legislativní, společenské, klimatické, geologické a mnoho dalších. [5]

Tyto podmínky, které mohou být časově a prostorově velmi nestálé, výrazně ovlivňují chod projektu. [4]

Dalšími ovlivňovateli projektu jsou **zainteresované strany (stakeholders)**.

Jako zainteresovanou stranu označujeme každého jedince, skupinu či organizaci, kteří jsou projektem ovlivněni, ať pozitivně, negativně, přímo, nepřímo, záměrně či nezáměrně. [12]

Zainteresované strany rozdělujeme podle pravomocí na primární, sekundární a terciární. [5]

Z pohledu stavebního projektu je primárním účastníkem vždy ten, kdo disponuje finančními prostředky a chce je převést na hmotný kapitál a rozhodl se k tomu dojít cestou výstavby. [16]

Sekundární účastníci jsou účastníci, kteří spadají pod primárního účastníka. Jsou to projektanti, dodavatelé a další různé fyzické osoby. [16]

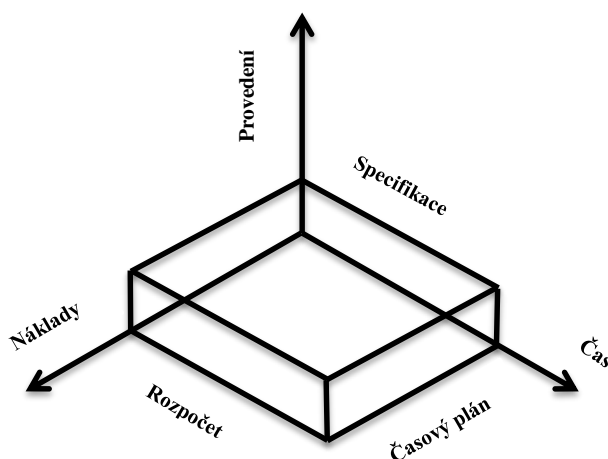
Na projektu se podílejí s různou mírou aktivity osoby, které projekt kontrolují, zajišťují, sledují a hodnotí – můžeme je nazývat terciárními účastníky. [5]

U stavebního projektu jsou to například. stavební úřad, vlastníci okolních pozemků, veřejnost, banka, Evropská unie.

### 1.1.2 Projektový trojimperativ

V souvislosti s projekty a projektovými cíli zacházíme v podstatě vždy se třemi základními pojmy – výsledky, časem a zdroji – tzv. trojimperativem projektového řízení, kdy je účelem optimální vyvážení těchto tří požadavků. [7]

Je důležité si u každého projektu určit prioritu jednotlivých vrcholů trojimperativu. V praxi totiž lze jen stěží dosáhnout vrcholně kvalitních cílů za nízké náklady a ve velmi krátkou dobu. Mezi dimenzemi existuje závislost. Již na počátku je proto nutné rozhodnout, zda pro projekt bude prioritou kvalita, termíny, nebo finance. [6]



Obrázek 1: Projektový trojimperativ [9]

### 1.1.3 Životní cyklus projektu

Z časového hlediska lze na projekt nahlížet jako na skupinu za sebou jdoucích **fází** vyjadřujících průběh vývoje projektu.

Fáze představuje skupinu logicky souvisejících činností, které dohromady tvoří životní cyklus projektu. [16]

Každý z projektů je jedinečný a má vlastní životní cyklus lišící se projekt od projektu napříč odvětvími. Obecně platí, že by měl projekt mít alespoň tři fáze:

- předprojektovou,
- projektovou,
- poprojektovou. [6]

V předprojektové fázi je hlavním úkolem zjistit, po zvážení všech pro a proti, zda je projekt životaschopný a rozhodnout se pro realizaci, nebo nikoliv. [6]

Projektová fáze zahrnuje fáze zahájení, plánování, realizaci a ukončení. [6]  
Po ukončení této fáze je naplněn cíl.

V poprojektové fázi provádíme zhodnocení. U stavebních projektů je tato fáze fází provozu. [6]

Uvedené základní fáze projektu mají rovněž jednu podstatnou vlastnost – nepřekrývají se a mohou být realizovány i s určitým časovým odstupem. Hovoříme o inkubační době projektu. [7]

Můžeme to chápat tak, že pokud to vyžadují okolnosti, lze po předprojektové fázi přistoupit k fázi projektové s časovým odstupem například několika měsíců.

V závislosti na podobě konkrétního projektu se používá **rozčlenění do etap**.

Etapa projektu představuje skupinu vzájemně logicky souvisejících projektových činností, vrcholící obvykle dokončením některého z hlavních dodávaných vstupů nebo jeho klíčové komponenty. Etapy mimo jiné slouží k řízení globálních rizik projektu a také jako body kontroly souladu výstupů s plánem a očekáváním správného postupu projektu. Pro zřetelné oddělení etap, ale i dílčích částí projektu, se používají milníky. [7]

**Milník** (neboli postupový bod) je tedy událost nebo podmínka, kdy je dokončena celá skupina k sobě se vztahujících úkolů nebo etapa projektu. [6]

Tyto body slouží ke zpětné kontrole pokroku projektu. Po dosažení všech milníků je projekt dokončen.

#### 1.1.4 Základní principy projektového řízení

Projektové řízení využívá několika principů, z nichž odvozuje základní přístupy k řešení problémů a které jsou podstatné pro úspěšnou realizaci projektů. Základní principy projektového řízení jsou:

- systémový přístup,
- procesní přístup,
- systematický přístup,
- použití odpovídajících prostředků,
- týmová práce,
- využití počítačové podpory. [6]

**Systémovým přístupem** označujeme takový způsob myšlení, řešení úloh a jednání, při němž jsou jevy chápány v jejich vnitřních i vnějších souvislostech, tj. komplexně. [8]

Při takovém přístupu se zaměřujeme na vazby prvků přímo ovlivňující úlohu nebo prvky z okolí. Podstatné je brát na vědomí všechny dopady okolních jevů a dívat se na problém komplexně. Nesystémový přístup bývá často příčinou nezdaru projektů.

Podstata **procesního přístupu** je v mapování a řízení vzájemně souvisejících a ovlivňujících se procesů vedoucí k efektivnějšímu dosahování výsledků. Procesy na sebe navazují, koordinace přináší úspory.

**Systematický přístup** doporučuje nejprve analyzovat situaci a správně formulovat problém, následně navrhnout relevantní způsoby řešení, vybrat odpovídající a dostupnou variantu, včas sestavit plán, v němž bude zahrnuto hledisko času, nákladů a zdrojů, a následně opatření realizovat. [6]

V různých fázích projektu využíváme různé **prostředky**. Těmi jsou metody a techniky, které by měly být přiměřené velikosti a složitosti projektu.

Pro úspěšný projekt je důležitá správná kooperace členů **projektového týmu**. Ten by měl být složen z odborně vzdělaných členů zasvěcených do problematiky.



V současné době existuje spousta programů využívaných jako **podpora projektového řízení**. Výhoda jejich využívání nespočívá jen v pojmutí velkého množství dat a jejich zobrazení při jednom kliknutí myši, ale také v přístupu k databázím, vyhodnocování stavů a sdílení informací.

## 1.2 Standardy

V oblasti projektového řízení jsou zavedeny mezinárodní standardy aplikující zkušenosti z praxe odborníků z akademické sféry, za účelem zefektivnění projektů nepřič různými obory. Tyto standardy obsahují typy, techniky, doporučené metody a postupy.

Klíčovými mezinárodními asociacemi, sdružující osoby zabývající se projektovým řízením jsou:

- International Project Management Association (IPMA®) (Evropa),
- Project Management Institute (PMI) (USA),
- International Organization for Standardization – ISO. [6]

Mezinárodní standardy projektového řízení jsou:

- Project Management Institute (PMI): Standards for Project Management, Program Management a Project Portfolio Management International Project Management Association,
- International Project Management Association (IPMA®): International Competence Baseline,
- International Standardisation Organisation (ISO): ISO 10 006 – Systémy managementu jakosti,
- ČSN ISO 21 500 – o managementu projektu,
- Prince2 (PProjects IN Controlled Environments) . [6]

### 1.3 Software pro podporu projektového řízení

Pro řízení projektu se používají obecné matematické a statistické nástroje, grafické metody a techniky. Jejich použití, a to zejména u složitých a komplexních projektů, by mohlo být značnou administrativní zátěží řídicího aparátu projektu. Většina těchto metod bývá základem programů pro projektové řízení. [13]

V současné době existuje na trhu spousta softwarů sloužící jako podpora projektového managementu. Při jeho výběru je důležité zvážit rozsah a využití funkcí a vlastností, aby odpovídali požadavkům projektu.

Podle mého názoru je jedním z nejčastěji používaných softwarů pro řízení projektů Microsoft Project, který slouží k plánování, řízení, monitorování projektů a ke komunikaci s projektovým týmem.

Uživatelským rozhraním a ovládáním koncepčně zapadá mezi aplikace Microsoft office. Výstupem aplikace mohou být analýzy času, Ganttův diagram, hierarchická struktura prací (work breakdown structure) a další. [15]

Další software, využívané po celém světě, jsou například TaskManager a Easy Project.

### 1.4 Procesy investiční výstavby

Cílem procesů výstavby je splnit toto zadání:

- **projektování (navrhování)** - začíná zpracováním projektové dokumentace stavby pro povolovací řízení a končí předáním dokumentace skutečného provedení stavby po dokončení stavby,
- **legislativní příprava stavby** - většina staveb musí projít třemi na sebe navazujícími povolovacími stupni: posouzení vlivu stavby na životní prostředí, po němž následuje územní řízení (posouzení zda stavba daného charakteru může

být na určitém pozemku) a stavební řízení, vydáním stavebního povolení tento proces končí,

- **dodání stavby** - tento proces začíná převzetím staveniště realizační společností a končí předáním hotové stavby,
- **zajištění funkčnosti** - prověření správné funkce zařízení, uvedení do chodu,
- **legislativní uvedení do provozu** - proces, v němž se zjišťuje, zda stavba a všechny její části jsou v souladu s technickými požadavky stanovenými zákonem a s dokumentací schválenou stavebním úřadem při vydání stavebního povolení,
- **odstraňování vad** – proces, který je často opomíjen, ale má pro kvalitu stavby rozhodující význam, končí uplynutím záruční doby. [10]

Všechny cíle procesů investiční výstavby jsou upraveny Stavebním zákonem (zákon č. 183/2006 Sb.).

## 1.5 Fáze projektu

Mohlo by se zdát, že nejrůznějšími analýzám, plánování a rozhodování je věnováno příliš mnoho času, který zejména v komerčním prostředí chybí. To je opravdu pouze zdání. Velikost jednotlivých fází i použitých metod by měla být přímo úměrná složitosti projektu.

Pro podrobnější popis životního cyklu projektu jsem v následující části práce rozdělila projekt na 3 fáze – předprojektovou, projektovou a poprojektovou, z nichž projektovou fázi dále na etapu zahájení, plánování, realizaci a ukončení.

### 1.1.5 Předprojektová fáze

Předprojektové fáze mají za účel prozkoumat příležitost pro projekt a posoudit proveditelnost daného záměru. [7]

V této fázi se obvykle zpracovávají dva důležité dokumenty, těmi jsou studie příležitosti a studie proveditelnosti. K dalším prováděným studiím patří například logický rámec, investiční studie, studie zainteresovaných stran, analýza kritických faktorů úspěchu.

**Studie příležitosti** má odpovědět otázku, zda je vůbec správná doba navrhnout a realizovat zamýšlený projekt. [7]

Výstupem této studie je rozhodnutí zda realizovat projekt nebo ne. Její součástí by měla být **SLEPT analýza** (analýza změn okolí) a **SWOT analýza** (analýza silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb projektu).

Úprava studie není přesně dána, zpravidla obsahuje zejména:

- analýza podnětu,
- analýza příležitostí,
- analýza hrozeb a nutných reakcí na ně,
- analýza problémů, které je příležitost řešit (jejich naléhavost a aktuálnost),
- základní koncepce a obsah záměru,
- odhad nadějnosti záměru (první hrubé odhady nákladů a přínosů),
- základní předpoklady (seznam výchozích předpokladů a základních faktorů úspěchu),
- upozornění na významná rizika (první odhad celkového rizika),
- závěrečná doporučení a závěr, zda je z hlediska času, finanční situace, zdrojů a dalších skutečností vhodné zabývat se myšlenkou na projekt. [6]

Cílem je zpracovat dostupné informace o určitých podnětech, příležitostech nebo nutných reakcích na hrozby. [7]

Analýza SLEPT zkoumá faktory prostředí, v němž se společnost pohybuje a na které bude reagovat.

Jedná se o sociální situaci regionu, stav legislativy a její dodržování, ekonomická situace, politická situace a stabilita a celkový stupeň technologického rozvoje. [11]

SWOT analýza spočívá v sestavení matice silných (S - Strengths) a slabých stránek (W - Weaknesses), příležitostí (O - Opportunities) a hrozeb (T - Threats). Strategie jsou následně voleny podle kombinace S-O, W-O, S-T, W-T. [7]

SWOT analýza může objevit příležitosti projektu a na druhou stranu i upozornit na rizika. Hrozby z vnějšího prostředí se dají včas vyloučit, případně omezit jejich dopadu. [13]

**Studie proveditelnosti** (u nás se též nazývá Technicko-ekonomická studie) je podkladem pro rozhodování, zda pokračovat v investiční fázi projektu. Navazuje na studii příležitosti.

