

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

Projekt a jeho plán

Project and its plan

Eliška Polívková

Plzeň 2020

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta ekonomická

Akademický rok: 2019/2020

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Eliška POLÍVKOVÁ**
Osobní číslo: **K17B0502P**
Studijní program: **B6209 Systémové inženýrství a informatika**
Studijní obor: **Systémy projektového řízení**
Téma práce: **Projekt a jeho plán**
Zadávací katedra: **Katedra podnikové ekonomiky a managementu**

Zásady pro vypracování

1. Uvedte základní teoretická východiska řízení projektu.
2. Popište konkrétní projekt a organizaci.
3. Vypracujte logický rámec projektu, časový plán, plán nákladů a zdrojů.
4. Proveďte analýzu a hodnocení rizik daného projektu.
5. Proveďte zhodnocení projektu.

Rozsah bakalářské práce: **40 – 60 stran**
Rozsah grafických prací: **neuveden**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

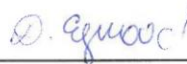
- DOLEŽAL, Jan, KRÁTKÝ, Jiří a CINGL, Ondřej. *5 kroků k úspěšnému projektu: 22 šablon klíčových dokumentů a 3 kompletní reálné projekty*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. Management. ISBN 978-80-247-4631-9.
- DOLEŽAL, Jan a kol. *Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2016. Expert. ISBN 978-80-247-5620-2.
- DOLEŽAL, Jan a kol. *Projektový management podle IPMA*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2848-3.
- SKALICKÝ, Jiří, JERMÁŘ, Milan a SVOBODA, Jaroslav. *Projektový management a potřebné kompetence*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita, 2010. ISBN 978-80-7043-975-3.
- SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. Expert. ISBN 80-247-1501-5.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Václav Sova Martinovský**
Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání bakalářské práce: **22. října 2019**
Termín odevzdání bakalářské práce: **22. dubna 2020**



Doc. Ing. Michaela Krechovská, Ph.D.
děkanka



Doc. PaedDr. Dana Egerová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 22. října 2019

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Projekt a jeho plán“

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň dne

.....

podpis autora

Poděkování

Chtěla bych poděkovat vedoucímu mé bakalářské práce panu Ing. Václavu Martinovskému za odborný dohled, užitečné rady a připomínky.

Obsah

Úvod	9
1 Teoretická východiska řízení projektu	10
1.1 Definice projektu.....	10
1.2 Projektový trojúhelník.....	10
1.3 Cíl projektu.....	11
1.4 Logický rámec.....	12
1.4.1 Logické vazby	14
1.5 Životní cyklus projektu	15
1.6 Zainteresované strany.....	16
2 Plánování projektu	18
2.1 Plán rozsahu	18
2.2 Časový plán.....	20
2.2.1 Ganttův (úsečkový) diagram.....	20
2.3 Plán zdrojů	21
2.4 Plán nákladů	22
2.5 Plán komunikace	23
3 Řízení rizik.....	25
3.1 Identifikace rizik	25
3.2 Analýza rizik	26
3.2.1 Metody analýzy rizik	26
3.3 Hodnocení rizik.....	28
3.4 Ošetření rizik.....	28
3.5 Monitoring rizik	30
4 Ukončení projektu	31

5	Praktická část – projekt a jeho plán.....	32
5.1	Představení projektu	32
5.2	Logický rámec projektu.....	34
5.3	Zainteresované strany projektu.....	36
6	Plány projektu	38
6.1	Plán rozsahu (WBS)	38
6.2	Časový plán	40
6.3	Plán zdrojů.....	42
6.4	Plán nákladů	42
6.5	Plán komunikace.....	44
7	Rizika projektu.....	46
7.1.1	Ošetření rizik	47
8	Zhodnocení projektu.....	49
	Závěr.....	50
	Seznam použitých zdrojů.....	51
	Seznam tabulek.....	52
	Seznam obrázků	53
	Seznam použitých zkratk.....	54
	Seznam příloh	55

Úvod

Tématem této bakalářské práce je „Projekt a jeho plán“. Plánování je součástí každodenního života a setkáváme se s ním jak v pracovním, tak i osobním světě. Naplánování a správné definování projektu je nejdůležitějším faktorem každého úspěšného projektu.

Hlavním cílem této práce je na základě získaných poznatků z teoretické části práce zpracovat projekt „Přístavba terasy ke kavárně Šálek & Špunt“. Tato bakalářská práce je tvořena ze dvou částí – teoretické a praktické části.

V teoretické části vycházím z odborné literatury. Nejprve jsou zde vysvětlena základní teoretická východiska řízení projektu. Těmi jsou například samotná definice projektu, logický rámec, životní cyklus projektu a registr zainteresovaných stran. Dále následuje definování jednotlivých plánů projektu, mezi které patří plán rozsahu, časový plán, plán zdrojů a nákladů a plán komunikace. V závěru teoretické části se věnuji rizikům projektu spolu s jejich analýzou a ošetřením.

Praktická část navazuje na část teoretickou a zabývá se projektem přístavby terasy ke kavárně Šálek & Špunt. V této části je stručně popsán projekt a zpracován logický rámec. Dále jsou zde vytvořeny dílčí plány projektu. Na závěr identifikuji jeho rizika, která mohou projekt ohrozit, a navrhuji jejich ošetření.

1 Teoretická východiska řízení projektu

1.1 Definice projektu

Přesné definování pojmu projekt je poměrně složité. Existuje mnoho různých definic, které tento pojem vymezují. Obecně však platí, že každý projekt je dočasný a jedinečný.

Například v knize *Projektový management* podle IPMA definují projekt jako: *„Projektem je rozuměn jedinečný proces změny, sestávající z řady koordinovaných a řízených činností, s daty zahájení a ukončení, prováděný pro dosažení cíle, který vyhovuje specifickým požadavkům, včetně omezení daných časem, náklady a zdroji.“* (Doležal, Máchal, Lacko, & kolektiv 2009, s. 392)

Dále podle Aleny Svozilové je projekt definován: *„Projekt je dočasné úsilí vynaložené na vytvoření unikátního produktu, služby nebo určitého výsledku.“* (Svozilová, 2006, s. 22)

Jiná definice pojmu projekt zní: *„Projekt lze definovat jako činnost, která je omezená zdroji, náklady a časem, jejímž cílem je dosažení souboru definovaných výstupů (rozsah naplnění cílů projektu) dle patřičných standardů, požadavků kvality a požadavků uživatele výstupů.“* (Skalický, Jermář, & Svoboda, 2010, s. 46)

1.2 Projektový trojúhelník

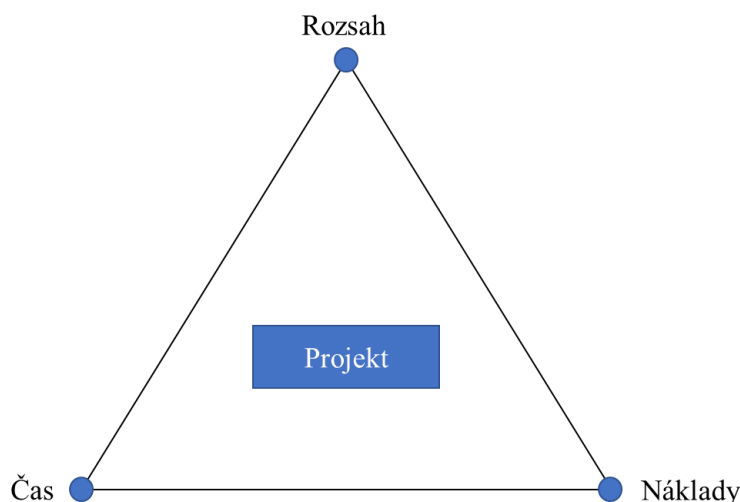
V rámci projektu je důležité řešit tři základní pojmy: rozsah, čas a náklady. Tyto tři veličiny tvoří společně tzv. projektový trojúhelník. Cílem projektového trojúhelníku je vyvážení jednotlivých veličin.

Mezi veličinami existuje silné propojení. Pokud se změní jeden parametr projektu a druhý zůstane nezměněn, musí se změna projevit na třetím parametru. To znamená, že pokud by bylo nutné zkrátit dobu trvání projektu, musely by se například zvýšit náklady nebo snížit požadavky na výstupy. Často se však mění dva parametry zároveň.

Každý projekt je jiný, tudíž se významy jednotlivých parametrů mohou měnit. Pokud bude potřeba projekt uskutečnit v konkrétním časovém období (například oslava narozenin), bude se dávat větší důraz na čas než na náklady a rozsah. Naopak existují projekty, kde pevně danému rozpočtu musíme podřídít dobu trvání a konečné výstupy projektu.

Někdy se projektový trojúhelník označuje jako trojimperativ projektu, jehož podobu zobrazuje obrázek níže. (Doležal, 2016; Skalický a kol., 2010)

Obrázek 1: Projektový trojúhelník



Zdroj: Skalický a kol. (2010), zpracováno autorkou

1.3 Cíl projektu

Každý projekt má cíl, kterým může být nějaký budoucí stav, vytvoření nového produktu nebo poskytnutí nové služby. Jedním z klíčových faktorů úspěšného projektu je správná definice cíle nebo cílů.

Dobře definovat cíl je poměrně obtížné. Nejde pouze o technický popis nějaké skutečnosti. Nejdůležitější je vzájemné porozumění všech zainteresovaných stran. Každý by měl vědět, k čemu bude výsledek sloužit a při jakých podmínkách bude daného cíle dosaženo.

U projektů je často definovaný strategický cíl a cíle postupné. Strategický cíl je cíl, u kterého můžeme po jeho uskutečnění stanovit konkrétní přínosy pro danou organizaci. Často se projekt, který podporuje strategii organizace dostává do popředí na rozdíl od jiných projektů. Postupné cíle pomáhají k naplnění strategického cíle. (Skalický a kol., 2010; Doležal a kol., 2009)

Postupné cíle musí splňovat následující vlastnosti. Pro snazší zapamatování se pojí s mnemotechnickou pomůckou SMART: (Skalický a kol., 2010)

- **S** – určité, specifické (**S**pecific)
- **M** – měřitelné (**M**easurable)
- **A** – dosažitelné (**A**chievable)
- **R** – reálné (**R**ealistic)
- **T** – časově určené (**T**ime-based)

1.4 Logický rámeček

Logický rámeček slouží k přehlednému zformulování projektu tak, aby bylo zřejmé, o jaký projekt se jedná, jak dlouho bude trvat, kolik finančních prostředků bude potřeba apod.

Tvoří tzv. logickou matici, která obsahuje čtyři sloupce. V prvním sloupci je zobrazen záměr nebo účel projektu, cíl projektu, dílčí výstupy projektu a klíčové aktivity. Ve druhém sloupci jsou uvedeny objektivně ověřitelné ukazatele dosažení cílů. Třetí sloupec uvádí zdroje k ověření. Poslední, čtvrtý sloupec, popisuje předpoklady a možná rizika. (Skalický a kol., 2010)

Tabulka 1: Logický rámeček

Záměr/Účel	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje k ověření	
Cíl projektu	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje k ověření	Předpoklady a rizika
Výstupy	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje k ověření	Předpoklady a rizika
Klíčové aktivity	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje k ověření	Předpoklady a rizika
			Předběžné podmínky

Zdroj: Skalický a kol. (2010), zpracováno autorkou

První sloupec – sloupec cílů

Záměr popisuje, co daný projekt přinese. Odpovídá na otázku: Proč? Proč konkrétní projekt realizovat, jaký má přínos.

Druhý řádek popisuje cíl. Cíl vyjadřuje zaměření projektu, odpovídá na otázku: Co? Pro každý projekt musí být definovaný pouze jeden cíl.

Výstupy projektu blíže popisují, jak výše uvedeného cíle dosáhnout. Odpovídají na otázku: Jak?

Mezi klíčové činnosti patří hlavní skupiny činností, které musí být uskutečněny pro dosažení výše uvedených výstupů. Neuvádí se zde detailní výčet všech činností, jedná se pouze o činnosti zásadní. (Skalický a kol., 2010)

Druhý sloupec – Objektivně ověřitelné ukazatele

Druhý sloupec stanovuje měřitelné ukazatele k příslušným řádkům, které prokazují, že záměru, cíle a jednotlivých výstupů bylo dosaženo. Důležité je uvést i konkrétní hodnoty, kterých chceme dosáhnout, a určit, kdy budou tyto hodnoty ověřovány. Samotné stanovení ukazatele nestačí. Ideální je stanovení alespoň dvou nezávislých ukazatelů ke každému bodu v prvním sloupci. Vyhneme se tím možnému zkreslení při měření.

