

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA EKONOMICKÁ**

**Bakalářská práce**

**Plán projektu a návrhy na jeho zefektivnění**

**Project plan and proposals to increase its efficiency**

**Agáta Karešová**

**Plzeň 2022**

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

*„Plán projektu a návrhy na jeho zefektivnění“*

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

Plzeň dne 24.4.2022

v. r. Agáta Karešová

## **Poděkování**

Velmi děkuji svému vedoucímu bakalářské práce Ing. Radimu Špicarovi za odborný dohled, cenné rady, připomínky a trpělivost. Dále děkuji společnosti Pfeifer Holz s.r.o. Chanovice za poskytnutí možnosti zpracování praktické části této bakalářské práce. Děkuji také zaměstnancům společnosti Ing. Ivo Vašutovi a Ing. Vendule Kropáčkové za poskytnuté informace a podklady o projektu, praktické připomínky a čas, který byli ochotni věnovat konzultacím.

# Obsah

Úvod .....	6
<b>1 Teoretická část .....</b>	<b>7</b>
1.1 Historie projektového managementu .....	7
1.2 Projektový management.....	7
1.2.1 Projekt.....	8
1.2.2 Zainteresované strany .....	8
1.2.3 Cíl projektu .....	9
1.2.4 Životní cyklus projektu.....	9
1.2.5 Projektový tým.....	12
1.2.6 Matice odpovědnosti.....	14
1.3 Plán projektu .....	14
1.3.1 Plánování .....	15
1.3.2 Logický rámec .....	15
1.3.3 Hierarchická struktura činností – WBS – Work Breakdown Structure ....	18
1.3.4 Analýza silných a slabých stránek – SWOT.....	18
1.3.5 Časový harmonogram .....	19
1.3.6 Plánování nákladů a stanovení rozpočtu projektu .....	22
1.4 Rizika projektu .....	23
1.4.1 Identifikace rizika .....	23
1.4.2 Hodnocení rizika .....	24
1.4.3 Ošetření rizika.....	25
<b>2 Praktická část.....</b>	<b>27</b>
2.1 Představení firmy .....	27
2.2 Představení projektu.....	28

2.3	Současné plány projektu .....	30
2.3.1	Cíl projektu .....	30
2.3.2	Časový harmonogram .....	31
2.3.3	Plán zdrojů .....	32
2.4	Návrhy na zefektivnění plánu .....	34
2.4.1	SWOT analýza projektu.....	35
2.4.2	Registr zainteresovaných stran .....	35
2.4.3	Logický rámec .....	37
2.4.4	Plán rozsahu – WBS .....	38
2.4.5	Časový harmonogram .....	42
2.4.6	Matice odpovědností.....	45
2.4.7	Rizika projektu.....	46
2.5	Zhodnocení.....	50
	<b>Závěr .....</b>	<b>51</b>
	<b>Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>52</b>
	<b>Seznam tabulek .....</b>	<b>53</b>
	<b>Seznam obrázků.....</b>	<b>54</b>
	<b>Seznam zkratk .....</b>	<b>55</b>
	<b>Seznam příloh.....</b>	<b>56</b>
	<b>Přílohy</b>	
	<b>Abstrakt</b>	
	<b>Abstract</b>	

# Úvod

Tématem této bakalářské práce je Plán projektu a návrhy na jeho zefektivnění. S plánováním se setkáváme denně jak v pracovním, tak i v osobním životě. Správné definování a naplánování projektu je klíčové pro každý úspěšný projekt.

Tato bakalářská práce se skládá z části teoretické a praktické. Hlavním cílem této práce je popsat současný plán projektu a navrhnout návrhy na jeho zefektivnění. Zefektivnění plánu je navrženo na základě poznatků z teoretické části práce a z poznání, jak funguje plánování projektu v praxi.

První část práce je teoretická a vychází z odborné literatury. Jsou zde vysvětleny základní pojmy, které souvisejí s projektovým řízením. Následně jsou definovány pojmy spojené s plánem projektu. Závěr teoretické části je věnován rizikům projektu.

Na teoretickou část navazuje část praktická, která vychází z teoretických poznatků. Je zaměřena na projekt výstavby parkoviště pro zaměstnance firmy ve společnosti Pfeifer Holz s. r. o. v Chanovicích. Je zde představena společnost i celý projekt. V první kapitole této části jsou popsány plány, které byly poskytnuty firmou pro zpracování této práce. Ve druhé kapitole je navrženo opatření pro zvýšení efektivnosti plánu. V závěru praktické části je popsáno zhodnocení.