Studie proveditelnosti charakterizuje způsob realizace, cíle projektu a zpřesňuje základní informace o projektu, tedy především:

- specifikace cíle,
- potřebné náklady a nejdůležitější zdroje,
- základní časový plán s využitím alespoň hlavních milníků,
- očekávané přínosy,
- významná rizika, která se týkají realizace projektu. [6]

Každá studie proveditelnosti by měla začít identifikací možných variant řešení projektu a volbou optimální varianty. [6]

Studii proveditelnosti o zahájení stavby je důležité si rozdělit do několika kroků po určitém časovém intervalu. Prvotní odhad nákladů se může lišit až o 50 %. S postupem zpracování technické dokumentace, dochází ke zpřesňování odhadu nákladů. Konečné rozhodnutí o zahájení stavby by mělo být znovu přezkoumáno po zpracování projektové dokumentace a po výběru a dojednání smluv s hlavními dodavateli. Vynaložené finanční prostředky na projektovou dokumentaci se do okamžiku zahájení stavby pohybují do 5 % celkových investičních nákladů. Riziko z překročené pevné ceny ve smlouvě s dodavateli je u dobře řízených staveb menší než 10 %. [10]

V souvislosti se zhodnocením proveditelnosti a přínosů sestavujeme i **logický rámeček projektu**. Logický rámeček je dokument sloužící jako pomůcka při stanovování cílů projektu a jako podpora k jejich dosahování. [7]

Při vytváření strategie projektu slouží ke sjednocení názorů všech členů přípravného resp. projektového týmu na to, jak by měl projekt vypadat a jak se bude realizovat. Tím se zajistí, že má tým stejný pohled na projekt a nedochází ke zbytečným nedorozuměním. [6]

Součástí studie proveditelnosti bývají i části, které se někdy zpracovávají samostatně pod označením **investiční studie**. Jejich obsahem bývá ekonomická analýza projektu, která odpovídá na otázky ziskovosti projektu, zdroje financování, průběh financování, průkaznost oprávněnosti vynaložených nákladů apod. [6]

### **Analýza zainteresovaných stran**

K celkovému pochopení stran provádíme analýzu zainteresovaných stran. Výstupem analýzy je registr zainteresovaných stran, jehož cílem je uvědomit si skutečná očekávání jednotlivců či skupin spojených s projektem, aby mohla být zajištěna spokojenost co největšího množství zainteresovaných stran. [12]

Aby projektový tým dokázal vůči zainteresovaným stranám zvolit správnou strategii zapojení, je vhodné zainteresované strany kategorizovat podle jejich postoje vůči projektu a schopností jej ovlivnit. [12]

Na obrázku 2 můžeme vidět matici „vliv x postoj“, která usnadňuje nastavení strategie zapojení zainteresovaných stran.



**Obrázek 2: Matice "vliv x postoj" [12]**

### 1.1.6 Projektová fáze, etapa zahájení

Pokud byl projekt v předprojektové fázi doporučen k realizaci, je nyní potřeba uvést ho v život, což znamená poskytnout mu formální rámec. Cílem zahájení projektu je tedy na odpovídající řídicí úrovni vyhlásit projekt definováním jeho základních atributů. [6]

Nejdůležitějším dokumentem této fáze je **Zakládací listina projektu (ZLP)**.

Tato listina je dokument, který formalizuje existenci projektu, přiděluje manažerovi projektu autoritu pro používání zdrojů na naplnění požadavků spojených s realizací projektu.

Dokumentem se formálně zahajují práce na projektu a to zejména z pohledu projektového řízení. [13]

ZLP obvykle obsahuje:

- přehled výchozích podmínek, které mají vztah k budoucímu projektu,
- cíle projektu a účel, který má být jeho realizací naplněn,
- organizační vztahy a prvotní přidělení autorit vzhledem k projektu,
- základní rámec pro vymezení finančních nebo jiných zdrojů krytí,
- základní časový rámec,
- výčet základních omezení a předpokladů,
- jiná strategická kritéria, která je nutno při tvorbě zadání projektu brát v úvahu. [13]

Zakládací listina je důležitým dokumentem, ze kterého vychází další fáze projektu. Bez zakládací listiny projektu jsme tedy na nejlepší cestě rozjet něco někým, avšak nevíme přesně co, kým a jak. [12]

Cíle projektu a účel, který má být jeho realizací naplněn, lze nejlépe stanovit za pomoci techniky SMART.

- **S** (Specific) Cíle mají být specifické a konkrétní.
- **M** (Measurable) Mají být opatřeny měřitelnými parametry, podle nichž lze rozpoznat, zda bylo cíle dosaženo.

- **A (Assignable)** Cíle mají být přidělitelné jedinému subjektu s odpovědností a autoritou k výkonu rozhodnutí.
- **R (Realistic)** Cíle mají být dosažitelné s použitím disponibilních zdrojů.
- **T (Time-bound)** Cíle mají být časově ohraničené. [13]

Fáze zahájení končí schválením zakládací listiny projektu a poskytnutí informace o zahájení projektu všem zainteresovaným stranám. [6]

### **1.1.7 Projektová fáze, etapa plánování**

Plánování je často nejsložitějším a nejméně oceňovaným procesem řízení projektu. Hlavním účelem projektových plánů je vést realizaci projektu. Aby byla realizace projektu efektivní, musí být plány realistické a užitečné, proto jejich zpracování vyžaduje spoustu času a námahy lidí znalých věci. [21]

Vzhledem k rozdílnostem projektů nelze jednoznačně určit jeden postup řešení plánování platný pro každý projekt. Obecně můžeme říct jen to, že by měl být sestaven **Plán projektu.**

Pro komplexní projekty by měl projektový plán obsahovat:

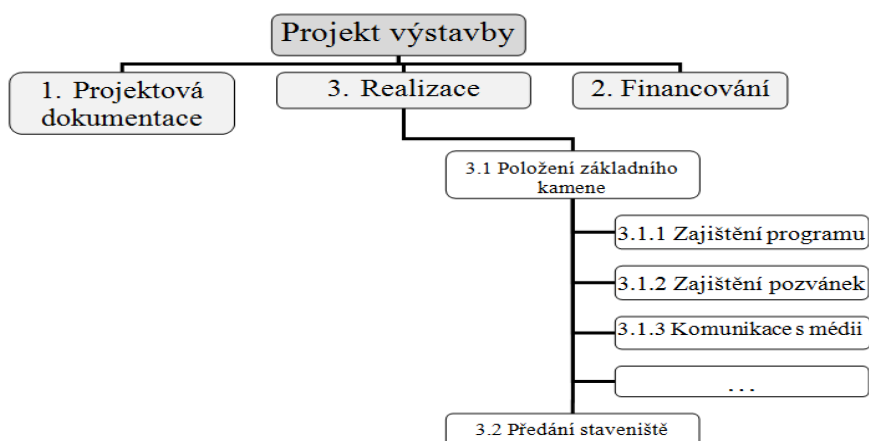
- souhrn informací o projektu,
- požadavky projektu,
- milníky,
- hierarchickou strukturu prací
- síťový graf činností,
- Ganttův diagram,
- rozpočet,
- schéma organizace a řízení projektu – Hierarchická organizační struktura,
- matice odpovědnosti,
- způsob kontroly projektu, zajištění kvality. [6]



Prvním krokem k vytvoření plánu projektu je tvorba **Hierarchické struktury prací**.

Hierarchická struktura prací (WBS) slouží k nalezení a zpřehlednění potřebných dodávek prací a výsledků nezbytných k dodání všech výstupů projektu. Jedná se o stromovou strukturu, která je předpokladem toho, že se nezapomene na nic důležitého, a na druhé straně je pojistkou, že se nebudou vytvářet zbytečné výstupy. Obvyklým přístupem ke strukturalizaci projektu je hierarchický rozpad cíle projektu dle filozofie TOP-DOWN na jednotlivé dodávané výsledky a dále postupně na jednotlivé produkty a podprodukty až na úroveň jednotlivých pracovních balíků na nejnižší úroveň WBS. Dalším způsobem je směr opačný, tj. jít od zdola nahoru BOTTOM-UP, kdy proces tvorby začíná výčtem všech požadovaných výsledků, které jsou následně seskupovány do souvisejících celků. [7]

Na příkladu hierarchického rozpadu cíle můžeme vidět pracovní balíky 1, 2 a 3.



Obrázek 3: Pracovní balíky, vlastní zpracování

Dalším krokem je vytvoření **Seznamu činností**.

Pracovní činnosti zjistíme rozpadem pracovních balíků z WBS na pracovní činnosti. [6] Například z pracovního balíku „3.1.2. Zajištění pozvánek na položení základního kamene“ vytvoříme seznam činností tak, že balík konkretizujeme a uvedeme délku trvání a zdroje. (viz tabulka 1)

Zn. činnosti	Název	Délka trvání	Potřebné zdroje
3.1.2.1	Tvorba pozvánek	0,5 dne	Člen projektového týmu č. 1
3.1.2.2	Zajištění tisku	0,2 dne	Člen projektového týmu č. 2
3.1.2.3	Rozeslání pozvánek	0,3 dne	Člen projektového týmu č. 1

**Tabulka 1: Seznam činností, vlastní zpracování**

WBS a seznam činností k sobě tedy jednoznačně patří, jedná se však o kvalitativně rozdílné seznamy. Mimo jiné i z důvodu, že zatímco WBS by neměla být předmětem operativních změn, u seznamu činností naopak určitá dynamika předpokládá. [7]

K činnostem je již přiřazena jejich doba trvání a potřebné zdroje. Doba trvání je určitý počet časových jednotek potřebných k jejich provedení. [6]

### **Organizace projektu**

Ve fázi plánování je potřeba zpřesnit vztahy mezi členy projektového týmu, vytvořit organizační strukturu a přidělit pravomoce. Z WBS vyplývá, jaké práce musíme vykonat při cestě k cíli, a je tedy možné určit, kdo ji vykoná.

Jako podpůrný prostředek pro zformování rolí v týmu slouží **Hierarchická organizační struktura OBS**. Můžeme ji chápat jako organizační strukturu projektu, kde jsou naznačeny jednotlivé vztahy nadřízený - podřízený, pravomoce a zodpovědnosti členů týmu. [13]

**Matice odpovědnosti** je nástroj sloužící k vymezení kompetencí jednotlivých členů projektového týmu k různým částem projektových prací. Ke konkrétním pracovním balíkům z WBS jsou přiřazeny příslušné odpovědnosti:

- A: Accountable – schvaluje,
- R: Responsible – realizuje
- S: Support – spolupracuje,
- C, (K): Consulted – konzultuje,
- I: Informed – je informován. [12]

## **Plánování času**

K plánování času dochází na všech úrovních řízení a plánují takřka všechny subjekty, účastníci se výstavbového projektu. U složitějších výstavbových projektů se často zpracovávají **časové plány ve třech stupních**. [16]

Prvním stupněm je souhrnný (koordinační) časový plán, který obsahuje milníky a je základem pro stanovení obchodních podmínek. Druhým stupněm jsou etapové časové plány, které rozpracovávají první stupeň, například etapu realizace v podrobnosti jednotlivých stavebních objektů. Ve třetím stupni časového plánování jsou naznačeny pracovní balíky. [16]

**Harmonogram** obsahuje informace o tom, v jakých termínech a časových sledech budou práce na projektu probíhat. [13]

Ukončení projektu včas podle plánu je jednou z nejdůležitějších podmínek úspěšnosti. Průměrné zpoždění stavební činnosti se pohybuje okolo 5 %. [10]

Pro přehlednost a úplné podchycení velkého množství informací používáme časové diagramy.

**Ganttovy diagramy** jsou variantou harmonogramu se zobrazením návazností činností. [16]

Základním principem je rozložení všech aktivit a milníků projektu v čase, přičemž na jeden řádek se zapisuje vždy jedna aktivita a její průběh je znázorněn úsečkou. [6]

V dnešní době se u většiny projektů využívá také **síťová analýza**.

Tato analýza využívá techniku uzlově orientovaných grafů, která vychází z matematické teorie grafů. Metoda vyžaduje, aby každá činnost měla údaj o délce trvání, aby mohla být analyzována výsledná délka trvání projektu a rezervy. Kromě těchto funkcí lze použít síťovou analýzu na zjištění kritické a subkritické cesty. [6]

Obrázek 4 znázorňuje uzel grafu.

Možný začátek	Celková rezerva	Možný konec
<b>Délka trvání</b>	Popis	
Nutný začátek	Volná rezerva	Nutný konec

**Obrázek 4: Uzel grafu [6]**

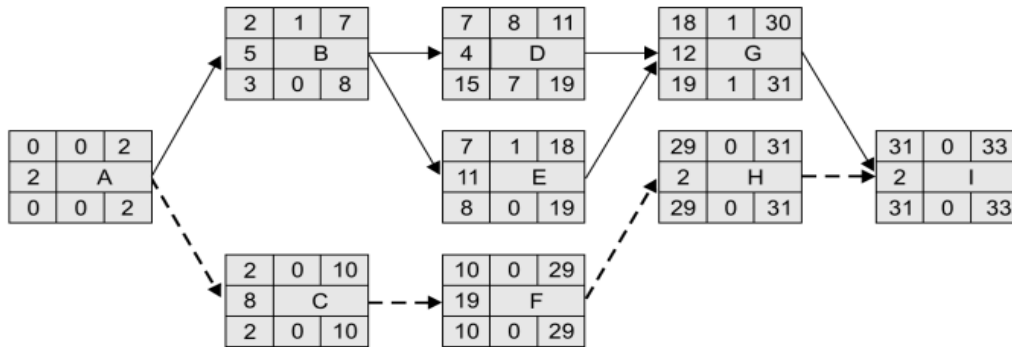
Možný začátek značí časový okamžik, v němž se příslušná činnost může nejdříve zahájit, možný konec okamžik, kdy je možné činnost nejdříve ukončit.

Nutný začátek je okamžik, v němž se musí činnost nejpozději zahájit, nutný konec pak ukončit. Celková rezerva je počet časových jednotek, o který lze nejvýše prodloužit trvání činnosti nebo posunout začátek činnosti oproti jejímu možnému začátku, aniž se změní původní trvání celého projektu. Činnosti s nulovou celkovou rezervou jsou kritické. Volná rezerva značí časové jednotky, o které lze nejvýše prodloužit trvání činnosti nebo posunout začátek činnosti oproti jejímu možnému začátku, aniž se změní nejdříve možný začátek všech bezprostředně následujících činností. [6]

Jednotlivé uzly jsou „spojeny“ **logickými vazbami**, které vyjadřují návaznost. Může nastat situace, kdy činnosti A musí být nejprve ukončena, aby mohla započat činnost B, takovou vazbu nazýváme FS (finish to start), další vazbou je FF (finish to finish), což je typ vazby, kdy je nastaveno, že konec činnosti B nemůže nastat dříve než konec A. Další vazbou je start to start (SS), kdy činnost B nesmí předcházet startu činnosti A. Poslední vazbou je vazba start to finish (SF), kdy začátek činnosti A ukončuje činnost B. [6]

Spojení všech uzlů tvoří graf činností, ze kterého lze zjistit **kritickou cestu**. Kritická cesta je časově nejdelší cesta grafem a představuje nejkratší délku trvání projektu podle aktuálního plánu. [6]

Na obrázku 5 je znázorněn síťový graf. Přerušovanou čarou pak kritická cesta.