Jako ukazatele u klíčových činností se často uvádějí zdroje potřebné k realizaci jednotlivých skupin aktivit. Jedná se o zdroje finanční, lidské a materiální. (Doležal, 2016)

Třetí sloupce – Způsob ověření

Zde je uvedeno, jak budou konkrétní ukazatele zjištěny. Při složitějších projektech se též uvádí, kdo za ověření nese zodpovědnost. Dále je nutné stanovit, jaké náklady a čas budou potřeba pro ověření, kdy bude ukazatel ověřen a v jaké formě bude doložen.

Nejvhodnějším výstupem ověření je dokument nebo protokol s razítkem a podpisem vydaný od nezávislého orgánu či organizační jednotky.

Způsobem ověření u klíčových činností je časový odhad trvání dané skupiny aktivit. (Skalický a kol., 2010)

Čtvrtý sloupec – Předpoklady a rizika

Přednostně se v tomto sloupci uvádějí předpoklady, které jsou podmínkou pro uskutečnění předchozích jednotlivých skutečností. Dále se zde uvádějí rizika, která mohou významně projekt poškodit. Tato rizika musíme analyzovat a pokusit se je co nejvíce eliminovat.

První řádek se v tomto sloupci výjimečně nevyplňuje. Namísto toho se na konec tabulky přidává nový řádek s názvem předběžné podmínky. V poli předběžných podmínek jsou vypsány předpoklady, které musí být splněny, aby bylo možné uvažovat o realizaci celého projektu. (Skalický a kol., 2010)

1.4.1 Logické vazby

V logickém rámci existují vazby ve dvou směrech – vertikálním a horizontálním.

Vertikální směr shora dolů popisuje vazby mezi záměrem projektu, cílem, jednotlivými výstupy a klíčovými činnostmi. Ve směru zdola nahoru zobrazuje vztahy příčin a následků.

V horizontálním směru jsou zleva doprava přiřazeny k jednotlivým úrovním jejich ukazatele úspěchu, způsoby ověření ukazatelů a v posledním sloupci předpoklady a rizika. U klíčových aktivit jsou uvedeny zdroje, časová náročnost a předpoklady s riziky.

Vazby logického rámce lze také vidět, jestliže čteme v tabulce zezdola zprava a pokračujeme nahoru doleva. (Skalický a kol., 2010)

Tabulka 2: Vazby v logickém rámci

Záměr/Účel	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje k ověření	
Cíl projektu	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje k ověření	Předpoklady a rizika
Výstupy	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje k ověření	Předpoklady a rizika
Klíčové aktivity	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje k ověření	Předpoklady a rizika
			Předběžné podmínky

Zdroj: Skalický a kol. (2010), zpracováno autorkou

1.5 Životní cyklus projektu

Projekt se v procesu vyvíjí. Prochází různými fázemi, které nazýváme životním cyklem projektu.

Alena Svozilová definuje životní cyklus projektu jako: „*Životní cyklus projektu je souborem obecně následných fází projektu, jejichž názvy a počet jsou určeny potřebami kontroly organizace, která je v projektu angažována.*“ (Svozilová, 2006, s. 38)

Rozdělení projektu do jednotlivých fází má za cíl zlepšit podmínky pro kontrolu procesů, usnadnit orientaci všech účastníků projektu a celkově zvýšit pravděpodobnost úspěšného dokončení projektu. (Svozilová, 2006)

Fáze projektu:

- **Předprojektová fáze**

V této fázi je zahrnuta vize a základní myšlenka samotné realizace projektu. Úkolem je také prozkoumat příležitosti a posoudit proveditelnost daného projektu.

- **Projektová fáze**

Během projektové fáze dochází k realizaci projektu od zahájení až po předání výstupů projektu a jeho ukončení.

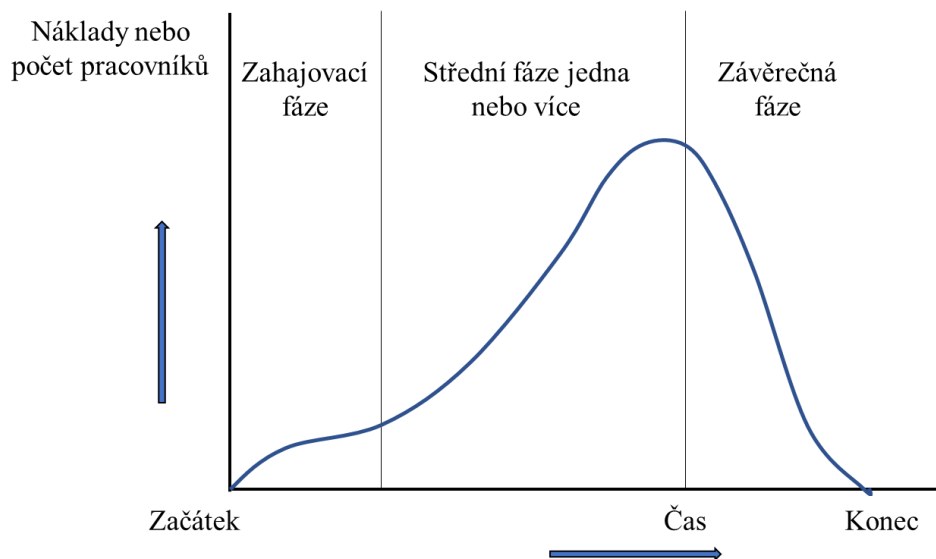
- **Poprojektová fáze**

V poprojektové fázi dochází k shrnutí a vyhodnocení celého projektu. Analyzují se dobré a špatné zkušenosti. Toto vyhodnocení slouží především k nalezení chyb, které bychom v příštích projektech nechtěli opakovat.

(Doležal a kol., 2009)

Na obrázku níže je zobrazen obecný cyklus projektu. Tento jednoduchý graf znázorňuje vývoj nákladů během jednotlivých fází.

Obrázek 2: Obecný životní cyklus projektu



Zdroj: Skalický a kol. (2010), zpracováno autorkou

1.6 Zainteresované strany

V každém projektu je velmi důležité zmapování zainteresovaných stran. Zainteresovanou stranou označujeme každého jedince, skupinu nebo organizaci, kteří jsou do projektu aktivně zapojeni nebo mohou být nějakým způsobem projektem ovlivněni.

Cílem je uspokojit očekávání největšího počtu zainteresovaných stran. (Doležal, Krátký, & Cingl, 2013)

Mezi hlavní účastníky zainteresovaných stran patří: (Doležal, 2016)

- zadavatel projektu
- zákazník (uživatel) projektu
- vlastník (sponzor) projektu
- realizátor (dodavatel) projektu
- investor projektu
- ostatní dotčené strany

Jelikož zájmy zainteresovaných stran výrazně ovlivňují průběh realizace celého projektu, je nutné vztahy mezi stranami řídit.

V případě neprovedení analýzy zainteresovaných stran může nastat riziko přehlédnutí některé z vlivných stran projektu.

Pro lepší přehlednost zapojení zainteresovaných stran do projektu můžeme zainteresované strany rozdělit do matice podle jejich zájmu a vlivu na projekt. (Doležal a kol., 2013)

Obrázek 3: Matice vliv X zájem

		Úroveň zájmu →	
		Nízká	Vysoká
Vliv ↓	Malý	Minimální úsilí	Informovat
	Velký	Uspokojovat	Klíčoví hráči

Zdroj: Vacek, Špicar, & Martinovský (2017), zpracováno autorkou

2 Plánování projektu

„Plánování projektu je souborem činností zaměřených na vytvoření plánu cesty k dosažení cílů projektu prostřednictvím směřovaného pracovního úsilí a s využitím disponibilních zdrojů.“ (Svozilová, 2006, s. 108)

Plánování začíná již v době předprojektových studií, definování a inicializace projektu. V této fázi je potřeba stanovit realistický odhad časového plánu, potřebné zdroje, odhad nákladů a posouzení možných rizik projektu. Detailnějším plánováním projektu se zabýváme až po uzavření smlouvy mezi realizační stranou a zákazníkem. (Skalický a kol., 2010)

Plány lze rozdělit podle struktury do dvou skupin: (Skalický a kol., 2010)

Základní plány:

- Plán rozsahu projektu
- Časový plán
- Plán zdrojů
- Plán nákladů

Doplňkové plány:

- Plán komunikace
- Plán rizik
- Plán řízení kvality
- Plán obchodní činnosti

2.1 Plán rozsahu

Rozsah projektu definuje hranice projektu. Pokud nejsou hranice projektu řádně popsány a doplňky projektu nejsou správně zdokumentovány, má projekt sklony k vymknutí se kontrole. V rámci rozsahu projektu je zachycen jeho vývoj od počáteční fáze až k fázi výsledné. Tento vývoj je popsán v dokumentech, které definují výstupy projektu. Jedná se jak o funkční a technické charakteristiky, tak i o charakteristiky uživatelských rozhraní. Výstupy projektu musí odpovídat popsanému rozsahu projektu. V rámci definování rozsahu projektu je také důležité specifikovat, co do rozsahu projektu patří a nepatří.

Výstupem úspěšného projektu jsou uchopitelná, často hmotná nebo neuchopitelná nehmotná aktiva, která byla projektem zrealizována. Zahrnují nejen výkresy, popisy, modely a různé produkty, ale také provozní procesy a organizační změny. Konfigurace a specifikace výstupů projektu musí splňovat požadavky a cíle projektu. Rozsah projektu je nejčastěji popisován pomocí tzv. WBS (Work Breakdown Structure). (Doležal a kol., 2009)

Work Breakdown Structure

WBS slouží ke zřehlednění činností, které jsou potřebné k dodání výstupů. Pokud je WBS vytvořena správně, zaručuje, že se na nic během projektu nezapomene, nebo naopak, že se nebude ztrácet čas zbytečnými činnostmi.

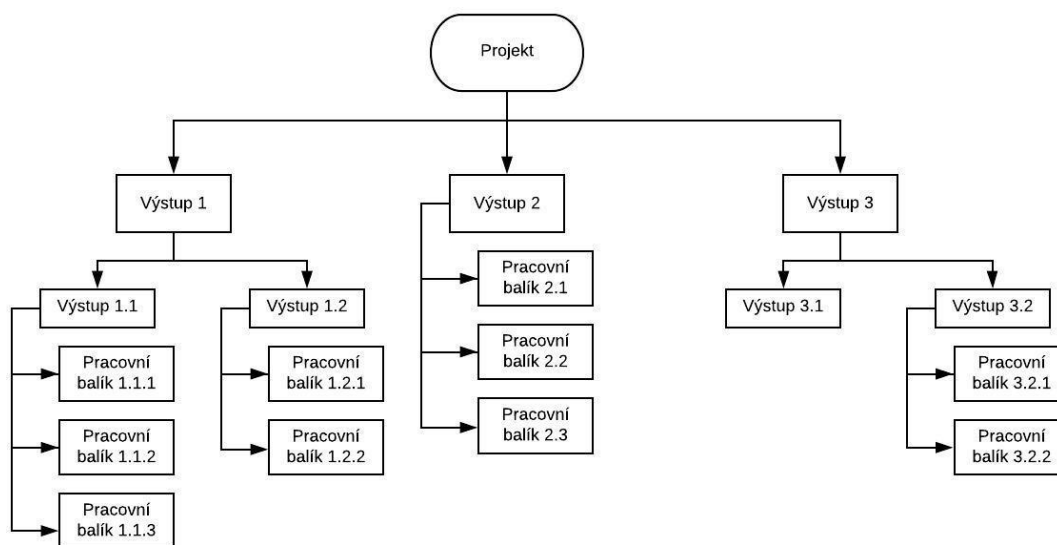
Princip WBS spočívá v rozpadu cíle projektu. Popisuje činnosti od nejobecnějších přes podrobnější činnosti až ke konkrétním pracovním balíkům. Vzniká otázka, kdy je rozpad cíle projektu natolik podrobný, abychom mohli dělení zastavit. Dělení zastavíme v případě, kdy:

- položky jsou jasně a úplně definované,
- ke každé položce jsou přiřazeny zdroje, které odpovídají za její dokončení,
- položky na nejnižší úrovni jsou nezbytné a dostatečné pro dokončení položky nadřazené.

Jedná se o nejefektivnější způsob, jak srozumitelně a komplexně popsat rozsah projektu.

(Vacek a kol., 2017)

Obrázek 4: Šablona WBS



Zdroj: Doležal a kol. (2013), zpracováno autorkou

2.2 Časový plán

Plánování času je nedílnou součástí projektů. Časový plán navazuje na strukturovaný plán rozsahu projektu, kdy se k plánu rozsahu činností přidá časová dimenze.