# 1 Teoretická část

## 1.1 Historie projektového managementu

Lidé již odedávna budovali výjimečné stavby, které vyžadovaly shromáždění zdrojů a koordinaci působnosti a vlastně byly něco jako projekty. Od začátku 20. století se již mluví o projektech a metodologie jejich řízení vznikla v polovině 90. let dvacátého století. (Skalický, Jermář, & Svoboda, 2010)

Historické sledování projektového řízení dělíme do období:

- Od starověku do průmyslové výroby.
- Od konce 19. století do konce 30. let 20. století.
- Od 2. světové války do poloviny 90. let.
- Přítomnost projektového řízení.

(Skalický a kol., 2010)

## 1.2 Projektový management

„Projektový management je souhrn aktivit spočívající v plánování, organizování, řízení a kontrole zdrojů společnosti s relativně krátkodobým cílem, který byl stanoven pro realizaci specifických cílů a záměrů.“ (Svozilová, 2016, s. 17)

„Projektový management je aplikace znalostí, schopností, nástrojů a technologií na aktivity projektu tak, aby tyto splnily požadavky projektu.“ (Svozilová, 2016, s. 17)

Obě definice projektového managementu se v doslovném znění odlišují, ale jejich podstata je obdobná. Projekt je krátkodobě vynaložené úsilí, které je doprovázené aplikací znalostí a metod, jeho účelem je přeměna materiálních a nemateriálních zdrojů na soubor předmětů, služeb nebo jejich kombinací za účelem dosažení vytyčených cílů. (Svozilová, 2016)

Hlavní jevy a veličiny, které vytvářejí hranici projektového prostředí a jsou ovlivňovány v průběhu projektu a působí v řídicích a kontrolních procesech, jsou předmět projektu,

čas a náklady. Dalšími jsou míra neurčitosti a rizika a kvalita realizovaných výstupů. (Svozilová, 2016)

Doležal a kol. (2016) uvádí, že projektový management je soubor norem, doporučení a nejlepších zkušeností, které popisují řízení projektu.

Projektový management představuje aplikaci znalostí, schopností, nástrojů a technik na projektové aktivity tak, aby bylo dosaženo projektových cílů v rámci projektových omezení.“ (Vacek, Špicar, & Sova Martinovský, 2017, s. 13)

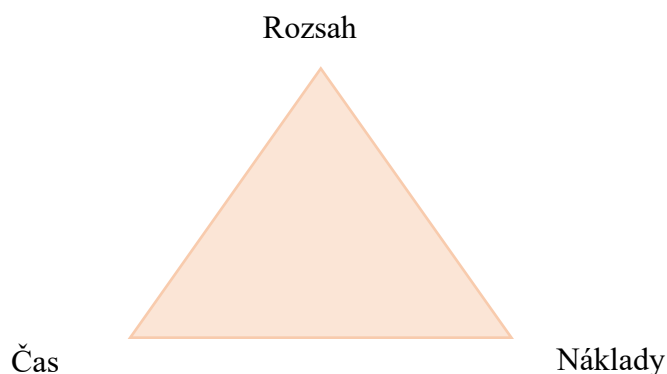
### 1.2.1 Projekt

Projekt je omezená aktivita v čase, která je realizována pouze jedenkrát, bez opakování a s charakteristickými rysy.

Projekt je jednorázový proces, který směřuje k dosažení stanovených cílů. Během procesu projekt prochází řadou fází a etap, s kterými se mění úkoly, organizace a zdroje.

Účelem projektu je dosažení stanoveného cíle při zadaném čase, zdrojích, nákladech a kvalitě. (Fiala, 2003)

Obr. 1: Projektový trojúhelník



Zdroj: Skalický a kol. (2010, s. 48), zpracováno autorkou

### 1.2.2 Zainteresované strany

Zainteresovaná strana je osoba nebo organizace, která se do projektu aktivně zapojuje nebo jejíž zájmy mohou být projektem ovlivněny. Může také průběh a výsledky projektu přímo i nepřímo ovlivnit. (Doležal a kol., 2012)



Manažer projektu musí pečlivě sledovat zainteresované strany, obzvláště tehdy, když se k projektu připojí nová strana nebo dojde k výměně reprezentanta některé strany. Tehdy manažer musí zvážit jakýkoliv dopad této změny a zajistit, aby nový zástupce byl o projektu dostatečně informován. (Skalický a kol., 2010)

### **1.2.3 Cíl projektu**

Základním motivem pro zavedení projektu je cíl projektu a projevuje se určitým dopadem projektu na jeho okolí. Cíl může mít povahu hmotnou nebo nehmotnou. Lze určit cíl strategický a cíle postupné. U strategického cíle lze po realizaci určit přínosy pro organizaci. Ke splnění strategického cíle přispívají cíle postupné, které musí splňovat pravidlo SMART:

S – Specific – Specifické

M – Measurable - Měřitelné

A – Achievable – Dosažitelné

R – Realistic – Reálné

T – Time-based – Časově ohraničené

(Skalický a kol., 2010)

Cíle mají popisovat, čeho je třeba dosáhnout. Měly by zahrnovat ukazatele nákladů, času a kvality. Formálně se cíle vyjadřují formou atributu – nákladů, jednotek měření, měny a absolutních hodnot. Projektové cíle by měly být charakterizovány tak, aby jejich splnění zajišťovalo záměr a přínos projektu. V průběhu projektu by se měly formálně i věcně zdokonalovat. (Máchal, Kopečková & Presová, 2015)

### **1.2.4 Životní cyklus projektu**

Každý projekt má definován začátek a konec. V rámci svého životního cyklu prochází několika fázemi, jejichž počet se může lišit. (Fiala, 2004)

Na začátku je nutné vymezit vstupy a výstupy a identifikovat finanční, materiální a lidské zdroje potřebné k úspěšnému dokončení celého projektu. (Křivánek, 2019)

Životní cyklus řízení projektu souvisí s pojmy čas a fáze projektu. Pojem čas vymezuje časové rozvržení činností včetně přiřazování zdrojů činnostem, stanovování koncových termínů, monitoringu, kontroly a dodržování stanovených termínů. Fází projektu se

rozumí činnosti, které spolu logicky souvisí. V této fázi životního cyklu projektu se stanovují řídicí dokumenty a řídicí procesy. (Máchal a kol., 2015)

Standard IPMA uznává životní cyklus řízení projektu rozdělený do čtyř fází: iniciační, plánovací, realizační a ukončovací. (Máchal a kol., 2015)

„Fáze řízení projektu lze v nejobecnějším pojetí rozdělit na:

- předprojektovou fází (vznik myšlenky na projekt, její prověření atd.);
- projekt (zahájení, plánování, realizace, ukončení);
- poprojektovou fází (vyhodnocení, provoz, realizace přínosů).“

(Doležal a kol., 2016, s. 54)

Předprojektová fáze má za úkol prozkoumat příležitost pro projekt a posoudit jeho proveditelnost. Její součástí je zpracování různých analýz a studií.

Zahájení projektu – Zahájení představuje přesně vymezený proces. Je třeba ověřit a definovat cíl projektu, požadované výstupy, základní personální obsazení a kompetence. To vše může zahrnovat dokument zvaný zakládací (identifikační) listina projektu. Ten je poté základním projektovým dokumentem. (Doležal a kol., 2012)

Příprava projektu – Sestavený tým podrobně definuje rozsah projektu, vytvoří plán řízení projektu, identifikuje činnosti k realizaci a vytvoří harmonogram celého projektu, který se po svém schválení, jakožto výchozí plán, nazývá baseline. (Doležal a kol., 2012)

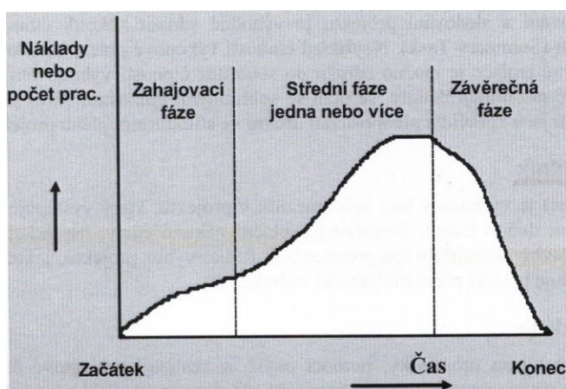
Realizace projektu – Vlastní realizaci projektu je vhodné zahájit setkáním důležitých zainteresovaných stran (kick-off meeting), kde je zrekapitulován plán řízení a harmonogram projektu. Všichni zástupci zúčastněných stran jsou navzájem seznámeni a všem je oznámeno zahájení fyzické realizace. U velkých projektů bývá tato schůzka brána jako společenská událost. Může proběhnout i o něco později než vlastní fyzické zahájení. V průběhu realizace je nezbytné projekt sledovat a porovnávat s plánem. V případě zjištění odchylek nebo změn je nutné provádět korekci, přeplánování, eventuálně vytvořit nový upravený základní plán projektu (baseline). (Doležal a kol., 2012)