Obrázek 5: Síťový graf [7]

### Řízení rizik v projektech

Riziko je situace, kde existuje možnost nepříznivé odchylky od žádoucího výsledku, ve který doufáme nebo ho očekáváme. S rizikem jsou tedy těsně spojeny dva pojmy. Jedná se neurčitost výsledku, říkájí že existují alespoň dvě varianty řešení, a nežádoucí výsledek, což znamená že alespoň jeden z možných výsledků je nevyhovující [11]

Základním cílem managementu rizika projektů je zvýšit pravděpodobnost jejich úspěšnosti a minimalizovat nebezpečí neúspěchu. [14]

K tomu nám pomáhá **registr rizik**, v němž sdružujeme informace o rizicích.

Rizika ve stavebních projektech můžeme rizika rozdělit do čtyř kategorií:

- riziko zpoždění výstavby,
- riziko zvýšení rozsahu,
- riziko překročení nákladů,
- riziko nedosažení kvalitativních parametrů stavby.

Všechna tato rizika se dají vyjádřit hodnotou finanční ztráty. Největší riziko je na začátku stavby, nulové na konci. [10]

Nejzásadnějším rizikem je riziko zpoždění výstavby, protože souvisí s rizikem překročení nákladů a nedosažení kvality parametrů stavby.

V tabulce 2 jsou uvedeny nejčastější příčiny zpoždění stavebních projektů přípravné a realizační fázi.

Fáze výstavby	Příčina zpoždění stavby	Odpovědnost
Přípravná	Opožděné zahájení projektu	Vlastník
	Nejasná definice parametrů stavby	Vlastník
	Dlouhé povolovací řízení	Účastníci, DO
Realizace	Opožděné stavební povolení	Vlastník, projektant, DO
	Opožděný podpis smlouvy na dodávku stavby	Vlastník
	Opožděné objednání zařízení s dlouhou dodací lhůtou	Dodavatel, vlastník
	Opožděné podpisy smluv se subdodavateli	Dodavatel
	Nedostatečné kapacity pracovníků na staveništi	Dodavatel
	Dodatečné požadavky	Vlastník
	Chyby v návrhu	Projektant

Poznámka: DO – dotčené orgány

Tabulka 2: Nejčastější příčiny zpoždění stavebních projektů [10]

Pro analýzu rizika slouží **metoda RIPRAN**, která identifikuje nebezpečí s cílem nalezení hrozeb a scénářů. [6]

### Rozpočet a finanční plán

Rozpočet specifikuje informace o tom, jaký je plán čerpání zdrojů projektu, a to:

- v jeho celkovém souhrnu,
- v rozpisu do detailních položek podle jednotlivých nákladových druhů projektu.

[13]

**Finanční plán** se skládá z plánu čerpání výdajů a plánu zdrojů krytí výdajů. **Plán čerpání výdajů** je rozpisem výdajů projektu v čase, například po jednotlivých měsících. **Plán čerpání zdrojů krytí** výdajů umožňuje plánovat a sledovat cash-flow. Finanční plán je vhodné zpracovávat u projektů, na něž jsou zdroje poskytovány po částech/etapách. Patří sem i stavební projekty. [12]

**Rozpočet** lze stanovit na základě různých metodologií, standardů a modelů, expertních odhadů, který provádí manažer projektu ve spolupráci s klíčovými členy projektového týmu formou odvození z podrobného rozpisu prací nebo nákladů, dále za pomoci statistických výpočtů nebo z nákladů již provedených projektů. [12]

Každý správně naplánovaný rozpočet obsahuje finanční rezervy na náklady vzniklé zejména z nedostatečně definovaných požadavků v zadání projektu, kvůli chybám v odhadu pracnosti a nákladů, zněmám na trhu práce a inflaci. [12]

### **Financování z fondů Evropské unie**

Fondy EU představují hlavní nástroj realizace evropské politiky hospodářské a sociální soudržnosti (HSS). Právě jejich prostřednictvím se rozdělují finanční prostředky určené ke snižování ekonomických a sociálních rozdílů mezi členskými státy a jejich regiony. Jedná se o **Strukturální a investiční fondy**, Kohezní fond, Evropský fond solidarity a další. [17]

Podporu investičních projektů je možné získat z jednoho ze čtyř Strukturálních a investičních fondů, těmi jsou:

- Evropský fond pro regionální rozvoj (EFRR/ERDF),
- Evropský sociální fond (ESF),
- Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (EAFRD),
- Evropský námořní a rybářský fond (EMFF). [17]

### **Získání prostředků z fondů**

Projekt, jenž se uchází o podporu z unijních fondů, musí být realizován v rámci některého z existujících **operačních programů**. Jestliže má být projekt v získání prostředků úspěšný, musí jeho cíle korespondovat s cíli odpovídajícího operačního programu, musí být navázány na jeho konkrétní prioritu a oblast podpory. Společným jmenovatelem standardních evropských procedur při poskytování podpory z veřejných zdrojů je požadavek na:

- efektivnost a minimalizaci nákladů, spotřeby práce a materiálu,

- několikastupňové prokazování, že cíle projektu bude dosaženo realizací nejvýhodnější alternativy s největší návratností vynaložených prostředků, s nejmenšími riziky a s největším ziskem nebo společenským prospěchem. [19]

Před podáním žádosti je nutné udělat ekonomickou a finanční analýzu. Nejběžnější typ analýzy, který se používá pro posouzení projektů veřejné sféry je analýza nákladů a přínosů CBA. Ta se skládá z dvoufázové kalkulace projektu, tedy z finanční a ekonomické analýzy, při které se zohledňuje zisk, finanční návratnost a společenský užitek projektu. [18]

Žádost o dotaci podává žadatel na základě výzev, které jsou uveřejňovány v různých intervalech. Vyhláší je řídicí orgány příslušného programu. [18]

Poté jsou žádosti vyhodnocovány a posouzeny hodnotiteli, úspěšní žadatelé jsou navrženi do seznamu projektů doporučených k financování a obdrží vyrozumění. Pověřený pracovník poskytovatele podpory podepíše Rozhodnutí o poskytnutí dotace. [18]

V rámci realizace je pečlivě sledován průběh uskutečněných aktivit. [18]

U projektů neinvestičních se efekty (výstupy) projeví již v průběhu projektu (po dobu jeho trvání), u investičních projektů po jejich ukončení. Proto je u investičních projektů sledována ještě také tzv. provozní fáze, kde je kontrolováno, nakolik žadatel o dotaci naplnil cíl, o který ve smlouvě o poskytnutí dotace zavázal. [18]

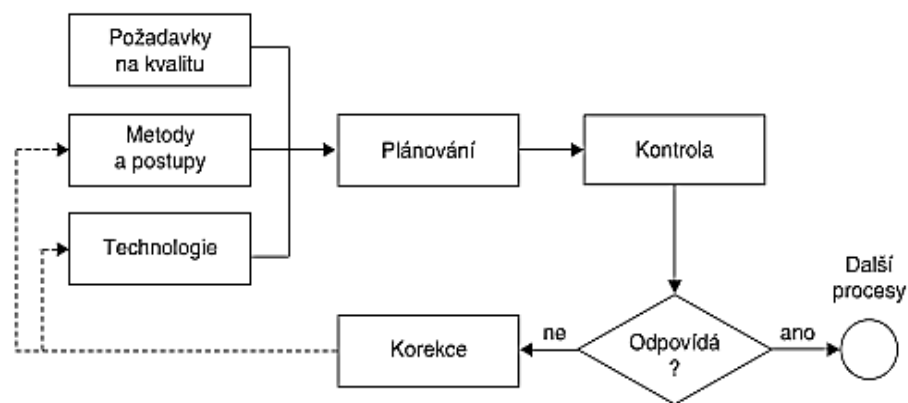
### **Řízení kvality**

Řízení kvality je soubor plánovaných a systematických činností aplikovaných tak, aby bylo zajištěno, že projekt uspokojí požadované standardy kvality. [13]

Požadavky kvality tedy nejsou jen abstraktním přáním, jsou to přesně specifikované parametry zadání, které se prostřednictvím definice předmětu projektu promítnou jak do vlastností produktu nebo služeb, tak do technologických postupů jejich tvorby a tím i do nákladů a časových nároků vlastní realizace projektu. [13]

Obrázek 6 znázorňuje proces řízení kvality.





Obrázek 6: Řízení kvality [13]

U investičních projektů se nekontroluje jen průběh výstavby. Pojem kvalita se vztahuje na všechny fáze a prvky výstavbového projektu. Může se tedy hovořit o jakosti záměru, jakosti zadání, jakosti projektování atd. [5]

Základním dokumentem, který musí dodavatel prací předložit do určité lhůty po podpisu kontraktu je **plán kontroly kvality**, který obsahuje seznam kontrolních činností pro stavební prvky a podmínky jejich zkoušek. [10]

Odhaduje se, že náklady na kvalitu v průměru tvoří 3 až 5 % z celkové ceny projektu. [13]

### 1.1.8 Projektová fáze, etapa realizace

Projektový tým ukončil předchozí etapu tím, že vytvořil komplexní projektový plán obsahující plány pro různé oblasti. V tomto okamžiku je možné zahájit realizaci. [6]

V praxi stavebních projektů znamená etapa realizace časové období od předání staveniště, přes vlastní provedení výstavby až po její dokončení a uvedení stavby do užívání. [16]

V této fázi je uplatňováno operativní rozhodování, z tohoto důvodu potřebuje manažer projektu aktuální informace o stavu realizace.

Z principu operativního řízení vyplývá, že je potřeba neustále porovnávat plánovaný stav s jeho skutečným stavem a zjistit případné odchylky, aby bylo možno navrhnout a provést potřebná opatření k nápravě zjištěných odchylek. [6]

K vyhodnocování stavu projektu lze využít jednu z metod vyhodnocování:

- metoda procentuálního plnění,
- metoda stavové,
- metoda řízení dosažené hodnoty EVM (Earned Value Management),
- milníková metoda,
- rozpočtové metody. [7]

Vhodnou metodou vyhodnocování stavu projektů investičního charakteru je metoda EVM.

Cílem analýzy dosažené hodnoty je stanovit hodnotu vykonaného úsilí na projektu v okamžiku kontroly, aby bylo možno posoudit časový postup projektu ve vazbě na vynaložené náklady. [6]

### **Řízení změn**

Realizace změn přináší celou řadu problémů a v důsledcích většinou zvyšuje náklady na projekt. Proto je potřeba se snažit snižovat počet změn a zmenšovat negativní dopady změn na projekt. [6]

Proces řízení změn obsahuje úplný cyklus plánovacích, specifikačních, schvalovacích, realizačních a kontrolních činností. Základní fáze procesu řízení změny jsou:

- iniciace (tvorba návrhu požadavků změn),
- specifikaci nutných změn v projektu,
- posouzení dopadu do plánů projektu (vytvoření variant harmonogramu a rozpočtu),
- vypracování změnového návrhu,
- schvalovací proces změnového řízení. [13]

Ještě ve fázi plánování by měl vzniknout plán řízení změn, ve kterém je popsán postup při řízení změn. Při jeho tvorbě je potřeba definovat třídy změn dle jejich dopadu – zásadní, významné a nepodstatné. [6]

Pokud by změna zásadním způsobem měnila produkt projektu nebo jiné základní charakteristiky projektu, je potřeba zvážit, zda by nemělo dojít k zastavení původního projektu a iniciaci nového, pro který by byl sestaven nový časový a nákladový plán. [6]

### **1.1.9 Projektová fáze, etapa ukončení**

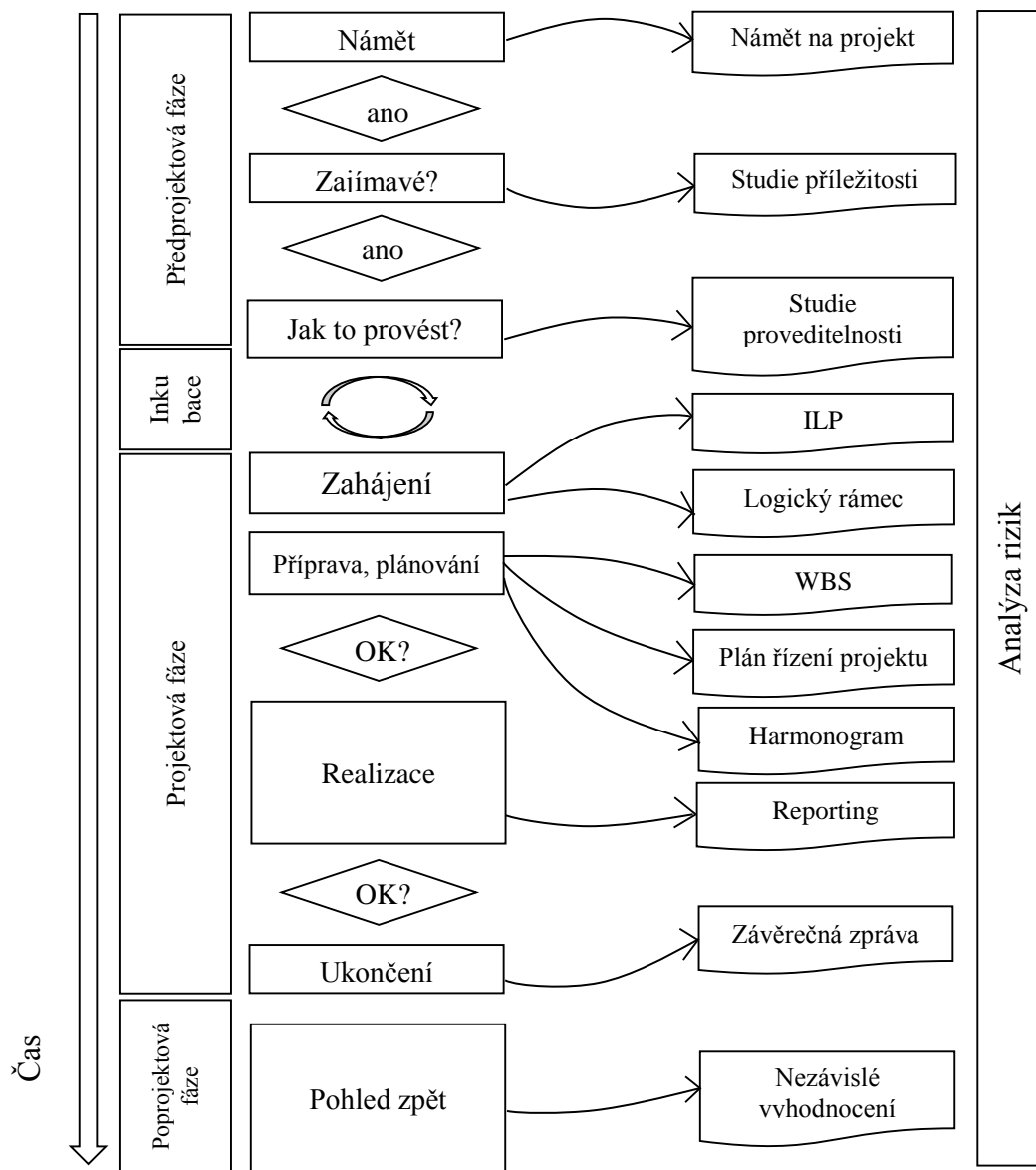
V této fázi dochází k fyzickému i protokolárnímu předání výstupů, fakturaci a podpisu akceptačních protokolů. Projektový tým v této fázi řízení projektu obvykle zpracovává závěrečnou zprávu o projektu, ve kterém je souhrn zkušeností z realizace projektu a případná doporučení do dalších podobných projektů. Projekt je tak vyhodnocen projektovým týmem a je možné jej uzavřít, resp. rozpustit projektový tým a ukončit veškeré procesy projektu. [7]

### **1.1.10 Poprojektová fáze**

Realizace projektu přináší řadu nových poznatků a zkušeností, které lze využít v dalších projektech. Je třeba analyzovat celý průběh projektu, určit dobré i špatné zkušenosti. Vyhodnocuje se například jakost subdodavatelů – výsledkem je pak například přerušení spolupráce s nejakostními subdodavateli. Vyhodnocení provádí obvykle jiná skupina lidí, než která řídila projekt (respektive obměněná). [7]

Výsledky projektu jsou nyní ve své provozní fázi.