Cílem časového plánování je logické uspořádání časových návazností a sousledností jednotlivých činností. Výstupem je časový plán, který může mít několik podob: tabulka činností, síťový graf, nebo v dnešní době nejvíce používaný Ganttův diagram.

Při vytváření časového plánu musíme brát v potaz trojimperativ projektu – cíl, čas a zdroje. (Skalický a kol., 2010)

2.2.1 Ganttův (úsečkový) diagram

Ganttův diagram je nástroj, který se využívá při plánování projektů. Přehledně znázorňuje jednotlivé činnosti jako úsečky ve směru časové osy, kde délky úseček udávají doby trvání činností.

V tomto nástroji je často využívána technika milníků. Milníky se využívají k identifikaci událostí a výsledků, které jsou důležité jak pro jednotlivé činnosti, tak i pro celý projekt. Při vhodném umístění milníků slouží jako kontrolní nástroj v průběhu realizace projektu.

2.4 Plán nákladů

Plánování nákladů a sestavení rozpočtu je nedílnou součástí plánu projektu. Rozpočet projektu obsahuje veškeré informace o předpokladu čerpání zdrojů v celkovém souhrnu i v rozpisu detailních položek nákladů. Je podkladem pro koordinaci činností a dílčích dodávek. Slouží jako kontrola postupu projektu vzhledem k jeho plánu. (Svozilová, 2006)

Náklady můžeme členit z mnoha hledisek. Pro sestavení plánu rozpočtu je vhodné využít následující dělení.

Přímé náklady

Přímé náklady přímo souvisejí s realizací projektu.

Tabulka 3: Přímé náklady

Přímý náklad	Příklad
osobní náklady na pracovníky	mzdy, pojistné na veřejné zdravotní pojištění a sociální zabezpečení
náklady na materiál	písek, cement, papíry
nákup služeb	pronájem školicích prostor
cestovné pracovníků	jízdné, stravné, ubytování
pořízení, pronájem hmotného majetku	počítače, automobily, nábytek

Zdroj: Doležal a kol. (2009), zpracováno autorkou

Nepřímé náklady

Nepřímé náklady nelze jednoznačně přiřadit ke konkrétnímu projektu. Jedná se o společné náklady celé organizace, které jsou vedením organizace po částech přiřazeny k jednotlivým projektům.

Tabulka 4: Nepřímé náklady

Nepřímý náklad	Příklad
nepřímé osobní náklady	část osobních nákladů managementu organizace
provoz budov	část nákladů na vytápění, spotřebu energií, úklid a opravy
náklady na podpůrná oddělení organizace	část nákladů na marketing, účetnictví organizace
daně a ostatní poplatky	poplatky a daně, které organizace platí

Zdroj: Doležal a kol. (2009), zpracováno autorkou

Ostatní náklady

Do dělení jsou zahrnuty i ostatní náklady, které nemůžeme zařadit ani do jedné z výše uvedených skupin. Vznikají v důsledku krytí **předvídatelných vlivů** – rezervy na předem identifikovaná rizika a **nepředvídatelných vlivů** – neznámá rizika, která mohou vzniknout během realizace projektu. Mezi ostatní náklady dále patří provize, bonusy a jiné náklady vyplacené obchodníkům. (Svozilová, 2006)

2.5 Plán komunikace

Plán komunikace je vhodné zpracovávat u projektů, do kterých je zapojeno větší množství zainteresovaných stran a které mají zároveň dopad na širší okolí. Komunikace je v tomto případě velmi důležitá.

Pro lepší organizaci komunikace je dobré vytvořit **komunikační plán**. Komunikační plán je dokument, ve kterém je rozděleno, co bude sděleno, jakým informačním kanálem, jak často a kým bude o projektu informováno vnější prostředí nebo samotný projektový tým. Je velmi užitečnou a přehlednou pomůckou k tomu, aby veškerá komunikace se všemi zainteresovanými stranami v rámci projektu proběhla v pořádku. Ukázka komunikačního plánu je zobrazena v tabulce níže. (Doležal a kol., 2013)

Tabulka 5: Komunikační plán

Projekt:	<i>Jaký je název projektu?</i>	Zpracoval:	<i>Kdo je autorem dokumentu?</i>	Datum:	<i>Jaké je poslední datum aktualizace?</i>
Příjemce informace	Cíle komunikace	Klíčové sdělení	Komunikační kanál	Zpětná vazba	Správce
<i>Kdo je příjemcem sdělení?</i>	<i>Čeho chcete komunikací dosáhnout?</i>	<i>Co chcete říct?</i>	<i>Jakým způsobem to budete říkat?</i>	<i>Jak poznáte, že to děláte dobře?</i>	<i>Kdo je za sdělení zodpovědný?</i>

Zdroj: Doležal (2016), zpracováno autorkou

V případě nevytvoření plánu komunikace může nastat riziko nedorozumění mezi zainteresovanými stranami a projektovým týmem, což by mohlo projekt velmi ohrozit. (Doležal a kol., 2013)

Mezi typy komunikace patří povinná komunikace, nepovinná neboli informační komunikace a marketingová komunikace.

Typ povinné komunikace

Povinná komunikace může být vyžadována zákonem, investorem projektu nebo organizací, která projekt provádí. Potřebné informace jsou sdíleny v několika formách, jakými jsou například zprávy o stavu projektu, kontrolní porady, videokonference, telekonference a různé finanční zprávy.

Typ nepovinné, informační komunikace

Informační komunikace slouží k předání informací pracovníkům, kteří je potřebují znát pro vykonání své práce. Často jsou informace k dispozici pouze pro čtení ve formě dokumentů o projektovém produktu nebo lze pořádat hromadné konzultace, na kterých se pracovníci dozvědí potřebné znalosti.

Typ marketingové komunikace

Tato komunikace má vzbuzovat zájem o projekt a jeho výstupy. Informace jsou zasílány ve formě informačních dopisů nebo jsou pořádány různé besedy a prezentace, kde se daný projekt a jeho přínosy popisují. (Skalický a kol., 2010)

3 Řízení rizik

S riziky se v běžném životě setkáváme téměř neustále. Výjimkou není výskyt rizik ani v rámci projektů. Z tohoto důvodu je při plánování projektů důležité věnovat pozornost právě rizikům a možnostem snížení jejich dopadu. Řízení rizik se zaměřuje na ošetření rizik prostřednictvím různých metod a technik, které se zabývají prevencí rizik. Cílem je omezení pravděpodobnosti výskytu rizik nebo snížení jejich dopadu na projekt. Řízením rizik se snažíme předcházet problémům, negativním vlivům a jejich případnému krizovému řešení. Při řízení rizik vycházíme z několika vzájemně provázaných fází: (Managementmania, 2018)

- identifikace rizik
- analýza rizik
- zhodnocení rizik
- ošetření rizik
- monitoring rizik

3.1 Identifikace rizik

Prvním krokem při plánování rizik je jejich identifikace. Snažíme se vyhledat rizika, která mohou nastat a negativním způsobem projekt ohrozit. Není možné odhalit všechna rizika projektu. Je potřeba nalézt ta nejvýznamnější, která by mohla projekt výrazně ovlivnit. (Doležal, 2016)

Rizika se mohou objevit v následujících oblastech: (Skalický a kol., 2010)

- rozpočet a financování projektu
- časový harmonogram
- rozsah projektu
- technické záležitosti
- personální a obchodní oblasti
- podnikání a legislativa

Pro nalezení rizik se často využívají techniky, kterými je například brainstorming, kontrolní seznam nebo metoda Delphi. (Skalický a kol., 2010)

„Je třeba si uvědomit, že jestliže je projekt rizikový, neznamená to automaticky, že nemůže být úspěšný. Znamená to pouze, že je třeba vytvořit správný plán řízení rizik a realizovat jej.“ (Skalický a kol., 2010, s. 164)

Výstupem této fáze je registr rizik, ve kterém jsou uvedena jednotlivá rizika a jejich popis. (Doležal, 2016)

3.2 Analýza rizik

Dalším krokem po sestavení registru rizik je analýza rizik. Analýza je proces, kdy je potřeba odhadnout pravděpodobnost nastání rizik a stanovit závažnost nepříznivého dopadu rizik na projekt.

3.2.1 Metody analýzy rizik

Kvalitativní metoda

Pro zjištění závažnosti rizik je vhodné provést kvalitativní analýzu rizik. Přestože tato analýza není tak přesná, rychle roztřídí rizika podle jejich závažnosti. Stanovení pravděpodobnosti a dopadu rizik se vyjadřuje v určitém rozsahu. Rizika jsou bodována na stupnici od 1 do 10 nebo jsou slovně popsána jako malé, střední, velké. Tato úroveň je určována kvalifikovaným odhadem. Nevýhodou této analýzy je nesnadná kontrola efektivnosti nákladů, protože zde chybí jednoznačné finanční vyjádření. Výstupem této analýzy je matice, ze které nám následně vyjde závažnost jednotlivých rizik. (Smejkal & Rais, 2010)

Tabulka 6: Matice kvalitativní analýzy

		Dopad →				
		Velmi nízký	Nízký	Střední	Vysoký	Velmi vysoký
Pravděpodobnost ↑	Velmi vysoká					
	Vysoká					
	Střední					
	Nízká					
	Velmi nízká					

vysoký

střední

nízký

Zdroj: Skalický a kol. (2010), zpracováno autorkou

Kvantitativní metoda

Kvantitativní metoda vychází z matematického výpočtu rizika na základě frekvence výskytu a jejího dopadu. Nejčastěji se pravděpodobnost nastání a dopad rizika vyjadřuje ve finančních jednotkách. Ačkoliv je tato analýza přesnější než analýza kvalitativní, její provedení vyžaduje více času a úsilí. Metody pro vyhodnocení kvantitativní analýzy jsou například statistická peněžní hodnota, citlivostní analýza nebo rozhodovací strom. (Smejkal & Rais, 2010)

Nevýhodou je potřeba dostatečně přesných informací, které je mnohdy velmi obtížné získat. V případě, že je k dispozici nemáme, není možné kvantitativní metodu provést. Řešením může být tzv. semikvantitativní analýza. Je zde využívána také mapa rizik, ale ke každému intervalu na osách je přidána číselná hodnota. Závažnost rizika získáme jako součin pravděpodobnosti nastání a velikosti dopadu. (Doležal, 2016)

Tabulka 7: Semikvantitativní mapa rizik

		Dopad →				
		1	2	3	4	5
Pravděpodobnost ↑	5	5	10	15	20	25
	4	4	8	12	16	20
	3	3	6	9	12	15
	2	2	4	6	8	10
	1	1	2	3	4	5

vysoký střední nízký

Zdroj: Vacek a kol. (2017), zpracováno autorkou

Tato analýza má významný nedostatek. Pokud budeme mít riziko s vysokou pravděpodobností nastání a s minimálním dopadem, ze součinu dostane hodnocení pět. V opačném případě i riziko, které bude vysoce nepravděpodobné, ale jeho dopad bude kritický, bude mít také hodnocení pět. V tomto případě by pro nás bylo předností riziko s kritickým dopadem, kterým může být například povodeň nebo požár. Tento problém je možné vyřešit tzv. progresivní stupnicí na ose velikosti dopadu, kde místo obyčejné stupnice jedna až pět použijeme stupnici jedna, dva, čtyři, osm, šestnáct. Upravená mapa rizik je zobrazena níže. (Vacek a kol., 2017)

Tabulka 8: Upravená semikvantitativní mapa rizik

		Dopad →				
		1	2	4	8	16
Pravděpodobnost	5	5	10	20	40	80
	4	4	8	16	32	64
	3	3	6	12	24	48
	2	2	4	8	16	32
	1	1	2	4	8	16

vysoký

střední

nízký

Zdroj: vlastní zpracování, 2020

3.3 Hodnocení rizik

Cílem hodnocení rizik je rozhodnutí, která rizika budou ošetřena a která mohou být zanedbána. V tomto případě je vhodné vycházet z Paretova pravidla 80/20. Jelikož nelze řešit všechna rizika projektu najednou, je důležité ošetřit ta nejhorší rizika, která by mohla projekt nejvíce ohrozit. Znamená to, že se budeme zabývat pouze 20 % nejdůležitějších rizik, které ošetříme dostupnými prostředky. Ostatní méně důležitá rizika budeme za neustálého monitorování držet pod kontrolou. (Doležal, 2016)

3.4 Ošetření rizik

Ošetření rizik je proces, kdy hledáme strategie, které podnikneme proti rizikům. Konkrétní strategie jsou uvedené níže. Každé riziko je jedinečné, a proto je důležité volit vhodnou a efektivní strategii.