Ukončení projektu – V této fázi probíhá fyzické i protokolární předání výstupů, fakturace a podpis akceptačních protokolů. Projektový tým zpracovává také závěrečnou zprávu, ve které jsou zahrnuty zkušenosti z realizace projektu a doporučení pro další projekty. Projekt je možné uzavřít, projektový tým rozpustit a veškeré procesy projektu ukončit. Je

potřeba aktivně bránit tomu, aby se projekt rozplynul do nekonečna. Vždy je nutné jej řádně ukončit, nebo přiznat nedosažitelnost výstupů a uzavřít projekt mimořádně. (Doležal a kol., 2012)

Poprojektová fáze – Celý průběh projektu je nutné analyzovat a určit dobré a špatné zkušenosti. Toto nezávislé vyhodnocení má odhalit chyby, aby se příště neopakovaly. Vyhodnocení většinou provádí jiná skupina lidí, než která celý projekt řídila. Tím je zajištěno, že průběh projektu a jeho řízení je posouzeno objektivně a nezávisle. Je nutné brát na vědomí, že u některých projektů se jejich přínosy dostaví až po určité době, například u projektů z oblasti jakosti. V takových případech je vhodné naplánovat termín, způsob vyhodnocení přínosů projektu a závěrečné vyhodnocení projektu až po uplynutí daného termínu. (Doležal a kol., 2012)

Obr. 2: Životní cyklus projektu



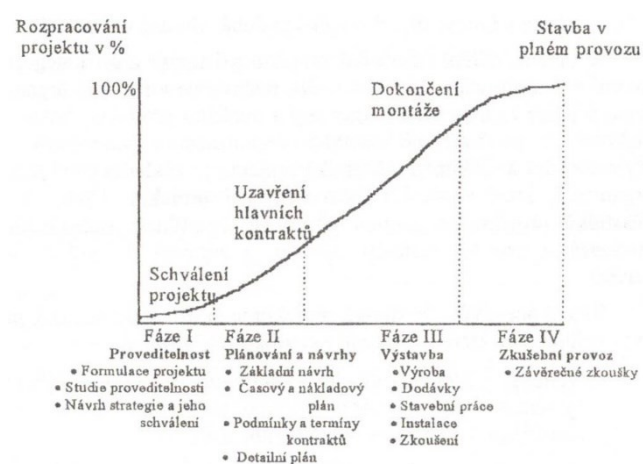
Zdroj: Skalický a kol. (2010, s. 53)

Životní cyklus stavebního projektu se skládá ze čtyř fází.

- Proveditelnost zahrnuje formulace cíle projektu. Je vypracována studie proveditelnosti a strategický návrh, který musí být odsouhlasen. Poté se rozhodne o přijetí nebo nepřijetí projektu
- Plánování a návrh tvoří základní návrh, náklady a harmonogram. Součástí jsou také termíny a podmínky kontraktu a detailní plánování. V závěru této fáze je uzavřena většina kontraktů na subdodávky.
- Výstavba zahrnuje výrobu, dodávky, pozemní práce, instalace a testování. Na konci této fáze je objekt téměř dokončen.
- Zprovoznění znamená konečné testování a opravy. V závěru této fáze je zařízení v plném provozu.

(Skalický & Vostrácký, 2003)

Obr. 3: Životní cyklus stavebního projektu



Zdroj: (Skalický & Vostracký, 2003, s. 41)

### 1.2.5 Projektový tým

Projektový tým je skupina lidí se společným cílem. Pracovní činnosti a dovednosti každého člena týmu na sebe vzájemně účelně a plynule navazují. Schopnosti a dovednosti všech členů týmu se doplňují. Zároveň tým všem svým členům dává prostor pro seberealizaci. Fungující tým zlepšuje spolupráci mezi odborníky z různých odvětví a umožňuje získávání nových řešení, eliminuje riziko chyb a dosahuje výsledků, kterých by jednotlivec sám nedosáhl. (Máchal a kol., 2015)

Základní hybnou silou projektu jsou lidé a v závislosti na konkrétním projektu jsou uspořádáni do určité organizační struktury. Základní složkou každé struktury je řídicí tým, který tvoří manažer projektu, asistenti manažera, garanti jednotlivých výstupů, specialisté a další pracovníci. Hlavním úkolem řídicího týmu je organizace, řízení a vedení projektu. (Doležal a kol., 2016)

V průběhu vzniku prochází tým několika vývojovými fázemi, jejichž respektování má vliv na fungování týmu. Těmito fázemi jsou formování, zpochybňování, normování a vykonávání. Formováním (forming) máme na mysli počáteční splynutí s týmem. Zpochybňování (storming) je útočení na cíle týmu, které vyžadují aktivitu v celém týmu. Normováním (norming) je myšlen souhlas se členstvím v týmu. Vykonávání (performing) znamená spokojenost s pokrokem, který tým dělá. (Máchal a kol., 2015)

#### 1.2.5.1 Manažer projektu

Dolanský, Měkota a Němec (1996) uvádí, že manažer projektu může být charakterizován jako plánovač, organizátor, koordinátor, kontrolor a vyjednaváč projektových prací. Je

zodpovědný za výběr jednotlivých členů projektového týmu a který řídí všechny pracovníky projektového týmu.