Na obrázku 7 je shrnut celý životní cyklus projektu a výčet relevantních dokumentů v jednotlivých fázích.



Obrázek 7: Schéma životního cyklu projektu [7]

## 2. ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE

V následující části práce je analyzována předprojektová a projektová fáze projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“ v obci Kateřinice.

### Obec

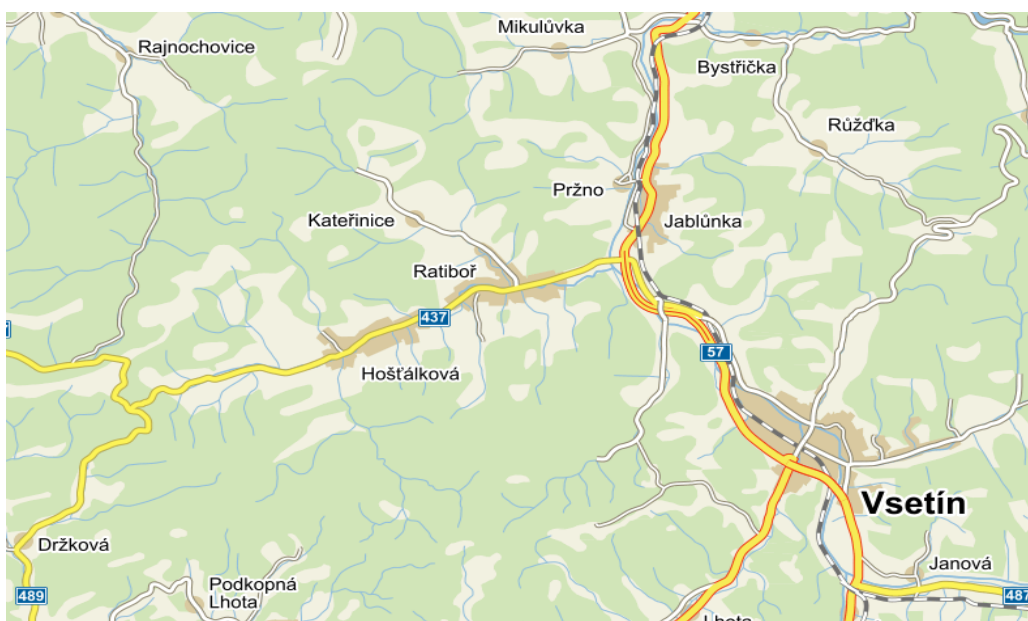
Obec Kateřinice se nachází v Hostýnských vrších 9 km severozápadně od Vsetína v táhlém údolí potoka Kateřinky, spadá do Zlínského kraje. [1]

Polovinu značně členité plochy obce pokrývají lesy. Nadmořská výška se pohybuje v rozmezí od 340 m n. m. v údolí Kateřinky až po 687 m n. m. na hřebenu nad obcí. [2]

Územím obce prochází silnice III. třídy z Ratiboře do Kateřinic. Ostatní silnice jsou místní komunikace. Územím obce neprochází žádná železniční trať. [2]

Z klimatického hlediska správní území leží na srážkově bohatém rozhraní mírně teplé a chladné klimatické oblasti. Průměrná roční teplota vzduchu je 6 - 8°C, průměrná letní teplota je 14 - 15 °C, průměrná zimní teplota -2 až -3 °C. [2]

Obec Kateřinice vyhrála celostátní soutěž Vesnice roku 2014, které se zúčastnilo více než 300 obcí.



Obrázek 8: Lokalizace obce Kateřinice, zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

## **Hydrologické údaje**

Kateřinícemi protékají vodní toky Kateřinka, Březinky, Poborovský potok a Požářiska. Správce všech uvedených toků jsou Lesy ČR - Správa toků oblast povodí Moravy, Vsetín. [2]

Průměrný roční úhrn srážek je 700 až 800 mm, což odpovídá průměrnému ročnímu úhrnu Zlínského kraje, za rok 2013 to je 786 mm. Z toho na jaře 200 - 250 mm, v létě 250 - 300 mm, na podzim 150 - 200 mm a v zimě 150 - 200 mm. Průměrný počet dní v roce se sněhovou pokrývkou je 100 - 120. [2] [3]

K měření srážkových úhrnů slouží dva srážkoměry – Kateřinice a Maruška. Vodní tok Kateřinka protéká podél hlavní cesty celou obcí. Jeho výška hladiny je monitorována hladinoměrem.

Obec Kateřinice byla již několikrát postižena povodněmi a stále přetrvává reálná možnost ohrožení povodní. Tyto důvody vedly obec ke zpracování povodňového plánu.

Povodňový plán Kateřiníc je základním dokumentem pro řízení ochrany před povodněmi ve správním území obce, který řeší opatření potřebná k odvrácení nebo zmírnění povodňových škod, ke kterým by mohlo dojít rozvodněním vodních toků. Tento plán obsahuje rozvedení úkolů a činností při provádění opatření k ochraně před povodněmi na úrovni povodňové komise obce Kateřinice. [2]

V rámci optimalizace vodního režimu krajiny se rozhodla obec realizovat dva projekty – projekt Revitalizace lokality „Na Kněžsku“ a projekt Vodní nádrž a poldr „Za pilou“.

Projekt Revitalizace lokality „Na Kněžsku“ řeší obnovu stávající nádrže nacházející se v severovýchodní části obce, usměrnění odtokového množství vody z nádrže a úpravu mokřadů v její blízkosti, projekt Vodní nádrž a poldr „Za pilou“ pak celkovou realizaci vodní nádrže a suchého poldru v severozápadní části obce. Stavba bude rovněž sloužit k usměrnění odtokového množství vody.

Oba projekty jsou zařazeny do kategorie výstavbových projektů s vícezdrojovým financováním.

## 2.1 Projekt Revitalizace lokality „Na Kněžsku“

Informace, které jsem získala v obci Kateřinice, jsem shrnula do tabulky 3.

<b>Souhrnné informace o projektu</b>	
Název projektu	Revitalizace lokality "Na Kněžsku" Kateřinice
Zadavatel	Obec Kateřinice, IČ 00303917
Cíl	Zvýšení retenční schopnosti krajiny, obnova přirozených odtokových poměrů
Předmět	Obnova vodní nádrže a jejího okolí
Celkové výdaje	4.894.817,00 Kč
Zdroje	Dotace z fondu EU Operačního programu životního prostředí 75 %, příspěvek ze Státního fondu životního prostředí ČR 5%, spolufinancování ze zdrojů obecního rozpočtu 20 %
Termín	1. 3. 2014 - 31. 12. 2015
Kritéria úspěšnosti	Dodržení termínu, nepřekročení stanovených nákladů, stavba bude realizovaná v požadovaném rozsahu a kvalitě, bezproblémové uvedení do provozu
Lokalita stavby	Severovýchodní část obce Kateřinice, na konci souvislé zástavby rodinných domů. Lokalita má místní název "Na Kněžsku" Konkrétně parcely číslo: 678/1 – orná půda, vlastník obec; 678/2 – vodní plocha, vlastník obec; 678/4 – ostatní plocha, vlastník obec; 678/1 – orná půda, vlastník obec; 679/7 - orná půda, vlastník obec; 698/1 – lesní pozemek, vlastníci jsou soukromé osoby
Dosavadní využití	Zatravněná plocha, vodní nádrž, mokřadní tůň, les
Přístup	K lokalitě je přístup z místní zpevněné obecní komunikace
Okolí	V blízkosti lokality jsou rodinné domy č. p. 1,2, 10, 152, 254, Dětské bezbariérové centrum Březiny, Sušárna Harry, s. r. o., pozemky B. F. P., Lesy a statky Tomáše Batí, s. r. o.

**Tabulka 3: Souhrnné informace o projektu**



Obrázek 9: Lokalita "Na Kněžsku", zdroj: www.mapy.cz

### 2.1.1 Průběh projektu

Začátek projektu byl stanoven na 1. 3. 2014, kdy nastává předrealizační etapa projektu. V této etapě se řeší především zajištění dotace z Operačního programu životního prostředí a Státního fondu životního prostředí, dokumentace pro stavební povolení, stavební povolení, konečná dokumentace, podle které je nádrž realizována, výběrové řízení a další administrativní kroky vedoucí k řádnému začátku realizační etapy. Oprávněná osoba jednat za projekt je starosta obce Kateřinice.



Obrázek 10: Lokalita "Na Kněžsku" před začátkem realizace, zdroj www.mapy.cz



Ještě před zahájením projektu v říjnu 2013 proběhlo polohopisné a výškopisné zaměření, inženýrsko-geologický průzkum a hydrologický průzkum lokality za účelem zpracování předběžné „projektové dokumentace“ (studie), která byla určena jako podklad pro územní řízení. Tyto činnosti provedl Ing. Petr Kuda – Aquaplan, autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby.

Začátek samotného projektu byl podmíněn vypsáním výzvy k podání žádostí o dotace MŽP.

Prvním krokem předrealizační etapy tedy bylo vytvoření Studie proveditelnosti, Identifikační listiny projektu a Harmonogramu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“ viz. níže.

Od 1. 3. do 1. 4. 2014 byla zpracovávána veškerá dokumentace pro podání žádosti o dotaci.

Vzhledem k náročnosti administrativy při žádání o dotace požádala obec o pomoc Poradenství P+P, s.r.o.

Dne 3. 3. 2014 byla uzavřena smlouva s poradenskou společností P+P, s.r.o., která se zabývá poskytováním poradenství při žádostech o podporu z Evropské unie.

2. 4. 2014 byla podána žádost vydání územního rozhodnutí na Městský úřad Vsetín Veřejnoprávní smlouvou.

14. 4. 2014 byla Mgr. Pilařová ze spol. P+P, s.ro. zmocněna zastupovat obec při jednáních se Státním fondem ŽP ve věci dotace z Operačního programu Životní prostředí a správou projektu v prostředí Benefillu, což je prostředí pro elektronické podávání a spravování žádostí o dotace.

23. 4. 2014 došlo k nabytí právní moci územního rozhodnutí a ještě ten den došlo k podání žádosti o dotace z OPŽP a SFŽP.

23. 4. 2014 byla doručena na Městský úřad Vsetín žádost o stavební povolení.

V týdnu od 5. do 9. května probíhaly konzultace s Odborem životního prostředí Městského úřadu Vsetín.

Dne 6. 6. 2014 byla uzavřena nová smlouva s p. Ing. Kudou o zpracování podrobné projektové dokumentace, podle které se bude dílo realizovat.

Dne 1. 8. 2014 bylo vyhlášeno výběrové řízení stavební společnosti. Řízení trvalo jeden měsíc, tj. ukončeno bylo 31. 8. 2014. Byla vybrána společnost DEMSTAV group, s.r.o. se sídlem v Hranicích.

Dne 1. 9. 2014 byl naplánován začátek realizace.

Dne 16. 9. 2014 přišlo vyrozumění z Operačního programu životního prostředí o vyhovění ve věci dotace s upřesňujícími podmínkami poskytnutí dotace a technická a finanční příloha, kde jsou uvedeny i „finanční opravy“ a postup při porušení podmínek a nedodržení termínů. Realizace stále ještě neprobíhá.

Dne 17. 9. 2014 byla uzavřena smlouva o dílo mezi obcí Kateřinice a společností DEMSTAV group, s. r. o. (zastoupena jednatelem Janem Rudolfem).

Dne 8. 10. 2014 bylo vydáno Městským úřadem Vsetín stavební povolení, tímto dnem také nabývá právní moci.

Následně, 10. 10. 2014 došlo k předání staveniště. Tímto dnem začíná fáze realizace projektu.

Od 1. 12. 2014 do 1. 3. 2015 byla stanovena plánovaná technologická přestávka. Důvodem byly předpoklady ke špatným povětrnostním podmínkám. Vzhledem k jejich nenaplnění probíhaly práce na staveništi do 19. 12. 2014.

Podle podmínek dotace musí být do 5. 12. 2014 vyčerpáno 60 % nákladů. Obec musí prokázat způsobilost nákladů. (Společnost DEMSTAV group, s.r.o. musí dostatečnou dobu před tímto datem vystavit faktury, obec Kateřinice je proplatit) V původní dohodě se strany domluvily na celkem 2 fakturách, první k datu 12. 11. 2014, druhou po dokončení celé akce. Z důvodu zpoždění a oddálení technologické přestávky se dohoda upravila na 3 faktury, kdy první je vystavena na částku 2 736 081 Kč k datu 12. 11. 2014 (splatnost 12. 12. 2014), další k 22. 12. 2014 na částku 1 175 128 Kč a poslední po dokončení.

Částka 2 736 081 odpovídá 60,09 % nákladů realizace.

Celkem bylo na realizaci projektu v roce 2014 vynaloženo 3 911 209 Kč.