Mezi strategie reagující na rizikové události patří: (Skalický a kol., 2010)

- nevímat si rizika
- monitorování rizika
- eliminace rizika
- přenesení rizika
- zmírnění rizika
- akceptace rizika

Nevšímat si rizika (Leave it)

Ignorování rizika je možné pouze v případech, kdy je riziko tak zanedbatelné, že nemůže v žádném případě ovlivnit úspěch projektu. Tato strategie je velice nebezpečná pro významná rizika. (Skalický a kol., 2010)

Monitorování rizika (Monitore the risk)

Pro rizika s velmi malou pravděpodobností nastání a se středním dopadem na projekt je vhodné volit strategii monitorování. Tato strategie spočívá v neustálém kontrolování rizika, zda se jeho význam v závislosti na projektu nějakým způsobem mění. Plán na případné řízení rizika se zpracovává až v případě, kdy jeho význam vzroste. (Skalický a kol., 2010)

Eliminace rizika (Avoidance)

Eliminace rizika znamená vyloučení či vyhnutí se riziku. Zásadou této strategie je eliminovat možné příčiny vzniku rizika, v nejlepším případě vyřešit situaci tak, že dané riziko nebude vůbec obsahovat. Tento typ ošetření rizika ve většině případů nezvýší rozpočet projektu, naopak může dojít k úspoře. (Doležal, 2016)

Přenesení rizika (Transference)

Riziko zůstává stejné, pouze jeho důsledky jsou přeneseny na třetí stranu. Jedním z nejtypičtějších případů je pojištění. Třetí strana nese odpovědnost za případné nastání rizikové situace, ovšem to není zdarma, tudíž je nutné v rozpočtu počítat s náklady na pojištění. Další formou přenesení rizika je uzavření smlouvy, kdy je riziko přenesené na obchodního partnera nebo zákazníka. Ačkoliv případné vzniklé škody uhradí třetí strana, pro nás to může znamenat jisté komplikace. (Doležal, 2016)

Zmírnění rizika (Mitigation)

Strategií zmírnění rizika se snažíme najít řešení, které sníží dopad rizika nebo sníží pravděpodobnost jeho výskytu. Rizikový faktor je monitorován a držen v předem daných mezích. Při překročení těchto mezí je zhotoven záložní plán. (Svozilová, 2016)

Akceptace rizika (Acceptance)

Riziko akceptujeme, víme o něm, ale aktivně proti němu neděláme žádná konkrétní opatření.

Akceptace může být pasivní nebo aktivní. Pasivní znamená, že se proti riziku nebude nic dělat, dokud se neobjeví. Při aktivní akceptaci je vytvořen rizikový plán s rezervou, která by dané riziko pokryla. (Svozilová, 2016)

3.5 Monitoring rizik

Po provedené analýze je nutné rizika dále sledovat. V průběhu projektu může dojít k mnoha událostem, které mohou změnit průběh rizika. Mezi takové události patří například:

- Změna podmínek, které ovlivní pravděpodobnost nebo velikost dopadu daného rizika. V tomto případě je nutné určit novou hodnotu rizika a doplnit potřebná opatření.
- Objevení nového rizika. Musíme ho analyzovat a přiřadit vhodné opatření.
- Pominutí identifikovaného rizika.
- Situace, kdy je nutné použít připravená opatření.

Nejznámější postup pro dobré monitorování rizik je určení tzv. vlastníka rizika, který ponese zodpovědnost za dané riziko. Bude ho sledovat a v případě náhlé změny situace nahlásí riziko vedoucímu projektu a seznámí ho s doporučeným řešením rizika. (Doležal, 2016)

4 Ukončení projektu

Ukončení projektu je velmi často zanedbávaný proces projektového řízení. Na konci každého projektu je dobré určit, zda byl projekt úspěšný, či nikoli. Obvykle se stává, že se projekt ukončí pouze tím, že se řekne: „Všechno funguje“. To ovšem nemusí vždy znamenat, že byl projekt úspěšný. Úspěšný projekt poznáme tím, že splnil požadavky zákazníka a jeho očekávání.

Každý projektový manažer a jeho projektový tým se zlepšují v průběhu času, kdy získávají nové zkušenosti a znalosti. Během každého projektu může nastat mnoho negativních i pozitivních skutečností, ze kterých se celý projektový tým poučí. Je proto důležité tyto skutečnosti uchovávat a využívat je v budoucích projektech. (Skalický a kol., 2010)

Ukončení projektu může nastat z mnoha různých důvodů. Nejčastěji je projekt ukončen dosažením daného cíle, tedy splněním podmínek stanovených na začátku projektu. Může se ale stát, že projekt skončí kvůli zcela jinému důvodu. Mezi jiné možné důvody patří například nemožnost dosažení cíle projektu z nedostatku finančních prostředků, změna firemní strategie atd. (Doležal, 2016)

Projekt je nutné ukončit ze dvou hledisek – smluvní a administrativní. Smluvní ukončení projektu znamená, že zákazník formálně schválí a převezme ukončený projekt. Nakonec je nutné provést administrativní uzávěrku a ujistit se, zda odpovídá skutečnosti a informace v ní jsou přesné. (Skalický a kol., 2010)

5 Praktická část – projekt a jeho plán

5.1 Představení projektu

Projekt je pod záštitou města Plzně v zastoupení organizace Odboru investic města Plzně. Odbor investic se skládá z oddělení přípravy a realizace vodních a pozemních staveb, oddělení přípravy a realizace komunikací a mostů a oddělení obchodních a veřejných zakázek. V rámci oddělení obchodních a veřejných zakázek, mezi které patří tento projekt, je náplní práce spolupráce s ostatními odděleními odboru na sestavování investičních plánů, příprava návrhů smluv investic, vytváření veškerých podkladů pro zveřejňování investičních záměrů, výběr dodavatelů projekčních prací a dodavatelů staveb. Dále oddělení zajišťuje veškeré činnosti související s veřejnými zakázkami, provádí kontrolu budoucích závazků a koordinuje činnost s ostatními složkami MMP a organizacemi města. (Pecuch, 2018)

Cílem projektu, který budu popisovat, je přistavení terasy ke kavárně Šálek & Špunt, nacházející se na plzeňské náplavce na řece Radbuze. Tato terasa by měla být vystavěna mezi dvěma lávkami podél celé kavárny. Zákazníci by měli možnost posezení s krásným výhledem přímo na řeku.

Záměrem tohoto projektu je především zvýšení kapacity míst a rozšíření možnosti posezení v rámci kavárny, ale také zvelebení zázemí, které povede k větší pohodlnosti zákazníků.

Podmínkou pro samotnou realizaci projektu je zjištění stavu nosnosti ocelového profilu lávky, na který by byla terasa posazena.

Projekt se nyní nachází ve fázi plánovací, kdy je k dispozici pouze grafický návrh budoucí terasy, který je zobrazen níže v této práci. Pod odborným dozorem jsem dostala možnost vypracovat jednotlivé plány projektu, které by mohly při realizaci pomoci. Jelikož je projekt veřejnou zakázkou, rozhodla jsem se ho zpracovat z pohledu statutárního města Plzně.

Na obrázku 6 je zachycen aktuální stav kavárny. Mezi červené lávky se plánuje přistavit výše zmíněná terasa. Z obrázku lze vidět, že okna kavárny jsou již přizpůsobena budoucí terase. Otvírají se pojezdným mechanismem, což znamená, že přístup na terasu bude umožněn z celé kavárny.

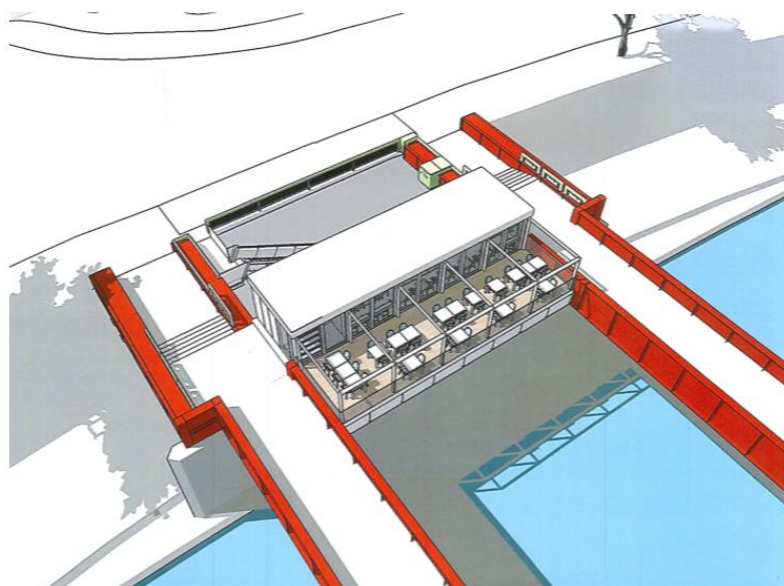
Obrázek 6: Aktuální stav kavárny Šálek & Špunt



Zdroj: vlastní fotografie, 2020

Na obrázku 7 je zobrazen grafický návrh terasy.

Obrázek 7: Grafický návrh terasy



Zdroj: Interní dokumenty města Plzně (2020)

V příloze A jsou zobrazeny grafické návrhy z různých úhlů pohledu.

5.2 Logický rámec projektu

Problematika logického rámce byla popsána výše v teoretické části této práce. Logický rámec projektu slouží pro přehledné znázornění důležitých činností, nákladů a termínů projektu. Jelikož se projekt nachází ve fázi plánování, logický rámec zatím zpracován nebyl. Rozhodla jsem se, že ho pro účely této práce vytvořím sama.

Logický rámec funguje jako přehledná kontrola průběhu projektu. Přes to, že se v tomto případě jedná o poměrně malý projekt, je dobré mít šablonu, podle které se můžeme řídit a kontrolovat, zda činnosti probíhají tak, jak mají.

Do tabulky logického rámce byl zanesen záměr projektu, kterým je zvýšení možnosti posezení pro zákazníky v rámci kavárny. Dále je uveden konkrétní cíl, výstavba zastřešené terasy ke kavárně Šálek & Špunt na náplavce v Plzni. V dalších řádkách tabulky jsou uvedeny dílčí výstupy projektu a jednotlivé činnosti. V každém řádku jsou dále přiřazeny objektivně měřitelné ukazatele a zdroje prostředky jejich ověření. V posledním sloupci nesmí chybět možná rizika a předpoklady pro úspěšné vyhotovení projektu.

Tabulka 9: Logický rámec projektu

	Logika intervence	Objektivně ověřitelné ukazatele úspěchu	Zdroje a prostředky pro ověření	Předpoklady
Záměr projektu	Rozšíření možnosti posezení v rámci kavárny.	Zvýšení kapacity kavárny o 34 míst.	Fotodokumentace	NEVYPLŇUJE SE
Cíl projektu	Přístavba terasy u kavárny Šálek & Špunt na plzeňské náplavce.	Úspěšná kolaudace a včasné předání hotového díla.	Kolaudační protokol, předávací protokol	Přístavba terasy bez komplikací.
Výstupy	1. Přípravná fáze 2. Realizační fáze 3. Závěrečná fáze	1. Sepsání smlouvy se zhotovitelem projektové dokumentace 2. Sepsání smlouvy se zhotovitelem stavby 3. Úspěšné dokončení realizace 4. Provedení kontrolní prohlídky 5. Převzetí díla	1. Podepsání smlouvy ke dni 18.12.2020 2. Podepsání smlouvy ke dni 21.4.2021 3. Dokumentace o průběhu stavby, faktury, fotodokumentace 4. Zpráva o kontrole 5. Předávací protokol	Vhodné klimatické podmínky v průběhu realizace.
Aktivity	1.1. Soutěž na zhotovitele projektové dokumentace 1.2. Výběr zhotovitele 1.3. Podepsání smlouvy 1.4. Průběh zpracování projektové dokumentace 1.5. Povolení ke stavbě 1.6. Soutěž na zhotovitele stavby 1.7. Výběr zhotovitele 1.8. Podepsání smlouvy 2.1. Konstrukce zámečnické 2.2. Konstrukce truhlářské 2.3. Ostatní konstrukce a práce 2.4. Nátěry 3.1. Kontrola 3.2. Kolaudace 3.3. Předání díla	1.1 1 čld 1.2 1 čld 1.3 1 čld 1.4 90 000 Kč 1.5 30 000 Kč + 1 čld 1.6 1 čld 1.7 1 čld 1.8 1 čld 2.1 1 118 058 Kč 2.2 186 010 Kč 2.3 325 000 Kč 2.4 54 131 Kč 3.1 2 čld 3.2 1 čld 3.3 1 čld	1.1 1 měsíc 1.2 14 dní 1.3 1 den 1.4 2 měsíce 1.5 1 měsíc 1.6 1 měsíc 1.7 7 dní 1.8 1 den 2.1 45 dní 2.2 10 dní 2.3 10 dní 2.4 20 dní 3.1 1 den 3.2 14 dní 3.3 1 den	Výběr spolehlivých zhotovitelů, možnost uzavření kavárny po dobu realizace z důvodu bezpečnosti.
				Dostatek finančních prostředků pro přístavbu terasy ke kavárně Šálek & Špunt na plzeňské náplavce.