Manažer projektu je nositelem a zosobněním projektu. Zodpovídá za správné naplánování a realizaci projektu a dosažení cílů. Jeho úkolem je dodat cíl v definovaných parametrech. V průběhu projektu manažer deleguje zodpovědnost za splnění určitých činností na garanty jednotlivých výstupů. (Doležal a kol., 2016)

Zodpovídá za:

- dodání sjednaného rozsahu projektu, splnění termínu a rozpočtu;
- postup projektu v čase a dodržování rozsahu;
- včasnou reakci na nepříznivý vývoj projektu. (Doležal a kol., 2016)

Nikdy nezodpovídá za:

- formulaci základací listiny projektu;
- vlastní tvorbu výstupů projektu. (Doležal a kol., 2016)

Pravomoce manažera:

- deleguje zodpovědnost za splnění výstupů na ostatní členy projektového týmu, zejména na garanty výstupů;
- nominuje členy projektového týmu;
- akceptuje nebo odmítne dokončený pracovní balík dodaný garantem;
- schvaluje realizace změn;
- operativně řídí a úkoluje členy projektového týmu;
- jedná s okolím ohledně záležitostí spojených s projektem. (Doležal a kol., 2016)

#### 1.2.5.2 Garant výstupu

Garant projektu zodpovídá za správnost a kvalitu výstupu projektu, splnění termínu a rozpočtu. Nikdy nezodpovídá za stav projektu. (Doležal a kol., 2016)

Pravomoce garanta:

- deleguje zodpovědnost za splnění výstupů na členy dílčího týmu;
- operativně řídí a úkoluje členy týmu;
- volí způsob provedení, technologii a dodavatele;
- odmítne nesrozumitelné nebo neúplné zadání (Doležal a kol., 2016)

### **1.2.6 Matice odpovědnosti**

Matice odpovědnosti je nástroj, který slouží k vymezení kompetencí jednotlivých členů projektového týmu za určité části projektových prací. V odborné literatuře bývá označena podle zkratk anglických názvů odpovědnostních vztahů jako matice RAM, RACI nebo RASCI. Jedná se o stručný a přehledný způsob, pomocí něhož lze jasně rozdělit zodpovědnost za celou WBS. (Doležal, Krátký & Cingl, 2013)

Zodpovědnost a pravomoc jednotlivých členů projektového týmu a externích spolupracovníků musí být stanovena jednoznačně. Členové musí vědět, zda jsou za rozhodování zodpovědní, nebo zda mají o určitém problému pouze diskutovat a svoje návrhy a stanoviska předkládat manažerovi. Matice nevzniká izolovaně, ale musí být výsledkem spolupráce manažera projektu a projektového týmu. Matice vzájemně propojuje dekompozici činností projektu, organizační strukturu a jednotlivé typy vztahů. Její předností je, že dává do souvislosti činnosti a jejich nositele a zpřehledňuje vztahy v projektovém týmu. (Dolanský, Měkota & Němec, 1996)

### **1.3 Plán projektu**

Plán projektu je jedním z hlavních plánovacích dokumentů, který provází projekt v celém jeho životním cyklu. Je v něm stanoven postup, který vede k požadovanému cíli. Obsahuje seznamy a popisy všech dílčích procesů a činností, které mají být vykonány. (Svozilová, 2016)

Plán projektu určuje, jakým způsobem má být realizace projektu vykonávána, sledována a kontrolována. (Doležal & Krátký, 2017)

Plány umožňují vyhnout se problémům, napomáhají koordinaci a komunikaci a poskytují základ pro sledování průběhu projektu. Týkají se budoucnosti, která v sobě zahrnuje mnoho nejistot. Některé lze předvídat, a tedy i částečně řídit, mnohé jsou však nepředvídatelné. Nejlepší je postupovat k cílům, které jasně vidíme. (Rosenau, 2000)

Je v něm stanoven postup, CO je potřeba udělat a JAK to budeme dělat. (Doležal a kol., 2016)

Konkrétní příklad plánu projektu bude představen ve druhé kapitole této bakalářské práce.