Vystavení první faktury předcházela návštěva autorského dozoru dne 10. 11. 2014, který kontroloval, jestli jsou dokončeny práce, které měly být podle plánu dokončeny a jestli se vynaložené náklady shodují s vyfakturovanými náklady.

Technologická přestávka začíná 20. 12. 2014 a trvá do 13. 3. 2015.



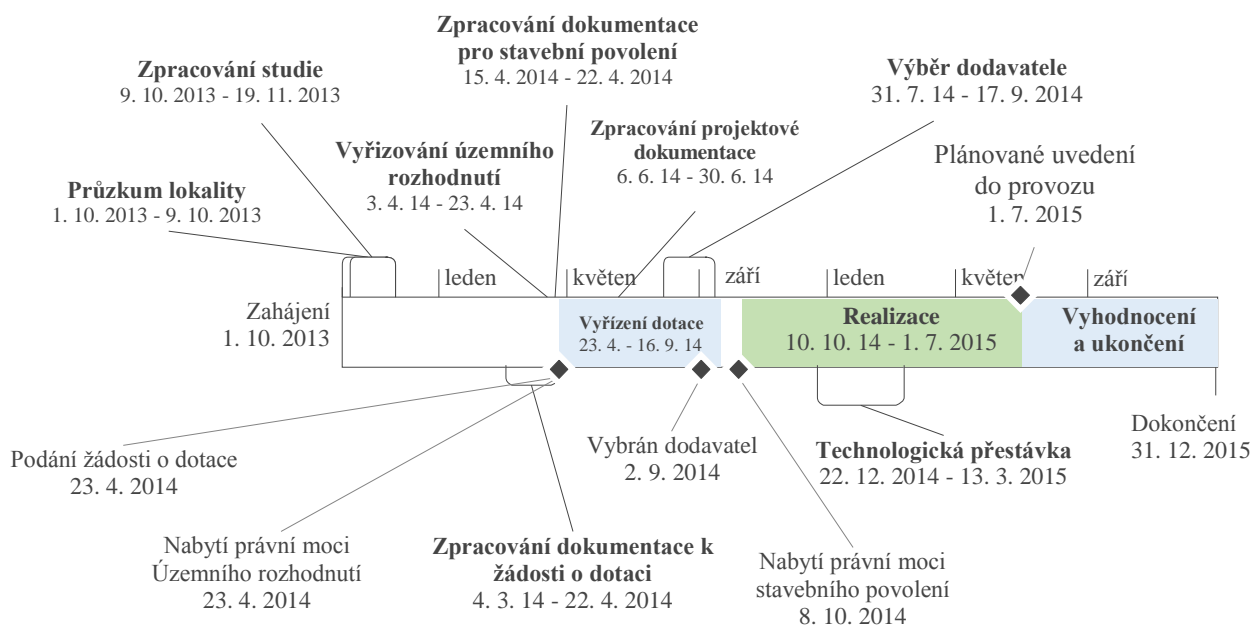
**Obrázek 11: Jižní část nádrže před technologickou přestávkou, vlastní zpracování**



**Obrázek 12: Severní část nádrže před technologickou přestávkou, vlastní zpracování**

Předpokládaný termín ukončení všech prací na staveništi je 30. 6. 2015 a uvedení do provozu 1. 7. 2015.

Do 31. 12. 2015 by mělo dojít k závěrečnému vyhodnocení projektu a do 31. 3. 2016 by měla být podána závěrečná zpráva pro Státní fond životního prostředí.



Obrázek 13: Časová osa projektu, vlastní zpracování

### 2.1.2 Dokumenty k předrealizační etapě

Obec zpracovala v předprojektové fázi **Studii proveditelnosti**, která obsahovala několik variant, z nichž nejvhodnější je realizována. Dále **Identifikační listinu projektu** (příloha P1), jejímž obsahem jsou cíl projektu a výstupy, které mají být jeho realizací naplněny, osoby zodpovědné za projekt, výchozí podmínky, hrubé vymezení nákladů, základní časový rámeček a výčet základních omezení a předpokladů.

V projektové fázi byl vytvořen harmonogram projektu (příloha P2), který je, dle mého názoru, nedostačující. Při zpracování dokumentace pro podání žádosti o dotaci, byly vyčísleny konečné náklady a sestaven rozpočet nákladů a zdrojů krytí (příloha P3).

Dalšími (stavebními) dokumenty této etapy jsou projektová dokumentace pro územní řízení (DUR), dokumenty potřebné ke stavebnímu povolení (DSP), dokumentace k žádosti o dotace a podrobná projektová dokumentace stavby.

DUR předchází studie stavby a podklady z polohopisného a výškopisného zaměření, inženýrsko-geologického průzkumu a hydrologického průzkumu lokality.

### 2.1.3 SWOT analýza

Ke zjištění silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“ jsem zvolila zjednodušenou SWOT analýzu.

	<b>Příznivé</b>	<b>Nepříznivé</b>
<b>Vnitřní</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Schopnost účastníků pružně reagovat</li> <li>◦ Zodpovědný a odpovídající přístup všech účastníků projektu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Špatný časový odhad</li> <li>◦ Nesestaven harmonogram činností předrealizační etapy</li> </ul>
<b>Vnější</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Povětrnostní podmínky</li> <li>◦ Vstřícnost dotčených orgánů (možnost Veřejnoprávní smlouvy)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Dlouhotrvající povolovací a schvalovací procesy k získání stavebního povolení a dotací</li> <li>◦ Informace o vypsání dotací nejsou předem známe</li> <li>◦ Náročnost administrativy při žádání o dotace</li> <li>◦ Nepřípustnost překročení rozpočtových nákladů realizace a termínu dokončení</li> </ul>

Poznámka: Povolovací proces zahrnuje řízení vedoucí k získání stavebního povolení, schvalovací proces řízení k získání rozhodnutí o poskytnutí dotace

Špatný časový odhad spolu s dlouhotrvajícími povolovacími a schvalovacími procesy mají za následek **zpoždění projektu**. Toto zpoždění by bylo mnohem větší, kdyby účastníci realizace pružně nereagovali, zejména společnost DEMSTAV group, s.r.o.

Na zmírnění zpoždění se podílejí také příznivé povětrnostní podmínky, kdy stavební společnost mohla provádět práce až do konce prosince 2014.

Tomuto špatnému časovému odhadu mohlo být zabráněno sestavením harmonogramu předrealizační etapy s několika milníky.

K nepříznivým vnějším podmínkám řadím také to, že není přípustné překročit rozpočet nákladů a termín dokončení. Jednou z podmínek udělení dotace je ukončení projektu včas, v daném rozsahu a s nepřekročeným rozpočtem. V případě porušení jednoho z vrcholu trojimperativu hrozí obci pokuta.

Průběh předrealizační etapy komplikuje také fakt, že datum přijímání žádostí o dotace není předem známé.

#### **2.1.4 Zpoždění projektu**

Z dostupných informací a SWOT analýzy usuzuji, že hlavní příčinou zpoždění jsou komplikace při povolovacích a schvalovacích procesech.

První z nich **je delší doba mezi podáním žádosti o dotace a doručení vyrozumění o poskytnutí dotace** (delší než se předpokládalo). Žádost byla podána 23. 4. 2014, rozhodnutí bylo z MŽP odesláno 12. 9. 2014 a doručeno 16. 9. 2014, tj. 146 dní. Podle harmonogramu, aby se stihlo předat staveniště, by měla být žádost doručena nejpozději do 25. 8. 2014 (tj. 133 dní od odeslání žádosti).

Časové období přijímání žádostí v prostředí Benefillu o dotaci trvá tři měsíce (interval pro podání žádosti je tři měsíce), posuzování přijatelnosti a hodnocení žádosti trvá další tři měsíce, dalším krokem je projednání žádosti Řídicím výborem OPŽP a schválení Řídicím orgánem OPŽP, na které má orgán jeden měsíc a dále jeden měsíc na vydání dokumentů (registračních listů a rozhodnutí ministra). Samotný administrativní proces získání dotace trvá nejdéle osm měsíců, tj. 240 dnů. [19]

Tato doba 240 dnů nebyla naplněna z důvodu pozdějšího podání žádosti o dotace a z důvodu dřívějšího vydání dokumentů.

Další příčinou je **prodloužení doby trvání stavebního řízení k získání stavebního povolení**. Žádost o stavební povolení byla doručena Městskému úřadu ve Vsetíně 23. 4. 2014, který vydal 6. 10. 2014 rozhodnutí a tímto dnem i nabylo právní moci (166 dní). Aby byl splněn plán podle původního harmonogramu a 1. 9. 2014 se mohlo předat staveniště, muselo by být stavební povolení doručeno (a zároveň nabýt právní moci) do 29. 8. 2014 (tj. doba 136 dní).

Doba vodohospodářského řízení k získání stavebního povolení, při nejdelší možné době řízení je 90 dnů. (nejsou zde započítány dny na doručení).

Dle tohoto předpokladu soudím, že zpoždění získání stavebního povolení se nedalo předpovídat. V časovém plánu projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“ zde bude časová rezerva. Počátek realizace

Již z prvních údajů o časovém plánu výběrového řízení je zřejmé, že **realizace projektu by mohla být jen stěží započata ihned po ukončení výběrového řízení**. Mezi ukončením výběrového řízení navrhuji do dalšího projektu lhůtu alespoň pěti dnů pro sjednání podmínek, uzavření smluv, předání staveniště.

Všechny aspekty zpoždění se nachází na kritické cestě projektu.

Realizace projektu se díky tomuto zpoždění posunula z 1. 9. 2014 na 7. 10. 2014 (36 dnů). Díky příznivým povětrnostním podmínkám se mohlo na místě pracovat až do 19. 12. 2014, posunula se tak i technologická přestávka o 19 dnů.

### 3. VLASTNÍ NÁVRH ŘEŠENÍ

Tato část práce je zaměřena na řešení projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“, které zahrnuje poznatky z předrealizační etapy projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“.

#### 3.1 Projekt Vodní nádrž a poldr „Za pilou“

Lokalita „Za pilou“ leží na opačném konci obce, za Pilou Kateřinice. Tento projekt bude obdobou projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“.



Obrázek 14: Lokalita "Za pilou", zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

Základním předpokladem pro možnost výstavby je zakreslení lokality v Územním plánu. Tento předpoklad byl splněn, lokalita za pilou je v plánu, který nabyl účinnosti 23. 9. 2010, zapsaná jako vodní a vodohospodářská plocha.

Vzhledem k finanční náročnosti projektu, bude obec žádat o dotace z evropského fondu Operačního programu životního prostředí. To souvisí s nízkou mírou rizika realizace projektu, a to nesplnění podmínek pro poskytnutí dotací.

Minimalizovat riziko by mohl zápis do Plánu oblasti povodí Moravy (POP). POP jsou dokumenty, ve kterých jsou zaznamenány potencionálně vhodné lokality pro stavbu



nádrží nebo přehrad nebo jiných vodohospodářských úprav. Do těchto plánů se doplňují informace jedenkrát za šest let. V roce 2015 je k tomu do konce června příležitost.

Datum realizace projektu úzce souvisí s datem výzvy k podání žádosti o dotace. Protože tyto data nejsou dopředu známa, vycházím z možnosti, že by to mohlo být pro výzvu v oblasti podpory Optimalizace vodního režimu krajiny, a to v období prvního čtvrtletí roku 2016, (konkrétně jsem si zvolila datum 1. 3. 2016). V roce 2014 (LVIII. výzva) byly ve stejné oblasti podpory přijímány výzvy od 5. 3. 2014, a v roce 2015 (LXIV. výzva) od 1. 2. 2015.

Za zainteresovanými stranami, vzhledem k úspěšné spolupráci, budou Ing. Petr Kuda – Aquaplan a Poradenství P+P, s.r.o. dále Městský úřad Vsetín – Odbor územního plánování a stavebního řádu, Odbory životního prostředí. Další stranou bude stavební společnost (dodavatel) vybrána z výběrového řízení. Dalšími dotčenými orgány jsou vlastníci sousedících pozemků, v tomto případě B. F. P., Lesy a statky Tomáše Bati, s. r. o., Pila Kateřinice, s. r. o., Lesy České republiky, s. p., a dvě fyzické osoby s trvalým bydlištěm v obci Kateřinice.

V lokalitě již bylo provedeno polohopisné a výškopisné zaměření, inženýrsko-geologický průzkum a hydrologický průzkum v říjnu roku 2013 zároveň se zaměřením v lokalitě „Na Kněžsku“.

### **3.1.1 Činnosti předrealizační etapy**

V předrealizační etapě projektu je nutné zajistit tyto soubory činností:

- projednání projektu,
- průzkum lokality,
- vypracování návrhu/studie stavby,
- vypracování a sestavení dokumentace k územnímu řízení včetně vypracování potřebné stavební projektové části,
- vypracování a sestavení dokumentace pro stavební řízení včetně vypracování potřebné stavební projektové části,
- zpracování žádosti o poskytnutí dotace,
- vypracování dokumentace k provedení stavby,

- zpracování podkladů pro dokumentaci pro výběr dodavatele, sestavení této (tendrové) dokumentace,
- výběr dodavatele,
- předání staveniště.

Z důvodu další spolupráce s Ing. Petrem Kudou – Aquaplan a Poradenstvím P+P, s.r.o. nezahrnují do těchto činností výběr projektanta a poradce pro zprostředkování dotace.

Projednání projektu zahrnuje projednání všech okolností projektu na radě obce a jeho schválení.

Průzkum lokality již byl proveden v roce 2013. Sestává z polohopisného a výškopisného zaměření, inženýrsko-geologického průzkumu a hydrologického průzkumu.

Z analýzy podkladů průzkumu lokality vychází vypracování studie stavby, definují se cílové představy, vypracuje se základní koncept a několik variant provedení, objasní se podstatné technické a stavebně-fyzikální, ekologické a finanční podmínky.

Vypracování a sestavení dokumentace k územnímu a stavebnímu řízení se řídí Stavebním zákonem (Zákon č. 183/2006 Sb.)

Výstupy obou projektů jsou podle § 55/1 Zákona o vodách (Zákon č. 254/2001 Sb.) vodními díly, což ovlivňuje proces získání stavebního povolení, o němž rozhodne Speciální stavební úřad – v tomto případě Vodoprávní úřad. Pokud by mohlo být okolí stavby ohroženo na ŽP, je nutné ještě před územním řízením provést Posouzení vlivu stavby na ŽP.