Zdroj: vlastní zpracování, 2020

5.3 Zainterесované strany projektu

V každém projektu je důležité určit zainterесované strany projektu. Mezi hlavní účastníky projektu přístavby terasy ke kavárně Šálek & Špunt patří:

- Zadavatel projektu: statutární město Plzeň jednající prostřednictvím Odboru investic Magistrátu města Plzně
- Zákazník projektu: statutární město Plzeň jednající prostřednictvím Odboru investic Magistrátu města Plzně
- Realizátor projektu: dodavatelská firma, která zvítězí ve výběrovém řízení
- Investor projektu: statutární město Plzeň jednající prostřednictvím Odboru investic Magistrátu města Plzně
- Zpracovatel projektové dokumentace: projekční kancelář, která zvítězí ve výběrovém řízení
- Ostatní dotčené strany: obyvatelé města Plzně, Útvar koncepce a rozvoje Magistrátu města Plzně, Odbor památkové péče Magistrátu města Plzně, státní podnik Povodí Vltavy, Odbor životního prostředí Magistrátu města Plzně

Obrázek 8: Matice vliv X zájem

		Úroveň zájmu →	
		Nízká	Vysoká
Vliv	Malý		<ul style="list-style-type: none"> • Útvar koncepce a rozvoje MMP • Obyvatelé města Plzně
	Velký	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor památkové péče MMP • Státní podnik Povodí Vltavy • Odbor životního prostředí MMP 	<ul style="list-style-type: none"> • Zákazník - investor • Zpracovatel projektové dokumentace • Dodavatelská firma

Zdroj: vlastní zpracování, 2020

Z matice vliv X zájem uvedené výše je zřejmé, že mezi nejdůležitější osoby projektu patří zákazník projektu (investor), kterým je statutární město Plzeň jednající prostřednictvím Odboru investic Magistrátu města Plzně, zpracovatel projektové dokumentace a dodavatelská firma. Útvar koncepce a rozvoje Magistrátu města Plzně a obyvatele města Plzně stačí průběžně informovat o výstupech projektu. Mezi zainteresované strany s malým zájmem a vysokým vlivem patří Odbor památkové péče Magistrátu města Plzně, státní podnik Povodí Vltavy a Odbor životního prostředí Magistrátu města Plzně. Tyto strany mohou projekt ovlivnit, proto je dobré tyto strany udržovat spokojené a dodržovat jejich podmínky.

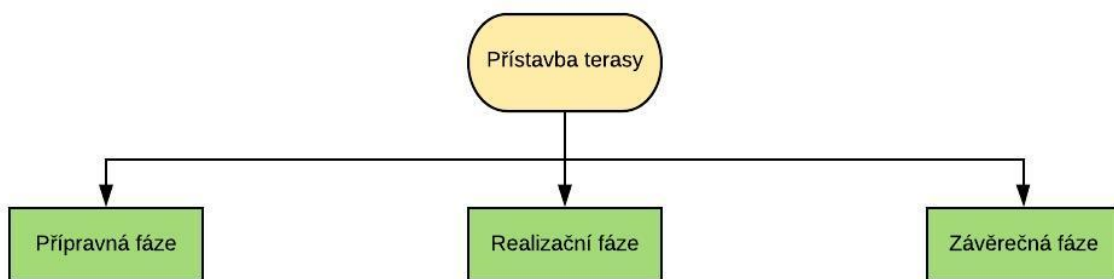
6 Plány projektu

6.1 Plán rozsahu (WBS)

Work breakdown structure neboli plán rozsahu slouží k zřehlednění činností, které jsou potřebné ke konečným výsledkům.

Tento projekt je rozdělen do tří fází: přípravná fáze, realizační fáze a závěrečná fáze. Z jednotlivých fází dále vystupují dílčí aktivity projektu. Celková struktura WBS je zobrazena v příloze B.

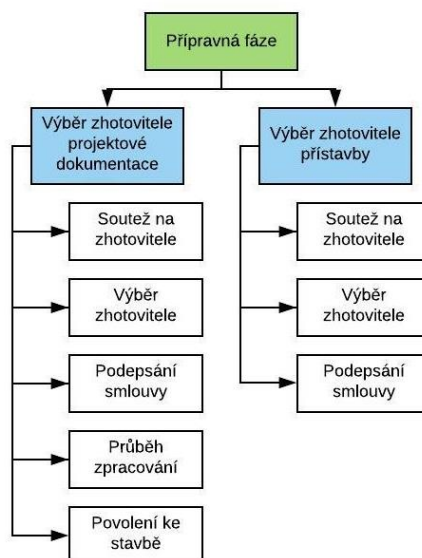
Obrázek 9: Zjednodušená WBS projektu



Zdroj: vlastní zpracování, 2020

Přípravná fáze

Obrázek 10: Přípravná fáze projektu

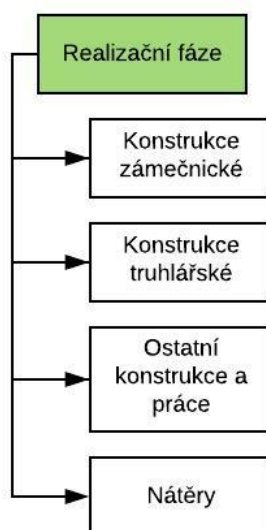


Zdroj: vlastní zpracování, 2020

V přípravné fázi projektu musí proběhnout veškerá administrativa spojená s projektem. Aby mohlo dojít k samotné realizaci projektu, je nutné vybrat zhotovitele projektové dokumentace a realizační firmu na přístavbu terasy. Jelikož se jedná o veřejnou zakázku, kde je obzvlášť důležité dodržování právních předpisů, musí být vyhlášena dvě výběrová řízení. Nejprve se vyhlásí soutěž na zhotovitele projektové dokumentace a posléze soutěž na zhotovitele stavby. Výběr firem se potom provede tzv. obálkovou metodou. Následovat bude podepsání smluv s vítězi výběrových řízení. Součástí přípravné fáze je i získání stavebního povolení.

Realizační fáze

Obrázek 11: Realizační fáze projektu

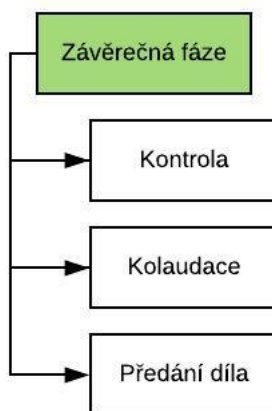


Zdroj: vlastní zpracování, 2020

V realizační fázi je prvním krokem příprava zařízení staveniště. Je důležité, aby bylo vytvořeno zázemí pro pracovníky realizační firmy. Dále je nutné zajistit rozvaděč elektriky. Po předchozích aktivitách se mohou vybudovat základy pro umístění nosníků, na kterých bude celá terasa posazena. Následně se provedou a osadí ocelové konstrukce. Na dokončenou ocelovou konstrukci bude položena dřevěná podlaha. V neposlední řadě se dokončí drobné zámečnické konstrukce, mezi které patří například zábradlí. Nakonec se nainstaluje stínící technika a napojí se osvětlení nad celou plochou terasy.

Závěrečná fáze

Obrázek 12: Závěrečná fáze projektu



Zdroj: vlastní zpracování, 2020

V závěrečné fázi dochází k předání hotového díla. Po ukončení veškerých stavebních prací následuje závěrečná kontrola přístavby terasy. Kontrolu provádí vedoucí projektu realizační firmy spolu se zástupcem města Plzně. Po úspěšné kontrole může být stavba zkolaudována a předána zákazníkovi.

6.2 Časový plán

Časový plán projektu jsem zpracovala pomocí programu MS Project. K jednotlivým činnostem, které jsem definovala výše v logickém rámci, jsem za pomoci odborného dozoru přiřadila jejich časovou náročnost. Celkový časový rozvrh činností je uveden v příloze C, Ganttův diagram v příloze D.

Celková přístavba terasy bude trvat zhruba 7 měsíců. Zahájení projektu jsem stanovila na začátek listopadu roku 2020. Projekt je plánovaný tak, aby veškeré stavební práce proběhly v letních měsících. Pokud by šlo všechno podle plánu a nenastaly žádné komplikace, předání hotového díla by proběhlo na konci září roku 2021.

Obrázek 13: Časový plán přípravné fáze

▲ Přípravná fáze	123 dny	02.11. 20	21.04. 21	
▲ Výběr zhotovitele projektové dokumentace	95 dny	02.11. 20	12.03. 21	
Soutěž na zhotovitele projektové dokumentace	1 měsíc	02.11. 20	27.11. 20	
Výběr zhotovitele projektové dokumentace	14 dny	30.11. 20	17.12. 20	3
Podepsání smlouvy	1 den	18.12. 20	18.12. 20	4
Průběh zpracování dokumentace	2 měsíce	21.12. 20	12.02. 21	5
Povolení ke stavbě	1 měsíc	15.02. 21	12.03. 21	6
▲ Výběr zhotovitele výstavby	28 dny	15.03. 21	21.04. 21	
Soutěž na zhotovitele výstavby	1 měsíc	15.03. 21	09.04. 21	7
Výběr zhotovitele výstavby	7 dny	12.04. 21	20.04. 21	9
Podepsání smlouvy	1 den	21.04. 21	21.04. 21	10

Zdroj: vlastní zpracování, 2020 prostřednictvím MS Project

Přípravná fáze je nejdelší fází celého projektu, protože je potřeba vyřešit velké množství administrativy, která zabere spoustu času. Nejvíce časově náročné je zpracování projektové dokumentace. Dále pak následují soutěže na zhotovitele projektové dokumentace a zhotovitele stavby, které potrvají dohromady dva měsíce. Na závěr je nutné získat povolení ke stavbě, protože bez povolení by přístavba terasy nemohla začít.

Obrázek 14: Časový plán realizační fáze

▲ Realizační fáze	80 dny	12.05. 21	31.08. 21	
Konstrukce zámečnické	45 dny	12.05. 21	13.07. 21	11FS+14 dny
Konstrukce truhlářské	10 dny	14.07. 21	27.07. 21	13
Ostatní konstrukce a práce	10 dny	28.07. 21	10.08. 21	14
Nátěry	20 dny	04.08. 21	31.08. 21	15FS-50%

Zdroj: vlastní zpracování, 2020 prostřednictvím MS Project

Jelikož se jedná o malý projekt, realizační fáze je poměrně krátká. Časově nejnáročnější budou zámečnické konstrukce, které potrvají 45 dní. Konstrukce truhlářské a ostatní konstrukce a práce budou provedeny během 20 dní. Závěrečné nátěry začnou už v průběhu ostatních konstrukcí a prací a celkově budou trvat 20 dní.

Obrázek 15: Časový plán závěrečné fáze

▲ Závěrečná fáze	16 dny	01.09. 21	22.09. 21	
Závěrečná kontrola	1 den	01.09. 21	01.09. 21	16
Kolaudace	14 dny	02.09. 21	21.09. 21	18
Předání díla	1 den	22.09. 21	22.09. 21	19

Zdroj: vlastní zpracování, 2020 prostřednictvím MS Project

Závěrečná fáze potrvá zhruba dva týdny. Po provedené kontrole následuje čtrnáctidenní kolaudace. Samotné předání hotového díla potrvá jeden den.

6.3 Plán zdrojů

Mezi zdroje projektu přístavby terasy ke kavárně Šálek & Špunt patří zdroje finanční a lidské. Vzhledem k tomu, že projekt zpracovávám z pohledu města Plzně, která si na přístavbu najme realizační firmu a zaplatí částku za hotové dílo, neuvažujeme zdroje materiální, které si obstará realizační firma sama.

Mezi lidské zdroje, které se na projektu budou nejvíce podílet, patří zástupce investičního oddělení, který vystupuje za statutární město Plzeň a celý projekt kontroluje. Vytváří veškeré smlouvy a stará se o další administrativu. V odboru investic se na projektu podílejí i někteří zaměstnanci, kteří pracují na požadavcích zástupce investičního oddělení. Z pohledu realizační firmy je to vedoucí projektu, který celý projekt řídí a kontroluje průběh přístavby. Mezi lidské zdroje patří samozřejmě také pracovníci realizační firmy. Dalším lidským zdrojem projektu je zpracovatel projektové dokumentace.