### 1.3.1 Plánování

„Aktivity spojené s plánováním projektu často začínají již v období zahájení a iniciace projektu, kdy je nutno stanovit realistické předpoklady časového plánu, potřeby realizačních zdrojů a odhadu rozpočtu a posouzení projektových rizik, neboť všechny tyto parametry se potom objeví v ceně projektu.“ (Svozilová, 2016, s. 122)

Plánování ovlivňují tři faktory: kde nyní jsme, kam se chceme dostat a jakým způsobem se dostaneme tam, kde chceme být. Plán můžeme mít jen tehdy, když máme před sebou jasný cíl. Mnoho projektů se uskutečňuje na základě dlouhodobých plánů. Proto jsou plány hierarchické. (Rosenau, 2000)

Plánování je nezbytné pro detailní popis a schválení toho, co bude v projektu dodáno, k určení lidských, finančních a dalších zdrojů, které budou k dosažení cíle potřebné. Součástí plánování je také sestavení pravidel, podle kterých bude projekt řízen. Nejprve je plánován rozsah projektu, který vytyčuje vše, co bude v projektu vytvořeno. Poté plánujeme, jak budeme projekt realizovat, jaké činnosti musí proběhnout, v jakém časovém a finančním rozmezí. (Doležal & Krátký, 2017)

V průběhu této fáze projektu se vyskytují tyto základní činnosti:

- definice předmětu projektu;
- vytvoření odhadů, předpokladů, posudků a návrhů;
- optimalizace a úpravy návrhů;
- vyjednávání a schvalování.

(Svozilová, 2016)

### 1.3.2 Logický rámec

„Logický rámec slouží jako pomůcka při stanovování cílů projektu a jako podpora k jejich dosahování.“ (Doležal a kol., 2012, s. 67)

Máchal, Kopečková a Presová (2015 s. 33) uvádí že „Technika tvorby Logické rámcové matice slouží jako základní nástroj pro rozhodování kompetentních osob o realizaci projektu.“

Logický rámec je jiná forma definování projektu. Projekt je definován ve formě tabulky místo textu členěného do jednotlivých kapitol. Základním principem je vzájemné logické

provázání klíčových parametrů projektu. Dále se používá měřitelnost výsledků, práce v týmu a systémový přístup. (Skalický a kol., 2010)

Tabulka logického rámce je výborným komunikačním prostředkem. S její pomocí lze snadno a rychle vysvětlit základní smysl a strukturu projektu kterékoli zainteresované straně. Pokud se jejího zpracování účastní zástupci všech zainteresovaných stran, zúčastněné osoby dohodnou co, proč a jak má být realizováno, jaký je časový a finanční rámec a jaká rizika a předpoklady jsou s realizací spojena. Logický rámec může sloužit i během realizace ke sledování projektu, pro posuzování a realizaci změn. (Doležal a kol., 2012)

„Logický rámec je uveden stručnými informacemi o projektu:

- Název programu, jehož je projekt součástí.
- Název projektu.
- Typ projektu.
- Poskytovatel – investor, uživatel, kontaktní osoby.
- Řešitel, kontaktní osoba
- Celkové náklady a doba trvání projektu.

Za těmito identifikačními údaji projektu je uvedena vlastní logická matice, která obsahuje čtyři sloupce.“ (Skalický a kol., 2010, s. 110)

Tab. 1: Logický rámec

Přínosy	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Nevyplňuje se
Cíl	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Předpoklady, za kterých Cíl skutečně přispěje a bude v souladu s Přínosy
Výstupy	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Předpoklady, za kterých Výstupy skutečně povedou k Cíli
Klíčové činnosti	Zdroje (peníze, lidé..)	Časový rámec aktivit	Předpoklady, za kterých Klíčové činnosti skutečně povedou k Výstupům
			Předběžné podmínky

Zdroj: (Doležal a kol., 2016, s. 84), zpracováno autorkou



Podrobný popis sloupců tabulky:

#### První sloupec

V prvním řádku jsou uvedeny přínosy. Tím jsou myšlena všechna očekávání, kterých by mělo být dosaženo po realizaci projektu. Na druhém řádku je uveden cíl, který popisuje zaměření projektu a odpovídá na otázku CO. Cíl musí být pro jeden projekt pouze jeden. Konkrétní výstupy blíže specifikují, JAK chceme požadovaných změn docílit. Klíčové aktivity rozhodujícím způsobem ovlivňují provedení konkrétních výstupů. (Doležal a kol. 2016; Skalický a kol., 2010)