V tabulce 4 jsou znázorněny druhy řízení před zahájením stavebních prací staveb vodohospodářského charakteru.

Řízení	Výstup	Kompetence	Trvá nejdéle (dny)	Provádí se podle	Nutná podmínka pro
<b>Posouzení vlivu stavby na ŽP (EIA)</b>	Stanovisko k posouzení vlivů záměru na ŽP	MŽP ČR nebo krajský úřad	240	Zákon o posouzení vlivů na ŽP 100/2001Sb.	Územní rozhodnutí
<b>Územní řízení</b>	Územní rozhodnutí	Stavební úřad v místě stavby	90	Stavební zákon 183/2006Sb.	Vodohospodářské /stavební řízení
<b>Vodohosp. řízení</b>	Vodoprávní rozhodnutí	Vodoprávní úřad	90	Vodní zákon 254/2001Sb. a stavební zákon 183/2006Sb.	Stavební povolení
<b>Stavební řízení</b>	Stavební povolení	Stavební úřad v místě stavby	90	Stavební zákon 183/2006Sb.	Stavební povolení

**Tabulka 4: Druhy řízení před zahájením stavebních prací staveb vodohospodářského charakteru**

Podle § 4 Zákona o posouzení vlivů na ŽP k územnímu řízení projektů v Kateřinicích nejsou nutná posouzení vlivu stavby na ŽP (EIA).

Územní řízení (a Stavební řízení mimo řízení o Vodních dílech) lze alternativně provést podle § 160 Zákona č. 500/2004 Sb. (Správní řád) **Veřejnoprávní smlouvou**. Při tomto právním úkonu je nutné, aby dotčené orgány vyjádřily souhlas se zamýšleným záměrem. Proces získání územního rozhodnutí se tak zkrátí na 15 dnů. Vzhledem k tomu, že dotčených orgánů v řešeném projektu není mnoho, a řádné územní řízení by bylo zbytečně zdlouhavé, nejlepší řešení vidím v získání územního rozhodnutí veřejnoprávní smlouvou.

Veškerou dokumentaci k územnímu řízení (DUR), ke stavebnímu řízení (DSP) a k provedení stavby bude zpracovávat projektant Ing. Petr Kuda.

Zpracování žádosti o poskytnutí dotace z Operačního programu životního prostředí bude v kompetenci Poradenství P+P, s. r. o., stejně jako administrace výběrového řízení dodavatele stavby.

Výběrové řízení dodavatele stavby bude probíhat za podmínek zákona č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách, protože celkové výdaje projektu přesahují limitní částku 1.000.000. Kč stanovenou tímto zákonem.

Projekt lze zařadit podle kritérií uvedených v § 12 zákona č. 137/2006 Sb. do kategorie veřejné zakázky malého rozsahu.

Předání staveniště dodavateli stavby je ukončena řešená předrealizační etapa projektu.

### 3.1.2 Dokumenty předrealizační etapy

Dokumenty k předrealizační etapě jsou popsány v teoretické části práce, jedná se o studii příležitosti, studii proveditelnosti, logický rámec, registr rizik, registr zainteresovaných stran a plán projektu, který obsahuje rozpočet, matici odpovědnosti a časové plány.

Jako první jsem v předrealizační etapě zpracovala stručnou **studii příležitosti**.

<b>STUDIE PŘÍLEŽITOSTI</b>	
<b>A) Podnět</b>	Podnětem pro projekt je špatná retenční schopnost krajiny a reálná možnost ohrožení povodní.
<b>B) Příležitosti</b>	Příležitostí projektu je získání dotací z Evropské unie na výstavbu nádrže a poldru, které budou s velkou pravděpodobností vypsány v prvním čtvrtletí 2016. Projekt spadá do oblasti podpory Optimalizace vodního režimu krajiny.
<b>C) Rizika</b>	Výhledově na počátku etapy vidím riziko v nesplnění podmínek udělení dotace.
<b>D) Záměr</b>	Projektový záměr je zpracován mimo studii příležitosti. (Příloha P4)
<b>E) Základní předpoklady</b>	Zakreslení lokality v Územním plánu. Tento předpoklad je splněn.
<b>F) Závěr</b>	Projekt splňuje základní předpoklady, má příležitost získat dotace, slouží k obecnému prospěchu.

Tabulka 5: Studie příležitosti

Ze studie proveditelnosti je patrné, že zamýšlený projekt je možné realizovat.

Jako další krok lze sestavit dílčí části **studie proveditelnosti**.

Jako pomoc k vyjasnění priorit a formulaci cíle se zpracovává logický rámec projektu.

Logický rámec (příloha P6)

### **Potřebné náklady a zdroje**

V prvotní fázi byly náklady odhadovány na 2 000 000 Kč. Předpokládám obdobné procentuální zastoupení jednotlivých položek jako u předchozího projektu.

<b>Náklady – celkový souhrn</b>	
Projektová příprava (do 5 % uznatelných nákladů)	100.000,00 Kč
Odborný technický dozor (do 3 % uznatelných nákladů)	60.000,00 Kč
Realizace	1.840.000,00 Kč
<b>Součet</b>	<b>2.000.000,00 Kč</b>

**Tabulka 6: Celkový souhrn nákladů**

<b>Zdroje</b>	
Dotace z fondu EU (75 %)	1.500.000,00 Kč
Příspěvek ze SFŽP (5 %)	100.000,00 Kč
Zdroje obecního rozpočtu (20 %)	400.000,00 Kč

**Tabulka 7: Zdroje krytí nákladů**

### **Základní časový plán**

Základní časový plán je hrubým plánem, je orientační. Říkáme mu také plán prvního stupně. S dalším stupněm plánování se bude rozvíjet a doplňovat.

<b>Koordinační časový plán projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“</b>	
Průzkum lokality	říjen 2013
Začátek předrealizační etapy	4. 1. 2016
Počátek realizace	1. 9. 2016
Závěrečné vyhodnocení projektu	31. 12. 2017

**Tabulka 8: Koordinační časový plán**

### **Identifikace rizik projektu**

V registru rizik (příloha P5), jsou zaznamenána rizika, která ohrožovala projekt Revitalizace lokality „Na Kněžsku“ a která jsou patrné již z počáteční fáze předrealizační etapy. Jedná se především o rizika nedodržení harmonogramu, nesplnění podmínek pro získání dotace, problémy se stavební společností a špatné povětrnostní podmínky.

### **Zainteresované strany**

Všechny zainteresované strany projektu jsou uvedeny v registru zainteresovaných stran (příloha P7) včetně jejich očekávání, vlivu a postoje.

Po vyjasnění výše uvedených by mohl projekt vstoupit do projektové fáze, kde bude vytvořena zakládací listina projektu. Zakládací listina projektu formalizuje existenci projektu.

Dalším krokem ke správně naplánovanému projektu je **projektový plán**. Tento komplexní dokument nejsem schopna celý zpracovat, protože projekt neběží a tak neznám všechna fakta. Budu se tedy zabývat jen jeho částmi, konkrétně rozpočtem, odpovědností za projekt a časovým plánem.

### **Rozpočet**

V příloze P8 je zpracován rozpočet jednotlivých druhů nákladů. Projektová příprava zahrnující veškerou dokumentaci a administrativu se podílí 5 % na celkových nákladech, technický dozor investora 2,6 % a přímá realizace 92,4 %.

### **Odpovědnost za činnosti projektu**

K určení odpovědnost za činnosti projektu slouží matice odpovědnosti (příloha P9).

#### **3.1.3 Časové plánování**

V projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“ nebyla z časového hlediska dostatečně rozplánována předrealizační etapa, což vedlo ke zpoždění.

V příloze P10 je zobrazen časový průběh hlavních skupin činností projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“ pomocí Ganttova diagramu. Podrobný Ganttův diagram všech činností je na přiloženém CD.

Z kritické cesty je zřejmé, na které činnosti je třeba se zaměřit při časovém plánování projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“. Kritická cesta se nachází na příloženém CD.

Ke znázornění kritické cesty a Ganttova diagramu byl použit Microsoft Project.

V tabulce 9 jsou zobrazeny hlavní skupiny činností, které jsou podrobněji rozplánované na CD. Dokončení činností je vztaženo k datu 13. 5. 2015.

	Režim úkolu	Název úkolu	Doba trvání	Zahájení	Dokončení	Dokončeno %
1		Zahájení příprav	0 dny	1.10. 13	1.10. 13	100%
2		▷ Průzkum lokality a zpracování studie	36 dny	1.10. 13	19.11. 13	100%
7		▷ Vyřízení dotace	143 dny	3.3. 14	16.9. 14	100%
13		▷ Územní řízení	33 dny	10.3. 14	23.4. 14	100%
20		▷ Stavební řízení	127 dny	15.4. 14	8.10. 14	100%
26		▷ Projektová dokumentace	17 dny	6.6. 14	30.6. 14	100%
29		▷ Výběr dodavatele	35,1 dny	31.7. 14	17.9. 14	100%
36		▷ Realizace	188 dny	10.10. 14	1.7. 15	90%
42		▷ Vyhodnocení a ukončení projektu	132 dny	1.7. 15	31.12. 15	0%

**Tabulka 9: Hlavní skupiny činností projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“**

Při časovém plánu projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“ byla zohledněna minimální doba povolovacích procesů daná ze zákona a průběh předchozího projektu. V tabulce 10 jsou zobrazeny hlavní skupiny činností projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“.

	Režim úkolu	Název úkolu	Doba trvání	Zahájení	Dokončení
1		▷ Zahájení příprav	2 dny	8.12. 15	9.12. 15
4		▷ Územní řízení	25 dny	4.1. 16	5.2. 16
12		▷ Vyřízení dotace	125 dny	8.2. 16	29.7. 16
19		▷ Stavební řízení	122,5 dny	8.2. 16	27.7. 16
25		▷ Projektová dokumentace	21 dny	4.4. 16	2.5. 16
28		▷ Výběr dodavatele	26 dny	28.7. 16	1.9. 16
35		▷ Realizace	217 dny	2.9. 16	3.7. 17
39		▷ Hyhodnocení a ukončení projektu	129 dny	4.7. 17	29.12. 17

**Tabulka 10: Hlavní skupiny činností projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“**

Časový plán druhého projektu (příloha P11) byl rovněž vytvořen v Microsoft Project. Do data 1. 3. 2016 bude v Ganttově diagramu použito zpětné plánování, od tohoto data dopředné. Součástí časového plánu je harmonogram projektu (příloha P12).

## PŘÍNOSY PRÁCE

Cílem této práce je vypracovat návrh optimálního postupu činností a sestavit potřebné dokumenty předrealizační etapy plánovaného výstavbového projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“ v Kateřinicích u Vsetína.

Dokumenty k předrealizační etapě mají význam při rozhodování o zahájení projektu při jeho řízení, při kontrole splnění cílů.

Pro rozhodnutí o zahájení projektu jsou nutné informace především o době trvání, finanční náročnosti a reálnosti celého projektu. Tyto informace jsou zde zpracovány a určeny k využití při tomto rozhodování.

Pro řízení projektu slouží projektový plán, jehož části jsou zde vypracovány. Tento projektový plán může sloužit k získání přehledu o tom, co je ve který čas potřeba udělat, pro usnadnění komunikace se zainteresovanými stranami projektu a jako vizualizační pomůcka.

Slouží také jako pomůcka pro lepší přehled o termínech, kdy je možné lépe cílit domluvu s projektanty, poradcem pro dotace a dodavatelem.

Formulace cílů a přínosů, uvedené v této práci, může být nápomocná ke shodě hlavních zainteresovaných stran, k prodiskutování důležitých aspektů projektu a k uskutečňování soudržných rozhodnutí.



## ZÁVĚR

Z projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“ je zřejmé, že projektová příprava v předprojektové a projektové fázi projektu je jednou z významných předpokladů pro splnění každého z vrcholů trojimperativu a minimalizaci rizik projektu. Při zanedbání této přípravy je zde reálná možnost zpoždění projektu, snížení kvality výstupu a zvýšení nákladů na projekt.

V návrhové části jsem se zaměřila na projektovou přípravu v předrealizační části. Hlavními výstupy mé práce jsou dokumenty této etapy – studie příležitosti, studie proveditelnosti a jednotlivé části projektového plánu.

Mezi hlavní výstupy práce také patří vytvořený časový plán, který se nachází na příloženém CD. Byl zpracován v MS Project.

## POUŽITÁ LITERATURA

- [1] O obci. *Obec Kateřinice* [online]. [cit. 2014-10-28]. Dostupné z:  
<http://www.obeckaterinice.cz/>
- [2] OBEC KATEŘINICE. *Povodňový plán obce* [online]. [cit. 2014-10-28].  
Dostupné z: <http://www.edpp.cz/dpp/katerinice/>
- [3] Územní srážky. ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV. *Portál ČHMI*  
[online]. [cit. 2014-10-28]. Dostupné z:  
[http://portal.chmi.cz/portal/dt?action=content&provider=JSPTabContainer&menu=JSPTabContainer/P4\\_Historicka\\_data/P4\\_1\\_Pocasi/P4\\_1\\_5\\_Uzemni\\_srazky&nc=1&portal\\_lang=cs#PP\\_Uzemni\\_srazky](http://portal.chmi.cz/portal/dt?action=content&provider=JSPTabContainer&menu=JSPTabContainer/P4_Historicka_data/P4_1_Pocasi/P4_1_5_Uzemni_srazky&nc=1&portal_lang=cs#PP_Uzemni_srazky)
- [4] VRÁNA, Jakub. *Technická zařízení budov v praxi: [příručka pro stavaře]*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 331 s. ISBN 978-80-247-1588-9.
- [5] TICHÝ, Milík. *Projekty a zakázky ve výstavbě*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2008, 342 s. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7400-009-6.
- [6] JEŽKOVÁ, Zuzana. *Projektové řízení: jak zvládnout projekty*. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013, 381 s. ISBN 978-80-905297-1-7.
- [7] DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 526 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4275-5.
- [8] RAIS, Karel a Radek DOSKOČIL. *Operační a systémová analýza I: studijní text pro prezenční a kombinovanou formu studia*. Vyd. 1. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2011, 125 s. ISBN 978-80-214-4364-8.
- [9] ROSENAU, Milton D. *Řízení projektů: příprava a plánování, zahájení, výběr lidí a jejich řízení, kontrola a změny, vyhodnocení a ukončení*. Vyd. 2. Brno: Computer Press, 2003, 344 s. ISBN 80-722-6218-1.
- [10] ROUŠAR, Ivo. *Projektové řízení technologických staveb*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 255 s. ISBN 978-80-247-2602-1.