Nejdůležitějšími zdroji jsou zdroje finanční, protože bez nich by se projekt nemohl vůbec zrealizovat. Vzhledem k tomu, že se nejedná o tak velkou investici, bude projekt financován z investičních prostředků města Plzně.

6.4 Plán nákladů

Plán nákladů není k tomuto projektu zpracován. S pomocí odborného dozoru jsem vytvořila rozpočet projektu přístavby terasy. V rozpočtu jsou uvedeny pouze částky za materiál, který je potřebný k realizaci přístavby. Nejsou zde započítány výplaty zaměstnancům z oddělení investic, kteří se na projektu podíleli.

Pro lepší přehlednost jsem náklady rozdělila na náklady přímé – přímo spojené s projektem, a nepřímé – nepřímo spojené s projektem.

Přímé náklady

Mezi přímé náklady jsou řazeny veškeré náklady vynaložené za potřebný materiál k realizaci přístavby. Ceny se odvíjí od jednoho ks, m² nebo souboru materiálů. V níže uvedené tabulce je zobrazen přehledný rozpočet stavebního materiálu.

Tabulka 10: Rozpočet stavebního materiálu

Popis	MJ	Výměra	Jednotková cena	Cena bez DPH
Ostatní konstrukce a práce				325 000,00 Kč
Elektroinstalace - osvětlení terasy	soubor	1	65 000,00 Kč	65 000,00 Kč
Stínící technika	soubor	1	260 000,00 Kč	260 000,00 Kč
Konstrukce truhlářské				186 010,00 Kč
D+M nášlapné vrstvy - rošt	soubor	1	179 200,00 Kč	179 200,00 Kč
Přesun hmot pro tesařské konstrukce	%	3,8	1 792,00 Kč	6 810,00 Kč
Konstrukce zámečnické				1 118 058,00 Kč
Nosné ocelové konstrukce pozink - terasa	ks	1	897 595,00 Kč	897 595,00 Kč
Přesun hmot pro zámečnické konstrukce v objektech do 12 m	%	2	8 975,95 Kč	17 952,00 Kč
Doplňkové zámečnické konstrukce - zábradlí	ks	1	198 540,00 Kč	198 540,00 Kč
Přesun hmot pro zámečnické konstrukce v objektech do 12 m	%	2	1 985,40 Kč	3 971,00 Kč
Nátěry				54 131,00 Kč
Nátěry syntetické kovových doplňkových konstrukcí barva standardní	m2	259	150,00 Kč	38 850,00 Kč
Nátěry syntetické kovových doplňkových konstrukcí barva základní	m2	259	59,00 Kč	15 281,00 Kč
Cena celkem bez DPH				1 683 199,00 Kč

Zdroj: vlastní zpracování, 2020

Nelze zapomenout na náklady na zpracování projektové dokumentace, které též patří mezi přímé náklady. Zpracování projektové dokumentace tohoto projektu je vyčísleno na 80 000 Kč. Dále se sem zahrnují také správní poplatky, které vycházejí na 30 000 Kč. Patří mezi ně získání stavebního povolení, zábor pozemku pro postavení jeřábu a zařízení staveniště. Celková výše přímých nákladů projektu je zhruba 1 800 000 Kč bez DPH. Cena je uvedena bez DPH a DPH bude připočteno v dané zákonné výši v době realizace.

Nepřímé náklady

Je důležité uvažovat nad nepřímými náklady projektu. Patří mezi ně náklady na zaměstnance investičního oddělení města Plzně, kteří se na projektu podílejí.

Jelikož je zaměstnancům vyplácena měsíční mzda zahrnující veškerou jejich pracovní aktivitu, je velmi obtížné tyto náklady vyčíslit. Je důležité na tyto náklady nezapomenout, přestože v tomto projektu budou výsledné náklady minimální.

6.5 Plán komunikace

V případě tohoto projektu je velmi důležitá také komunikace. Je nutné, aby byly hlavní zainteresované strany neustále informovány o průběhu projektu.

V tomto projektu bude probíhat komunikace především prostřednictvím e-mailu a osobních schůzek. Sestavila jsem plán komunikace, kde jsou uvedeny pouze nejdůležitější zainteresované strany projektu. Komunikace mezi příjemcem a správcem informace je vždy oboustranná.

Zpracovatel projektové dokumentace komunikuje se zástupcem investičního oddělení, neboť dostává přesné požadavky, podle kterých může projektovou dokumentaci zpracovat. Zástupce investičního oddělení komunikuje se stavbyvedoucím, předává mu své požadavky a schvaluje důležitá rozhodnutí v průběhu projektu. Tato komunikace musí fungovat i naopak, neboť je potřeba informovat zástupce investičního oddělení o aktuálním stavu projektu. Dále pak zástupce investičního oddělení komunikuje se svými zaměstnanci a deleguje na ně potřebné úkoly. V neposlední řadě je nutná komunikace s Odborem památkové péče MMP, Odborem životního prostředí MMP a státním podnikem Povodí Vltavy, jejichž zástupci investičního oddělení kladou podmínky, které musí být splněny pro povolení k přístavbě terasy. Nakonec je potřeba být v kontaktu s provozovatelem kavárny, neboť během realizace přístavby bude z důvodu bezpečnosti nutné omezit chod kavárny.

Tabulka 11: Plán komunikace

Příjemce informace	Cíl komunikace	Doba sdělení	Komunikační kanál	Správce informace
Zpracovatel projektové dokumentace	Předávání požadavků pro zpracování projektové dokumentace	V průběhu přípravné fáze projektu	Osobní a e-mailová komunikace	Zástupce investičního oddělení
Zástupce investičního oddělení	Trvalá informovanost o průběhu projektu a postupu prací	V průběhu celého projektu	Osobní, e-mailová a telefonická komunikace	Stavbyvedoucí
Stavbyvedoucí	Zajišťovat a předávat aktuální informace o projektu	V průběhu celého projektu	Osobní a e-mailová komunikace	Pracovníci stavební firmy
Pracovníci investičního oddělení	Průběžná informovanost a delegování pracovních činností	V průběhu celého projektu	Osobní, e-mailová a telefonická komunikace	Zástupce investičního oddělení
Zástupce investičního oddělení	Předání podmínek pro přístavbu terasy	V průběhu realizační fáze projektu	Osobní a e-mailová komunikace	Odbor památkové péče MMP, Odbor životního prostředí MMP, státní podnik Povodí Vltavy
Provozovatel kavárny	Případné omezení chodu kavárny v závislosti na prováděných pracích	V průběhu realizační fáze projektu	Osobní a e-mailová komunikace	Vedoucí projektu

Zdroj: vlastní zpracování, 2020

7 Rizika projektu

Každý projekt je ohrožen několika riziky. Výjimkou není ani projekt přístavby terasy ke kavárně Šálek & Špunt. Rizika je nutné identifikovat, analyzovat a neustále monitorovat, neboť se mohou během projektu měnit. Níže je uvedený seznam nejdůležitějších rizik, která mohou v průběhu projektu nastat.

Tabulka 12: Seznam rizik

Číslo rizika	Popis rizika
R1	Nepříznivé klimatické podmínky
R2	Nedodržení termínů
R3	Poškození stávajícího objektu kavárny
R4	Dodavatel nedodrží své závazky
R5	Nerealizace zakázky
R6	Neúplně zpracovaný projekt

Zdroj: vlastní zpracování, 2020

Pro zjištění závažnosti jednotlivých rizik jsem provedla kvalitativní analýzu rizik. Výstupem této analýzy je matice kvalitativní analýzy, ze které bude zřejmé, jaké riziko je nejvíce závažné.

Tabulka 13: Matice kvalitativní analýzy

		Dopad →				
		Velmi nízký	Nízký	Střední	Vysoký	Velmi vysoký
Pravděpodobnost ↑	Velmi vysoká					
	Vysoká					
	Střední			R1	R2	R5
	Nízká				R3, R6	
	Velmi nízká				R4	

vysoký

střední

nízký

Zdroj: vlastní zpracování, 2020

R1 – nepříznivé klimatické podmínky

Nepříznivé počasí může výstavbu velice ovlivnit. Za velmi špatného počasí může dojít i k pozastavení projektu, což by znamenalo zpoždění projektu a případně i zvýšení nákladů na projekt.

R2 – nedodržení termínů

Pokud dojde k nedodržení termínů jakékoli činnosti, bude to znamenat zpoždění celého projektu. Toto riziko by mělo velký dopad na zvýšení celého rozpočtu projektu.

R3 – poškození stávajícího objektu kavárny

Poškození stávajícího objektu kavárny může nastat během stavebních prací. Například může dojít k rozbití okna při pokládání ocelové konstrukce.

R4 – dodavatel nedodrží své závazky

Pokud dodavatel nebude dodržovat své závazky vůči zákazníkovi (investorovi), může to zapříčinit zpoždění celého projektu. V nejhorším případě by bylo nutné rozvázání smlouvy s dodavatelskou firmou.

R5 – nerealizace zakázky

Ke zrušení realizace zakázky by mohlo dojít z důvodu odstoupení realizační firmy. Firma by mohla například dostat finančně zajímavější nabídku od někoho jiného a na realizaci našeho projektu by neměla dostatek času.

R6 – neúplně zpracovaný projekt

Nastání tohoto rizika je poměrně nepravděpodobné, každopádně je dobré se na toto riziko připravit. Může se stát, že se ve statickém posudku objeví chybný statický výpočet u ocelových konstrukcí. Příčinou by byl poddimenzovaný projekt, což by se mohlo projevit průhybem konstrukce a v provozu by docházelo k nestabilitě celé terasy.

7.1.1 Ošetření rizik

R1 – Toto riziko bohužel nejde moc ovlivnit. Je nutné si pro případ špatného počasí vytvořit dostatečné časové rezervy. V případě potřeby prodloužit směny pracovníkům za příznivého počasí nebo se pokusit plánovat výstavbu především na letní měsíce, kdy je počasí stálé.

R2 – Nedodržení termínů lze předejít dobrým počátečním naplánováním. Je nutné rozdělit veškeré činnosti tak, aby se nestalo, že na nějakou nezbyde daný zdroj, který by činnost vykonal. V případě realizační firmy je dobré toto riziko ošetřit smluvně.

R3 – Během realizační fáze projektu by bylo vhodné dočasně vytvořit ochranu kavárny, která by bránila případným poškozením. Pro ochranu skel lze využít například fólie či plachty. Tato opatření jsou však v zájmu dodavatele, a proto je vhodné si zodpovědnost za případné chyby ošetřit ve smlouvě o dílo.

R4 – Riziku je možné předcházet předem dohodnutými podmínkami s dodavatelskou firmou, které budou ošetřeny smluvními pokutami ve smlouvě o dílo.

R5 – Tomuto riziku je nutné přecházet tím, že si předem smluvně ošetříme možnost odstoupení realizační firmy od projektu pokutou.

R6 – Riziko neúplně zpracovaného projektu můžeme ošetřit například posudkem na projekt nebo ověřením plánu projektu nezávislým statikem.

Z matice kvalitativní analýzy rizik je zřejmé, že největší riziko je nerealizace zakázky. Tento projekt je teprve v plánovací fázi, kdy může vzniknout mnoho problémů, které realizaci projektu ohrozí.

Mezi střední rizika, která mají střední pravděpodobnost nastání a střední dopad, patří klimatické podmínky.

Dále mezi střední rizika, která mají střední pravděpodobnost nastání, ale už vyšší dopad, patří nedodržení termínů.

Mezi rizika s nízkou pravděpodobností nastání patří riziko neúplně zpracovaného projektu a poškození stávajícího objektu kavárny.

V zeleném poli je zobrazeno nízké riziko, že dodavatel nedodrží své závazky vůči investorovi. Riziko má velmi nízkou pravděpodobnost nastání, jelikož je tato skutečnost ošetřena ve smlouvě o dílo. V případě nastání by však na projekt mělo vysoký dopad.

8 Zhodnocení projektu

V tuto chvíli nelze hodnotit, zda bude projekt úspěšný, či nikoli, neboť se projekt ještě nezačal realizovat. Aktuálně záleží pouze na rozhodnutí města Plzně, zda bude chtít do tohoto projektu investovat.

Pokud se tento projekt zrealizuje, bude mít velký přínos pro kavárnu Šálek & Špunt. Vznikne zde mnoho dalších míst k sezení s výhledem na řeku Radbuzu. Pro zákazníky tak vznikne další odpočinková zóna přímo v centru města Plzně. Terasa bude disponovat i stínicí technikou, tudíž může být využívána i za nepříznivého počasí.