#### Druhý sloupec – objektivně ověřitelné ukazatele

Každý ukazatel by měl ukazovat cílovou hodnotu. Pro každý cíl či výstup hledáme dva nebo více vzájemně nezávislých ukazatelů. Je vhodné kombinovat ukazatele objektivní (nezávislé na vkusu a názorech, zachycují faktický stav) a subjektivní (závislé na názorech, postojích a vkusu jednotlivce). (Doležal & Krátký, 2017)

Daná políčka uvádějí ukazatele, které prokazují, že záměru, cíle a konkrétních výstupů bylo dosaženo. (Skalický a kol., 2010)

#### Třetí sloupec – způsob ověření

Tento sloupec uvádí, jakým způsobem budou ukazatele zjištěny, kdo zodpovídá za jejich ověření, jaké náklady a čas jsou pro ověření potřeba a kdy dojde k ověření ukazatele a jakým způsobem bude vedena dokumentace. V řádku klíčových činností se v tomto sloupci zapisuje přibližný odhad časové náročnosti realizace určité skupiny aktivit projektu. (Skalický a kol., 2010)

#### Čtvrtý sloupec – předpoklady a rizika

Zde se uvádějí předpoklady, které podmiňují realizace projektu a ze kterých se vycházelo při stanovování jednotlivých skutečností. Jsou zde zmíněny také významné skutečnosti, jež mohou projekt ohrozit a na které je třeba myslet při návrhu a realizaci projektu. Toto pole se na prvním řádku nevyplňuje, ale bývá nahrazeno přidaným polem v posledním řádku tohoto sloupce, označeným předběžné podmínky. Zde uvedené položky musí být splněny, aby vůbec bylo možné o projektu uvažovat. (Skalický a kol., 2010)

### **1.3.3 Hierarchická struktura činností – WBS – Work Breakdown Structure**

Struktura projektu vzniká na základě posouzení rozsahu a očekávaných výstupů projektu. Často se jedná o hierarchický stromovitý rozklad práce, která je potřeba na projektu udělat. Jedná se o podrobný pracovní plán dělby práce. Od začátku je dobré mít na mysli očekávaný výsledek. (Křivánek, 2019)

Proces tvorby slouží k nalezení a získání přehledu o všech činnostech potřebných k dodání výstupů. Správně vytvořená WBS je předpokladem, že nezapomeneme nic důležitého a nebude dělat zbytečné činnosti. (Vacek a kol., 2017)

Hierarchická struktura činností je metoda vhodná pro rozdělení projektu do pracovních balíků, úkolů nebo činností. Jejím účelem je zajištění logické identifikace a propojení všech požadovaných projektových činností. Při přípravě WBS nesmíme zapomenout na požadované úkoly, zahrnutí hlášení, kontrolní schůzky a koordinační činnosti. (Rosenau, 2000)

Hierarchická struktura se skládá z opakované činnosti dělení větších celků na stále menší a menší. Složitou činnost je teoreticky možné rozdělit až na jednotlivé úkony. Dělení na části ukončíme tehdy, když je všem zúčastněným stranám činnost úplně jasná a je jasně definovaná, když za činnost nese jednoznačnou odpovědnost určená osoba, když jsou náklady transparentní a když ji vykonává jedna organizační jednotka. (Skalický a kol., 2010)

WBS je velmi důležitá pro řízení rozsahu projektu, proto je dobré věnovat jejímu sestavení dostatečnou pozornost a udělat ji dobře hned napoprvé. Doporučuje se ji dělat jako týmovou práci, aby se na nic nezapomnělo a projekt chápali všichni zúčastnění stejně. (Křivánek, 2019)

### **1.3.4 Analýza silných a slabých stránek – SWOT**

SWOT analýza je univerzální analytická technika zaměřená na vyhodnocení vnitřních a vnějších faktorů, které ovlivňují úspěšnost projektu. Tato metoda je relativně jednoduchá, přesto velmi efektivní. Pomůže identifikovat zejména rizika, která jsou z běžných podkladů a dokumentů těžko zjistitelná. (Máchal a kol., 2015)

SWOT analýzu lze provádět pro různé předměty našeho zájmu (firmu, projekt, projektový tým apod.). Proto je důležité stanovit si předmět SWOT analýzy před jejím prováděním. Jejím cílem je sestavit reprezentativní seznamy pro silné a slabé stránky,

příležitosti a hrozby. Každý seznam může být zpracován jako samostatný výčet nebo jsou seznamy zpracovány formou tabulky. (Doležal a kol., 2012)

Tab. 2: SWOT analýza

	<b>Pomocné</b> (dosažení cíle)	<b>Škodlivé</b> (dosažení cíle)
<b>Vnitřní původ</b> (atributy organizace)	<b>Silné stránky</b> Strengths	<b>Slabé stránky</b> Weaknesses
<b>Vnější původ</b> (atributy prostředí)	<b>Příležitosti</b> Opportunities	<b>Hrozby</b> Threats