- [11] SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2013, 483 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4644-9.
- [12] DOLEŽAL, Jan, Jiří KRÁTKÝ a Ondřej CINGL. *5 kroků k úspěšnému projektu: 22 šablon klíčových dokumentů a 3 kompletní reálné projekty*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 181 s. Management (Grada). ISBN 978-80-247-4631-9.
- [13] SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011, 380 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3611-2.
- [14] FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 408 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3293-0.
- [15] KALIŠ, Jan, Vlastimil TESAŘ a Karel HYNDRÁK. *Microsoft Project: kompletní průvodce pro verze 2003 a 2002 : Microsoft Office System*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2003, 597 s. Microsoft Office System. ISBN 80-251-0074-X.
- [16] TOMÁNKOVÁ, Jaroslava, Dana ČÁPOVÁ a Dana MĚŠŤANOVÁ. *Příprava a řízení staveb*. Vyd. 1. V Praze: České vysoké učení technické, 2008, 199 s. ISBN 978-80-01-04166-6.
- [17] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. *Evropské strukturální a investiční fondy* [online]. [cit. 2014-12-28]. Dostupné z: [www.strukturalni-fondy.cz](http://www.strukturalni-fondy.cz)
- [18] MAREK, Dan a Tomáš KANTOR. *Příprava a řízení projektů strukturálních fondů Evropské unie*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Brno: Společnost pro odbornou literaturu - Barrister, 2009, 215 s. ISBN 978-80-87029-56-5.
- [19] *Operační program životního prostředí* [online]. 12. 02. 2015 [cit. 2015-02-16]. Dostupné z: <http://www.opzp.cz>
- [20] ČSN ISO 10006. *Systémy managementu jakosti – Směrnice pro management jakosti projektů*. Praha: Český normalizační institut, 2004, 48 s.
- [21] SCHWALBE, Kathy. *Řízení projektů v IT: kompletní průvodce*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011, 632 s. ISBN 978-80-251-2882-4.

## SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1: Projektový trojimperativ [9].....	14
Obrázek 2: Matice "vliv x postoj" [12].....	22
Obrázek 3: Pracovní balíky, vlastní zpracování .....	25
Obrázek 4: Uzel grafu [6] .....	28
Obrázek 5: Síťový graf [7].....	29
Obrázek 6: Řízení kvality [13].....	33
Obrázek 7: Schéma životního cyklu projektu [7] .....	36
Obrázek 8: Lokalizace obce Kateřinice, zdroj: <a href="http://www.mapy.cz">www.mapy.cz</a> .....	37
Obrázek 9: Lokalita "Na Kněžsku", zdroj: <a href="http://www.mapy.cz">www.mapy.cz</a> .....	40
Obrázek 10: Lokalita "Na Kněžsku" před začátkem realizace, zdroj <a href="http://www.mapy.cz">www.mapy.cz</a> .....	40
Obrázek 11: Jižní část nádrže před technologickou přestávkou, vlastní zpracování.....	43
Obrázek 12: Severní část nádrže před technologickou přestávkou, vlastní zpracování .	43
Obrázek 13: Časová osa projektu, vlastní zpracování .....	44
Obrázek 14: Lokalita "Za pilou", zdroj: <a href="http://www.mapy.cz">www.mapy.cz</a> .....	48
Tabulka 1: Seznam činností, vlastní zpracování.....	26
Tabulka 2: Nejčastější příčiny zpoždění stavebních projektů [10].....	30
Tabulka 3: Souhrnné informace o projektu .....	39
Tabulka 4: Druhy řízení před zahájením stavebních prací staveb vodohospodářského charakteru.....	51
Tabulka 5: Studie příležitosti .....	52
Tabulka 6: Celkový souhrn nákladů .....	53
Tabulka 7: Zdroje krytí nákladů .....	53
Tabulka 8: Koordinační časový plán .....	53
Tabulka 9: Hlavní skupiny činností projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“ .....	55
Tabulka 10: Hlavní skupiny činností projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“.....	55

## SEZNAM ZKRATEK

ZLP	Zakládací listina projektu
WBS	Work breakdown structure
OBS	Organization breakdown structure
DO	Dotčené orgány
EU	Evropská unie
HSS	Hospodářská a sociální soudržnost
ERDF	Evropský fond pro regionální rozvoj
ESF	Evropský sociální fond
EAFRD	Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova
EMFF	Evropský námořní a rybářský fond
EVM	Earned Value Management
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
ŽP	Životní prostředí
DUR	Dokumentace k územnímu řízení
DSP	Dokumentace ke stavebnímu povolení
OPŽP	Operační program životního prostředí
POP	Plán oblasti povodí
SFŽP	Státní fond životního prostředí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav

## SEZNAM PŘÍLOH

- P1 – Identifikační listina projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“
- P2 – Harmonogram projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“
- P3 – Rozpočet projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“
- P4 – Projektový záměr projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“
- P5 – Registr rizik projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“
- P6 – Logický rámec projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“
- P7 – Registr zainteresovaných stran projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“
- P8 – Rozpočet Projektu vodní nádrž a poldr „Za pilou“
- P9 – Matice odpovědnosti projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“
- P10 – Časový průběh projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“
- P11 – Časový průběh projektu Vodní nádrž a poldr lokality „Za pilou“

P1 – Identifikační listina projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“

<b>Identifikační listina projektu</b>			
Název projektu, zadavatel	Revitalizace lokality "Na Kněžsku", Obec Kateřinice IČ: 00303917, Zlínský kraj		
Identifikační číslo projektu	28099421		
Cíl projektu	Zvýšení retenční schopnosti krajiny, obnova přirozených odtokových poměrů		
Výstupy projektu	1. Upravená vodní nádrž 2. Revitalizace mokřadní tůně a vybudování dalších tří mokřadů 3. Úpravy vegetace		
Plánované interní náklady	1.000.000,00 Kč	Plánovaný termín zahájení	1. 3.2014
Plánované externí náklady	4.000.000,00 Kč	Plánovaný termín dokončení	1. 7. 2015
Hlavní milníky	Získání stavebního povolení do 1. 9. 2014, ukončení realizace 30. 6. 2015		
Lokalizace projektu	Severovýchodní část obce Kateřinice, na konci souvislé zástavby rodinných domů, parcela č. 678/1, 678/2, 678/4, 679/1, 679/7		
Kritéria úspěšnosti	Dodržení termínu, nepřekročení stanovených nákladů, stavba bude realizovaná v požadovaném rozsahu a kvalitě, bezproblémové uvedení do provozu		
Schválené výjimky	Ne		
Manažer projektu	Ing. Vojtěch Zubíček, Ph.D.		

P2 – Harmonogram projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“

<b>Harmonogram projektu Revitalizace lokality "Na Kněžsku"</b>	
Výběrové řízení	1. 8. 2014 - 31. 8. 2014
Předpokládané datum zahájení realizace	1. 9. 2014
Doložení 60 % vynaložených nákladů	5. 12. 2014
Technologická přestávka	1. 12.2014 - 1. 3. 2015
Předpokládané datum ukončení realizace projektu	30. 6. 2014
Předpokládané datum zahájení provozu	1. 7. 2015
Podání žádosti o platbu (dotace)	1. 7. 2015
Závěrečné vyhodnocení projektu do	31. 12. 2015



P3 – Rozpočet projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“

<b>NÁKLADY (v Kč)</b>			
Položka	Cena bez DPH	Cena vč. DPH	Uznatelný výdaj
<b>1. Projektová příprava (max do 5 % uznatelných výdajů)</b>	<b>187.000,00</b>	<b>226.270,00</b>	<b>226.700,00</b>
1.1 Projektová dokumentace	162.000,00	196.020,00	196.200,00
1.2 Zpracování žádosti o dotaci	10.000,00	12.100,00	12.100,00
1.3 Administrace výběrového řízení	15.000,00	18.150,00	18.150,00
<b>2. Odborný technický nebo autorský dozor (max 3 % uznatelných výdajů)</b>	<b>112.000,00</b>	<b>135.520,00</b>	<b>135.200,00</b>
2.1 Technický dozor investora	112.000,00	135.520,00	135.520,00
<b>3. Přímá realizace</b>	<b>3.746.303,00</b>	<b>4.533.027,00</b>	<b>4.533.027,00</b>
3.1 Úprava vodní nádrže	3.000.000,00	3.630.000,00	3.630.000,00
3.2. Mokřadní tůně	700.001,00	847.001,00	847.001,00
3.3 Vegetační úpravy	46.302,00	56.026,00	56.026,00
<b>Součet</b>	<b>4.033.303,00</b>	<b>4.894.817,00</b>	<b>4.894.817,00</b>

<b>KRYTÍ NÁKLADŮ (v Kč)</b>	
Dotace OPŽP (75 %)	3.671.113,00
Příspěvek ze SFŽP (5 %)	244.741,00
Spolufinancování ze zdrojů obecního rozpočtu (20 %)	978.963,00

P4 – Projektový záměr projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“

<b>Projektový záměr</b>	
<b>Základní údaje</b>	
Název projektu:	Vodní nádrž a poldr "Za pilou"
Přínosy:	Zvýšení retenční schopnosti krajiny, protipovodňová ochrana
Cíl projektu:	Výstavba vodní nádrže a poldru
Výchozí stav:	Na místě je lesní pozemek, trvalý travní porost, vodní plocha. Nejsou zde chráněné území
Termín dokončení:	31. 12. 2017
Zdroje financování:	Dotace z fondů EU a SFŽP, obecní rozpočet
Hrozby, když projekt neproběhne:	Nedostačující zadržovací schopnost krajiny, se kterou jsou spjaty možné povodně
Nejasnosti:	Datum vypsání dotační výzvy
<b>Kontext projektu</b>	
Kdo projekt vyžaduje:	Obec Kateřinice
Komu je projekt určen:	Obyvatelům obce
Kdo projekt povede:	Starosta obce Ing. Vojtěch Zubíček Ph.D.
<b>Řešení projektu</b>	
Výstupy projektu:	Vybudování nové vodní nádrže a poldru o celkové ploše 0,22 ha
Způsob realizace:	Dodavatelsky
Hlavní rizika dané varianty:	Výzva k podání žádostí o dotace nebude vypsána
Předpokládaná doba trvání:	1,5 roku
Předpokládané náklady:	2.000.000,00 Kč

P5 – Registr rizik projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“

Registr rizik							
Hrozba	P hrozby (%)	Scénář	P scénáře (%)	P celková (%)	Dopad	Hodnota rizika	Opatření
Nesplnění požadavků na získání dotace	5,0	Projekt nebude realizován	90	4,5	velký	SHR	Minimalizace
	5,0	Projekt bude financován jiným investorem	10	5,0	velký	VMHR	Akceptace
Nedodržení harmonogramu	70,0	Zpoždění způsobí pokuty	20,0	14,0	velký	VHR	Minimalizace, veškeré změny konzultovat vedoucím projektu
	70,0	Zvýšeným úsilím zainteresovaných stran se neprojeví	80,0	56,0	malý	SHR	Minimalizace
Problémy s dodavatelem stavby	5,0	Nedržení se dokumentace	20,0	1,0	velký	VMHR	Pravidelná kontrola
Nepříznivé povětrnostní podmínky	50,0	Zpoždění způsobí pokuty	40,0	20,0	velký	SHR	Akceptace

P6 – Logický rámec projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“

<b>Logický rámec projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“</b>				
	Popis	Objektivně ověřitelné ukazatele	Způsob ověření	Předpoklady a rizika
<b>Přínosy</b>	<b>Optimalizace vodního režimu krajiny</b>	<b>Snížení hladiny v tocích o stanovené procento a zvýšení retenční schopnosti krajiny podle údajů z ČHMU</b>	<b>Výška hladiny v tocích, údaje z ČHMU</b>	-----
<b>Cíl</b>	<b>Postavena vodní nádrž a poldr v lokalitě „Za pilou“</b>	<b>Ukončení realizace projektu do 30. 6. 2017, při stanovených nákladech podle dokumentace</b>	<b>Podklady od stavební společnosti, fyzická kontrola</b>	Průběh projektu bez "skrytých" překážek
<b>Výstupy projektu</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odtěžení zeminy a opevnění dna</li> <li>2. Úprava základové půdy</li> <li>3. Zbudování hráze a poldru</li> <li>4. Osazení vegetací</li> </ol>	Plnění harmonogramu	Fyzická kontrola na místě, stavební deník, fotodokumentace	<p><u>Předpoklady:</u> Zápis lokality v územním plánu obce, schválení na schůzi rady obce a zastupitelstva</p> <p><u>Rizika:</u> Nedodržení časového plánu, nepříznivé povětrnostní vlivy (silný vítr, mráz, déšť)</p>
		Zdroje	Hrubý časový rámec	
<b>Hlavní skupiny činností</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inženýrsko-geologický průzkum</li> <li>2. Projektová dokumentace</li> <li>3. Zajištění dotace</li> <li>4. Výběrové řízení stavební společnosti</li> <li>5. Získání povolení ke stavbě</li> <li>6. Realizace</li> <li>7. Provoz</li> </ol>	Pozemek je ve vlastnictví obce, dotace z Operačního programu životního prostředí a Státního fondu životního prostředí ČR, zdroje obecního rozpočtu, dílo je zajištěno dodavatelsky stavební společností	Inženýrsko-geologický průzkum 10/2013, vyřízení stavebního povolení a dotací nejpozději do 31. 7. 2016, počátek realizace 1. 9. 2016, závěrečné vyhodnocení projektu 31. 12. 2017	<p><u>Předpoklady:</u> Správná a úplná dokumentace, vypsána výzva k přijímání žádostí o dotace, schválení dotace</p> <p><u>Rizika:</u> Zpoždění z důvodu delšího povolovacího řízení a administrativních záležitostí</p>
V projektu nebude řešeno			Předběžné podmínky:	
			Podpora vedení obce	

P7 – Registr zainteresovaných stran projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“