Při plánování tohoto projektu jsem vycházela z grafických návrhů, které jsem měla možnost získat. Vytvořila jsem logický rámec projektu, plán rozsahu a harmonogram projektu, ve kterém je počítáno s dostatečně velkou časovou rezervou, aby nemohlo dojít ke zpoždění přístavby terasy. Dále jsem vytvořila plán zdrojů, plán nákladů a plán komunikace. Nakonec jsem sepsala rizika, která by mohla projekt ohrozit včetně jejich způsobu ošetření.

Vzhledem k tomu, že se jedná o malý projekt s ne příliš vysokou investicí, věřím, že se projekt nakonec zrealizuje.

Závěr

Tato bakalářská práce je věnována projektovému řízení, konkrétně tématu „Projekt a jeho plán“. Cílem bakalářské práce bylo vytvořit plán projektu přístavby terasy ke kavárně Šálek & Špunt, která se nachází na plzeňské náplavce na řece Radbuze. K vytvoření reálných plánů jsem využila poznatky z teoretické části této práce.

V teoretické části jsem definovala základní teoretická východiska řízení projektu. Tato část obsahuje obecnou definici projektu, projektový trojúhelník a logický rámec projektu. Je zde také popsán životní cyklus projektu a registr zainteresovaných stran. Dále jsem vysvětlila jednotlivé plány projektu, kterými jsou plán rozsahu, časový plán, plán zdrojů, plán nákladů a plán komunikace. V závěru této práce jsem se věnovala řízení rizik.

V praktické části jsem představila konkrétní projekt a definovala ho za pomoci logického rámce. Dále jsem vytvořila plán rozsahu neboli WBS, kde jsem projekt rozdělila do tří fází: přípravné, realizační a závěrečné. Časový plán jsem zpracovala pomocí programu MS Project, do kterého jsem zanesla jednotlivé činnosti projektu společně s jejich časovou náročností. Dále jsem zpracovala plán nákladů a plán zdrojů. Na konci praktické části jsem se zaměřila na identifikaci, analýzu a způsob ošetření rizik, které daný projekt mohou ohrozit.

Plány, které jsem v této práci vytvořila, by mohly být použity jako předloha k realizaci projektu přístavby terasy ke kavárně Šálek & Špunt.

Seznam použitých zdrojů

- Doležal, J. (2016). *Projektový management: Komplexně, prakticky a podle světových standardů*. Praha: Grada Publishing.
- Doležal, J., Krátký, J., & Cingl, O. (2013). *5 kroků k úspěšnému projektu: 22 šablon klíčových dokumentů a 3 kompletní reálné projekty*. Praha: Grada Publishing.
- Doležal, J., Máchal, P., Lacko, B., & kolektiv. (2009). *Projektový management podle IPMA*. Praha: Grada Publishing
- Managementmania. (2018). *Řízení rizik*. Dostupné 23. 3. 2020 z <https://managementmania.com/cs/rizeni-rizik>
- Odbor investic Magistrátu města Plzně. (2020). *Interní dokumenty města Plzně*. Plzeň.
- Pecuch, M. (2018). *Odbor investic*. Dostupné 15. 4. 2020 z <https://www.plzen.eu/urad/magistrat-mesta-plzne/technicky-urad/odbor-investic/odbor-investic.aspx>
- Skalický, J., Jermář, M., & Svoboda, J. (2010). *Projektový management a potřebné kompetence*. Plzeň: Západočeská univerzita.
- Smejkal, V., & Rais, K. (2010). *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. Praha: Grada Publishing.
- Svozilová, A. (2006). *Projektový management*. Praha: Grada Publishing.
- Svozilová, A. (2016). *Projektový management: Systémový přístup k řízení projektů*. Praha: Grada Publishing.
- Vacek, J., Špicar, R., & Martinovský, V. (2017). *Projektový management: Cvičebnice*. Plzeň: Západočeská univerzita.

Seznam tabulek

Tabulka 1: Logický rámec.....	12
Tabulka 2: Vazby v logickém rámci	15
Tabulka 3: Přímé náklady	22
Tabulka 4: Nepřímé náklady	23
Tabulka 5: Komunikační plán	24
Tabulka 6: Matice kvalitativní analýzy	26
Tabulka 7: Semikvantitativní mapa rizik	27
Tabulka 8: Upravená semikvantitativní mapa rizik	28
Tabulka 9: Logický rámec projektu	35
Tabulka 10: Rozpočet stavebního materiálu	43
Tabulka 11: Plán komunikace	45
Tabulka 12: Seznam rizik.....	46
Tabulka 13: Matice kvalitativní analýzy	46

Seznam obrázků

Obrázek 1: Projektový trojúhelník.....	11
Obrázek 2: Obecný životní cyklus projektu	16
Obrázek 3: Matice vliv X zájem	17
Obrázek 4: Šablona WBS	20
Obrázek 5: Ganttův diagram.....	21
Obrázek 6: Aktuální stav kavárny Šálek & Špunt	33
Obrázek 7: Grafický návrh terasy	33
Obrázek 8: Matice vliv X zájem	36
Obrázek 9: Zjednodušená WBS projektu	38
Obrázek 10: Přípravná fáze projektu	38
Obrázek 11: Realizační fáze projektu	39
Obrázek 12: Závěrečná fáze projektu	40
Obrázek 13: Časový plán přípravné fáze	41
Obrázek 14: Časový plán realizační fáze.....	41
Obrázek 15: Časový plán závěrečné fáze	42

Seznam použitých zkratk

APOD.	A podobně
ATD.	A tak dále
ČLD	Člověkoděn
DPH	Daň z přidané hodnoty
IPMA	International Project Management Association
KČ	Koruna česká
MS Project	Microsoft Project
MMP	Magistrát města Plzně
S.	Stránka
TZV.	Takzvaný
WBS	Work Breakdown Structure

Seznam příloh

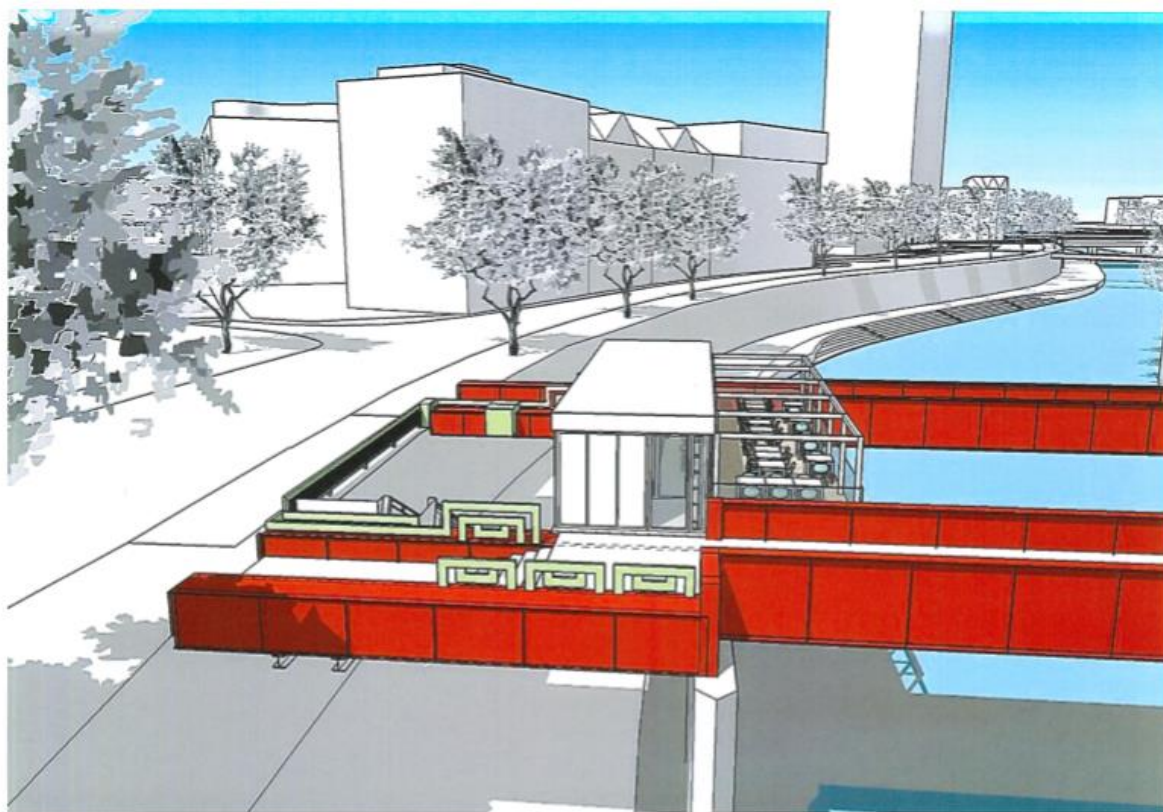
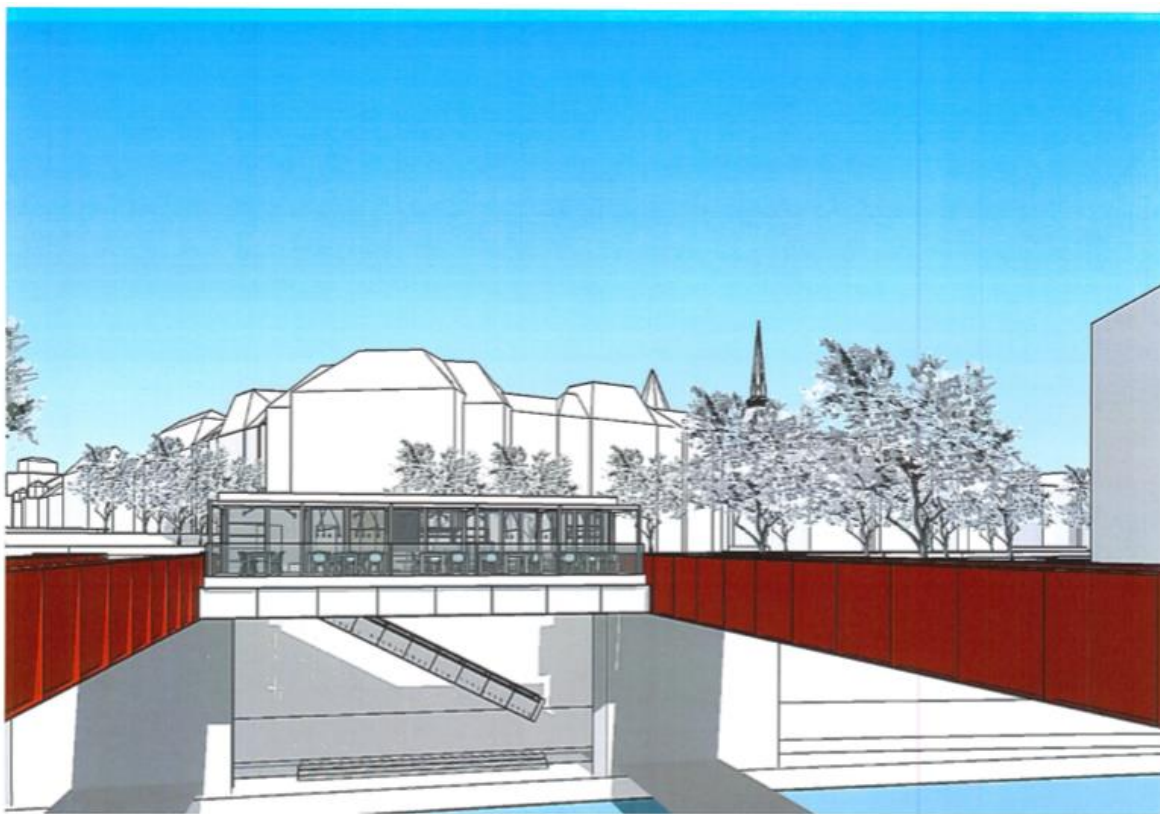
Příloha A: Grafické návrhy terasy

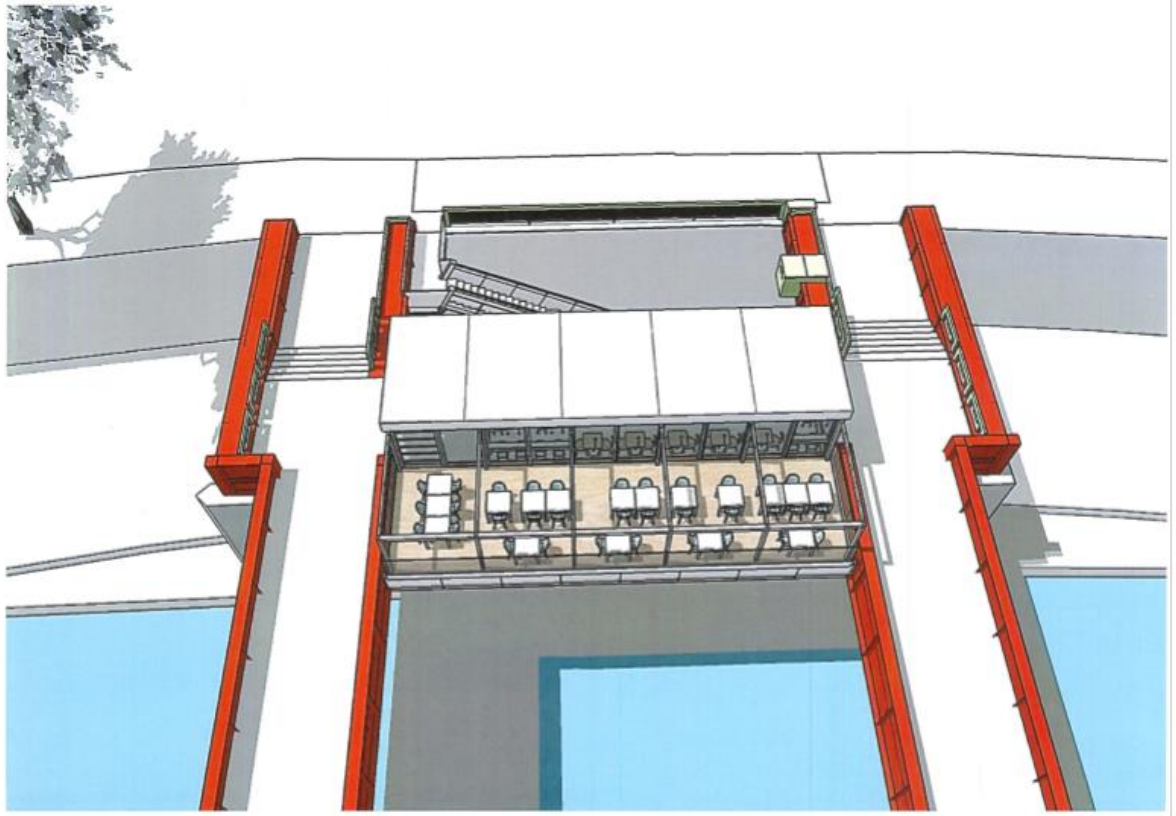
Příloha B: WBS projektu

Příloha C: Časový rozvrh činností

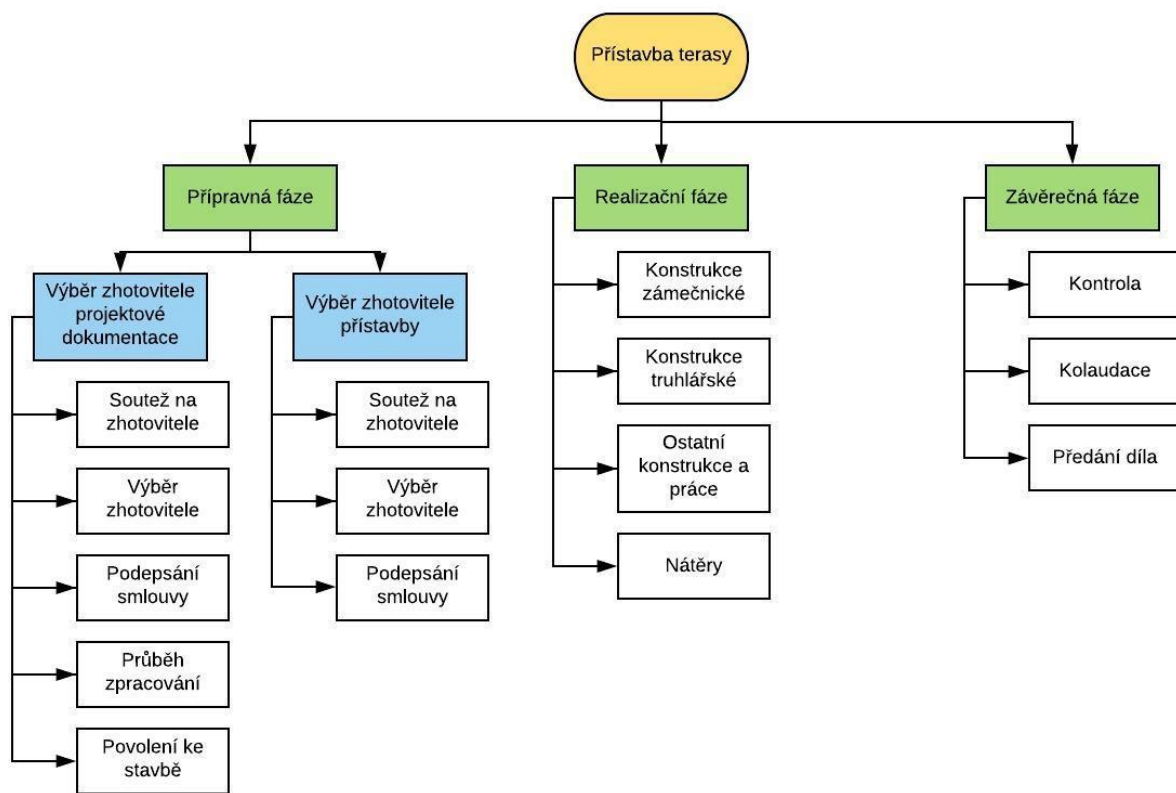
Příloha D: Ganttův diagram

Příloha A: Grafické návrhy terasy





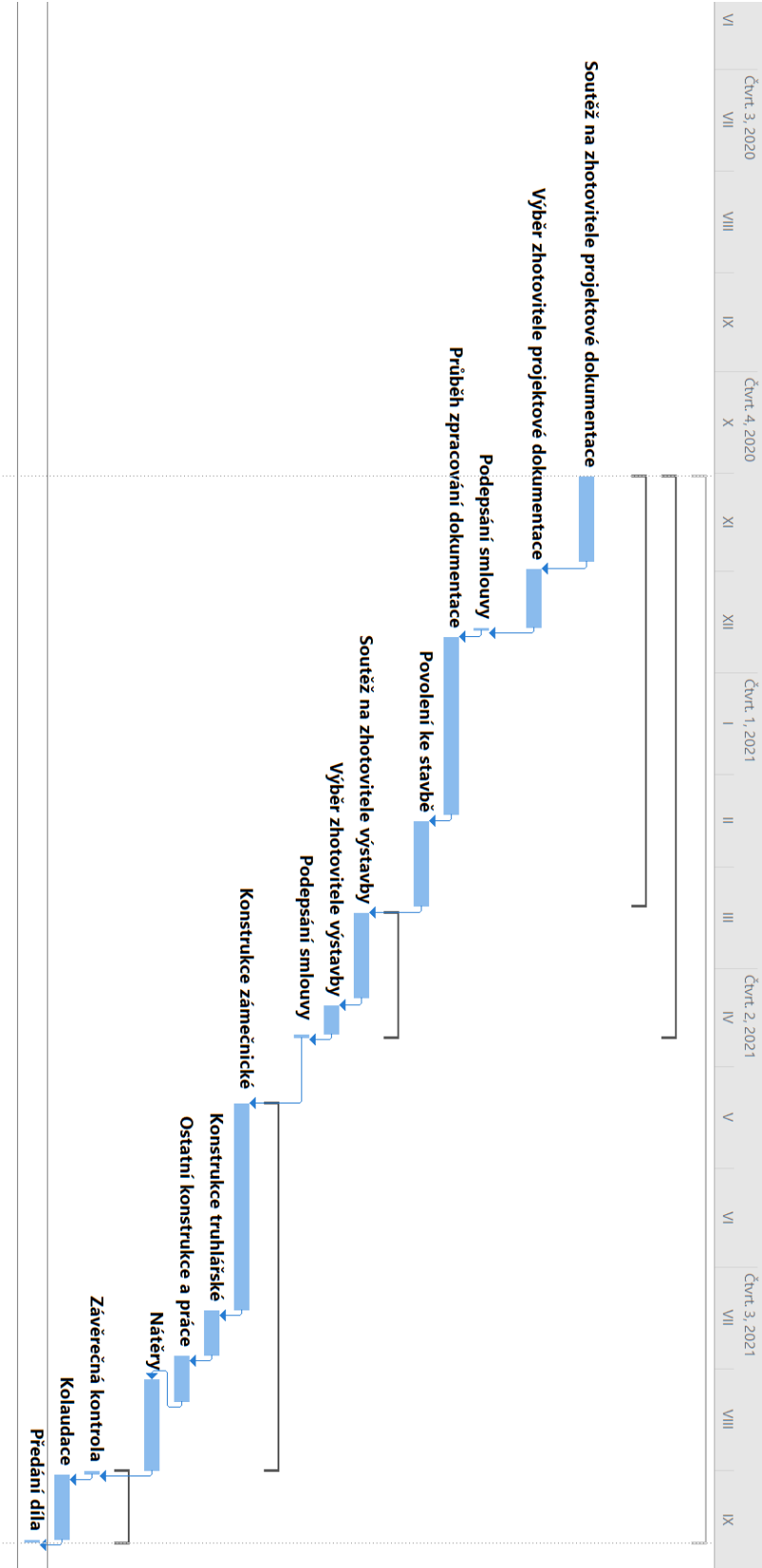
Příloha B: WBS projektu



Příloha C: Časový rozvrh činností

Název úkolu	Doba trvání	Zahájení	Dokončení	Předchůdci
▴ Přístavba terasy	233 dny	02.11. 20	22.09. 21	
▴ Přípravná fáze	123 dny	02.11. 20	21.04. 21	
▴ Výběr zhotovitele projektové dokumentace	95 dny	02.11. 20	12.03. 21	
Soutěž na zhotovitele projektové dokumentace	1 měsíc	02.11. 20	27.11. 20	
Výběr zhotovitele projektové dokumentace	14 dny	30.11. 20	17.12. 20	3
Podepsání smlouvy	1 den	18.12. 20	18.12. 20	4
Průběh zpracování dokumentace	2 měsíce	21.12. 20	12.02. 21	5
Povolení ke stavbě	1 měsíc	15.02. 21	12.03. 21	6
▴ Výběr zhotovitele výstavby	28 dny	15.03. 21	21.04. 21	
Soutěž na zhotovitele výstavby	1 měsíc	15.03. 21	09.04. 21	7
Výběr zhotovitele výstavby	7 dny	12.04. 21	20.04. 21	9
Podepsání smlouvy	1 den	21.04. 21	21.04. 21	10
▴ Realizační fáze	80 dny	12.05. 21	31.08. 21	
Konstrukce zámečnické	45 dny	12.05. 21	13.07. 21	11FS+14 dny
Konstrukce truhlářské	10 dny	14.07. 21	27.07. 21	13
Ostatní konstrukce a práce	10 dny	28.07. 21	10.08. 21	14
Nátěry	20 dny	04.08. 21	31.08. 21	15FS-50%
▴ Závěrečná fáze	16 dny	01.09. 21	22.09. 21	
Závěrečná kontrola	1 den	01.09. 21	01.09. 21	16
Kolaudace	14 dny	02.09. 21	21.09. 21	18
Předání díla	1 den	22.09. 21	22.09. 21	19

Příloha D: Ganttův diagram



Abstrakt

Polívková, E. (2020). *Projekt a jeho plán* (Bakalářská práce). Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta ekonomická, Česká republika.

Klíčová slova: projekt, plán, WBS, logický rámec, časový plán, analýza rizik

Tato bakalářská práce je zaměřena na projektový management, konkrétně na téma projekt a jeho plán. Cílem této práce je zpracování konkrétního projektu „přístavby terasy ke kavárně Šálek & Špunt“. Práce je rozdělena na dvě části – teoretickou a praktickou. Teoretická část je věnována základním pojmům projektového managementu, definuje jednotlivé plány projektu a popisuje řízení rizik. V praktické části je popsán konkrétní projekt pomocí logického rámce, WBS a plánu nákladů a zdrojů. Pro vizualizaci časového plánu byl použit program MS Project. Hlavním přínosem této práce je zpracování konkrétních plánů projektu, které mohou být následně využity.

Abstract

Polívková, E. (2020). *Project and its plan* (Bachelor Thesis). University of West Bohemia, Faculty of Economics, Czech republic.

Key words: project, plan, WBS, logical framework, time plan, risk analysis

This bachelor thesis is focused on project management, specifically on the topic of the project and its plan. The aim of this thesis is to create a plan for a specific project „construction of the terrace to the coffeehouse Šálek & Špunt“. It is divided into two parts -theoretical and practical. The theoretical part is dedicated to the basic concepts of project management, defines individual project plans and describes risk management. In the practical part were created a logical framework, WBS and a plan of costs and resources that all represent a specific project. The MS Project program was used to visualize the time schedule. The main contribution of this bachelor's thesis is compiled plan of specific project and the possibility of its subsequent use.