Registr zainteresovaných stran projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“						
Zainteresovaná strana	Kdo	Očekávání, požadavky a zájmy	Vliv	Postoj	Strategie zapojení	Poznámka
<b>Aquaplan</b>	Ing. Petr Kuda (projektant) Ing. Jaroslav Tylich (geologický průzkum)	Solventnost, řádné jednání	Velký	Kladný	Zapojit, probírat připomínky a dotazy, chceme nejlepší možné řešení	
<b>Poradenství P+P</b>	Mgr. Miroslava Pilařová	Správnost a úplnost dokumentace potřebné k zajištění dotace	Velký	Kladný	Od začátku konzultovat, chceme optimalizovat výši dotace vzhledem k návrhu objektu	Plná moc při jednání se Státním fondem životního prostředí a při správě projektu v prostředí BENEFILL
<b>MU Vsetín</b>	Zaměstnanci Odboru územního plánování, stavebního řádu a dopravy a Odboru životního prostředí	Správnost a úplnost projektové dokumentace přesná realizace bez odchylek,	Malý	Neutrální	Nezapojovat	Jednání s Odborem životního prostředí před realizací
<b>Vlastníci okolních pozemků</b>	B. F. P., Lesy a statky Tomáše Bati, s. r. o. Pila Kateřinice, s. r. o.	Celková informovanost, zvláště informace o případných omezeních, narušení běžného provozu příjezdové cesty ani klidu části obce	Střední	Neutrální	Zapojit, informovat i ostatní obyvatele o přímosech projektu	Veřejnoprávní smlouva
<b>Dodavatel stavby</b>	Stavební společnost vybraná ve výběrovém řízení	Solventnost	Velký	Kladný	Zapojit, spolupracovat	

P8 – Rozpočet projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“

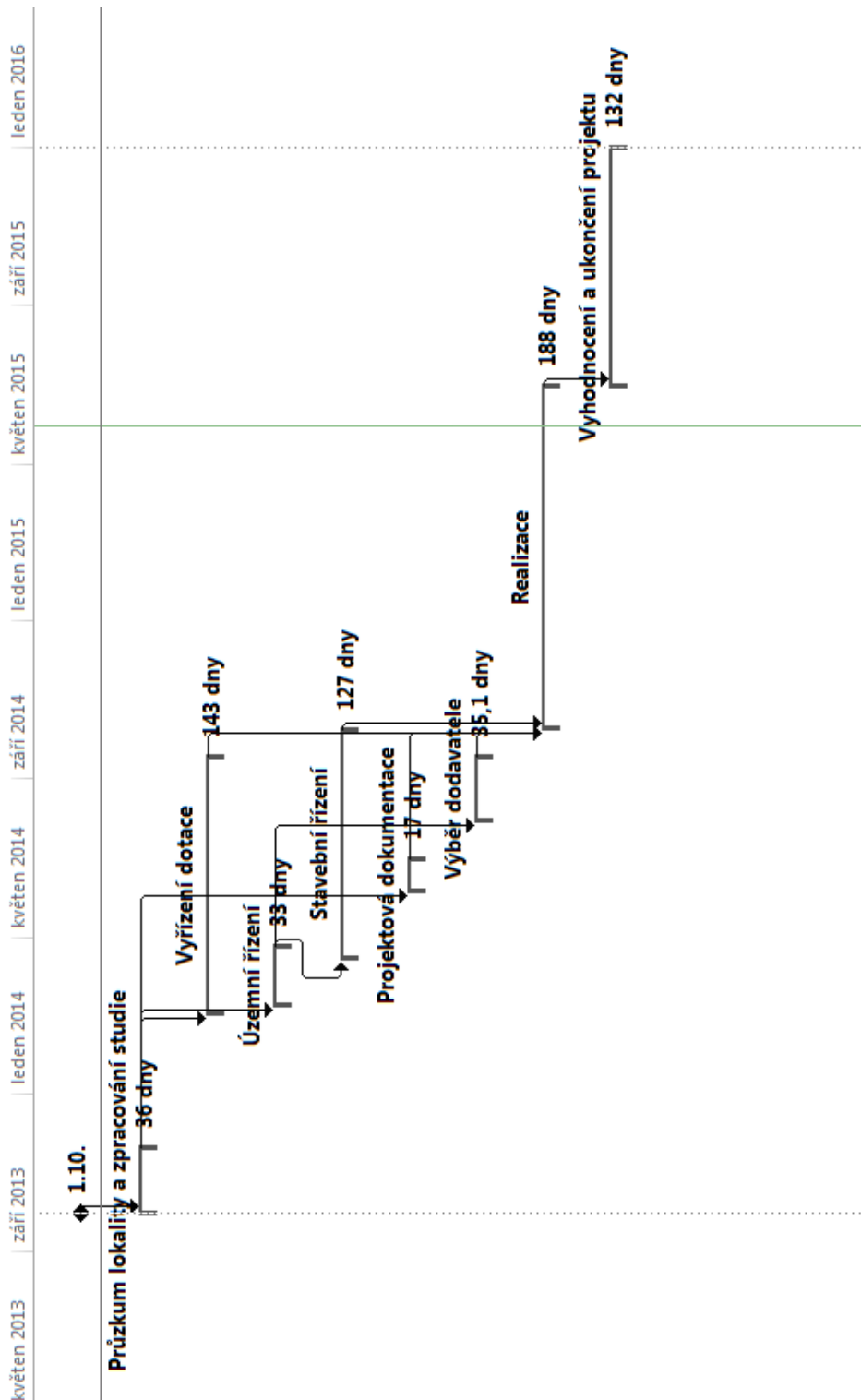
<b>NÁKLADY (v Kč)</b>			
Položka	Cena bez DPH	Cena vč. DPH	Uznatelný výdaj
<b>1. Projektová příprava (max do 5 % uznatelných výdajů)</b>	<b>79.000,00</b>	<b>100.000,00</b>	<b>100.000,00</b>
1.1 Projektová dokumentace	68.438,00	86.630,00	86.630,00
1.2 Zpracování žádosti o dotaci	4.227,00	5.350,00	5.350,00
1.3 Administrace výběrového řízení	6.336,00	8.020,00	8.020,00
<b>2. Odborný technický nebo autorský dozor (max 3 % uznatelných výdajů)</b>	<b>39.800,00</b>	<b>50.380,00</b>	<b>50.380,00</b>
2.1 Technický dozor investora	39.800,00	70.380,00	50.380,00
<b>3. Přímá realizace</b>	<b>1.445.400,00</b>	<b>1.829.620,00</b>	<b>1.849.620,00</b>
3. 1. Odtěžení zeminy a opevnění dna	817.050,00	1.014.240,00	1.034.240,00
3.2. Úprava základové půdy	242.530,00	307.000,00	307.000,00
3.3. Zbudování hráze a poldru	363.700,00	460.380,00	460.380,00
3.4. Osazení vegetací	37.920,00	48.000,00	48.000,00
<b>Součet</b>	<b>1.580.000,00</b>	<b>2.000.000,00</b>	<b>2.000.000,00</b>

<b>ZDROJE (v Kč)</b>	
Dotace z fondu EU (75 %)	1.500.000,00
Příspěvek ze SFŽP (5 %)	100.000,00
Zdroje obecního rozpočtu (20 %)	400.000,00
<b>Součet</b>	<b>2.000.000,00</b>

P9 – Matice odpovědnosti projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“

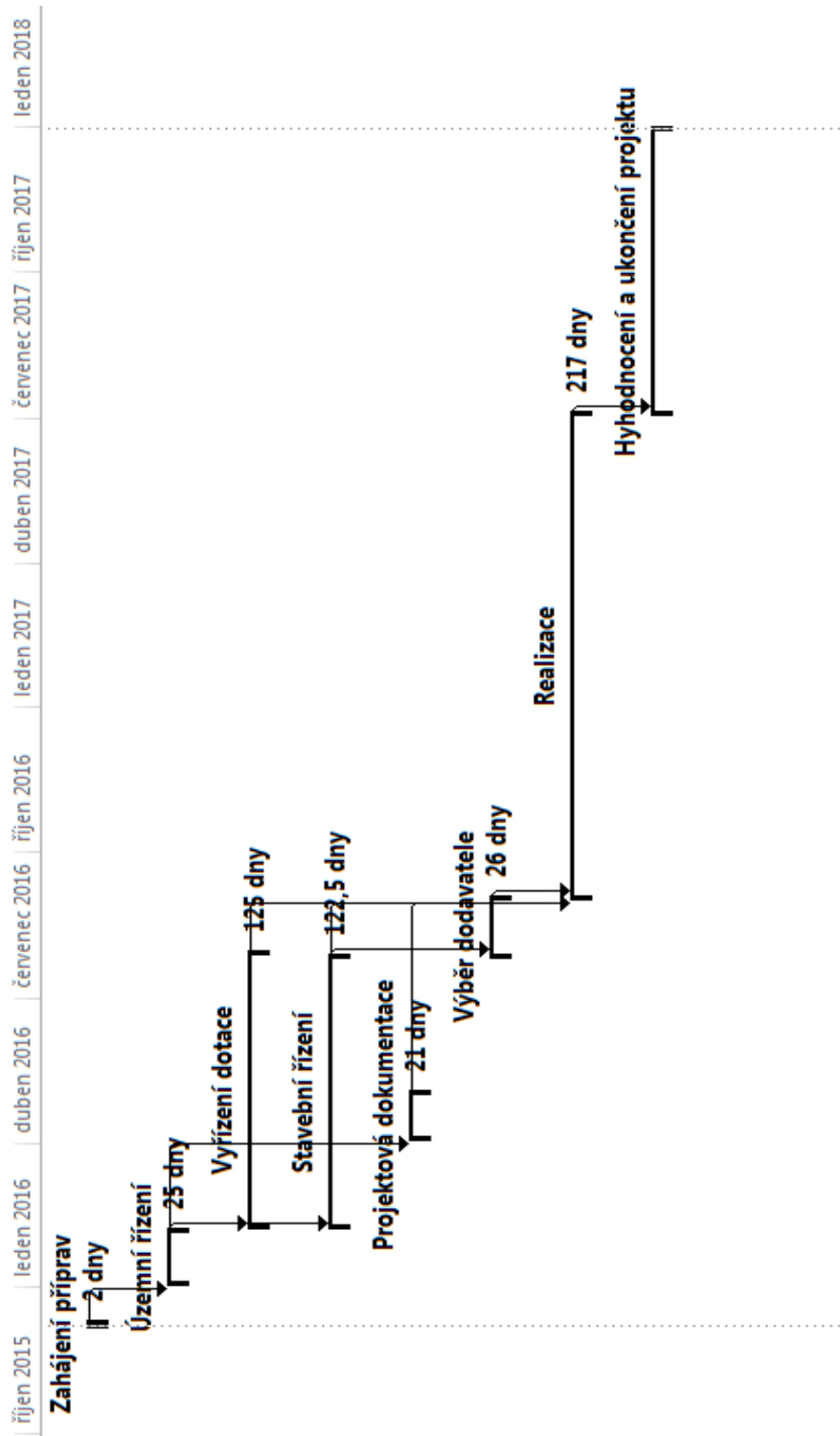
<b>Matice odpovědnosti projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“</b>					
Kdo	Starosta obce	Poradenství P+P	Dodavatel	Aquaplan Ing. Kuda	Vlastníci okolních pozemků
Balík práce					
Inženýrsko-geologický průzkum	<b>K</b>			<b>R</b>	<b>A</b>
Projednáni na obecní radě	<b>R</b>				
Obeslání dotčených orgánů o podpisu veřejnoprávní smlouvy	<b>R</b>				
Sepsání veřejnoprávní smlouvy	<b>R</b>				
Schválení veřejnoprávní smlouvy	<b>S</b>				<b>R</b>
Ujednání podmínek a podpis smlouvy s Aquaplan	<b>R</b>			<b>R</b>	
Tvorba dokumentace k územnímu řízení	<b>K</b>			<b>R</b>	
Doručení DUR na MU Vsetín	<b>R</b>			<b>I</b>	
Tvorba dokumentace ke stavebnímu řízení	<b>K</b>			<b>R</b>	
Ujednání podmínek a podpis smlouvy s P+P	<b>R</b>	<b>R</b>		<b>I</b>	
Administrativa dokumentace pro podání žádosti o dotace	<b>S</b>	<b>R</b>		<b>S</b>	
Podání žádosti o dotace	<b>I</b>	<b>R</b>		<b>I</b>	
Doručení DSP na MU Vsetín	<b>R</b>	<b>I</b>		<b>I</b>	
Tvorba dokumentace pro realizace stavby	<b>K</b>			<b>R</b>	
Administrativa výběrového řízení na dodavatele stavby	<b>S</b>	<b>R</b>		<b>I</b>	
Rozhodování o výběru dodavatele stavby	<b>R</b>	<b>S</b>		<b>K</b>	
Smlouva a ujednání podmínek se stavební společností	<b>S</b>		<b>R</b>		
Jednání s Odborem ŽP MU Vsetín	<b>R</b>		<b>I</b>	<b>S</b>	
Předání staveniště	<b>R</b>	<b>I</b>	<b>S</b>	<b>I</b>	<b>I</b>
Realizace	<b>K</b>		<b>R</b>	<b>I</b>	<b>I</b>
Kontrola	<b>K</b>		<b>K</b>	<b>R</b>	
Kolaudace	<b>R</b>		<b>S</b>	<b>S</b>	<b>I</b>
Podání žádosti o platbu	<b>S</b>	<b>R</b>			
Závěrečné vyhodnocení	<b>R</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	

Příloha P10 - Časový průběh projektu Revitalizace lokality „Na Kněžsku“





Příloha P11 - Časový průběh projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“



Příloha P12 - Harmonogram projektu Vodní nádrž a poldr „Za pilou“

<b>Harmonogram projektu Vodní nádrž a poldr "Za pilou"</b>	
Projednání na radě obce	9. 12. 2015
Informace vlastníkům pozemků	4. 12. 2016
Tvorba DUR	4. 1. 2016 – 14. 1. 2016
Nejzazší termín pro podání žádosti o územní rozhodnutí	15. 1. 2016
Zpracování žádosti o dotace	9. 2. 2016 – 1. 3. 2016
Podání žádosti o dotace	3. 3. 2016
Zpracování DSP	8. 2. 2016 – 12. 2. 2016
Nejzazší termín pro podání žádosti o stavební povolení	15. 2. 2016
Zpracování projektové dokumentace	5. 4. 2016 – 2. 5. 2016
Výběrové řízení dodavatele	29. 7. 2016 – 30. 8. 2016
Uzavření smlouvy o dílo	1. 9. 2016
Realizace	5. 9. 2016 – 3. 7. 2017
Plánovaná technologická přestávka	5. 12. 2016 – 6. 3. 2017
Uvedení do provozu	3. 7. 2017
Závěrečné vyhodnocení projektu do	31. 12. 2017