Zdroj: Doležal a kol., (2012, s. 61), zpracováno autorkou

Vždy je potřeba dodržet několik zásad, aby celá analýza byla zpracována kvalitně. Je nutné ji provádět ve skupině a diskutovat o jednotlivých položkách. Není vhodné ji provést při jednorázovém setkání týmu. Na začátku je nutné stanovit, k čemu má analýza sloužit a stanovit odhadovanou dobu platnosti. Poté je třeba analýzu zopakovat nebo ji přehodnotit, pokud se změnila situace nebo některá fakta. Vždy je třeba, aby všichni členové týmu měli základní znalosti SWOT analýzy. (Doležal a kol., 2012)

### 1.3.5 Časový harmonogram

Časové řízení projektu zahrnuje procesy zajišťující včasné dokončení procesu. Patří k nim definování činnosti, sekvence činností, odhady doby trvání aktivity a vypracování harmonogramu. (Skalický & Vostracký, 2003)

Činnosti musí probíhat v daném pořadí a musí na sebe navazovat tak, aby bylo možné stanovit časový harmonogram. Vazby mezi činnostmi jsou dány technologickým postupem a mohou být ovlivněny vnějšími vlivy. Jejich stanovení vychází také ze skutečnosti. Mezi činnostmi existuje několik typů vazem. Nejpoužívanější jsou:

- konec-začátek: určitá činnost musí být ukončena, teprve poté může začít další;
- konec-konec: aby daná činnost mohla skončit, musí být ukončena i ta předchozí;

- začátek-začátek: aby určitá činnost mohla začít, musí začít i ta předcházející;
- začátek-konec: určitá činnost musí začít, aby následující mohla skončit.

(Doležal a kol., 2012)

Časový plán je možné tvořit dvěma způsoby. Buď známe začátek projektu a snažíme se stanovit nejbližší konec. Tehdy používáme podmínku ASAP – As Soon As Possible. Jinou variantou je, že víme termín konce projektu a snažíme se stanovit nejpozdější začátek. Zde používáme podmínku ALAP – As Late As Possible. (Skalický a kol., 2010)

Časový rozpis nazývaný harmonogram projektu, ve kterém jsou zahrnuty všechny informace o tom, v jakých termínech a časových sledech by měly práce na projektu probíhat, je nedílnou součástí plánu projektu. Bývá zpracován formou diagramů. Ty jsou velmi vhodné, neboť zajišťují všechny nezbytnosti pro řízení projektu, jejich přehlednost podporuje provedení dostatečně rychlých rozhodnutí v kritických situacích, jsou flexibilní a jejich vazby pohotově podporují analytické potřeby manažera projektu. (Svozilová, 2016)

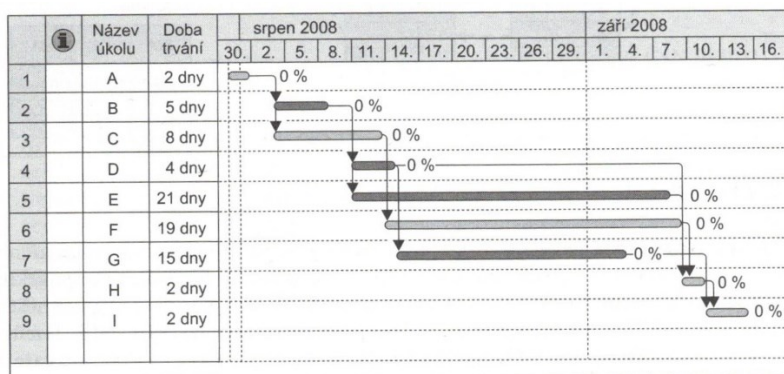
Diagramy a techniky dosáhly velkého rozvoje v minulém století. Na začátku byly užívány úsečkové diagramy – Ganttovy diagramy a diagramy milníků. Neobsahovaly však zobrazení závislosti mezi jednotlivými úkoly a neumožňovaly posouzení, co se stane v případě změny v průběhu řízení projektu. Tento nedostatek vyřešily síťové diagramy. (Svozilová, 2016)

#### 1.3.5.1 Ganttův diagram

Jedná se o úsečkový diagram. Je znázorněn v rovině os x a y. Na ose x je znázorněn čas, na ose y jednotlivé činnosti. Délka úseček je úměrná době trvání činnosti. (Skalický & Vostrácký, 2003)

Je vhodný pro plánování malých projektů a lze jej vytvořit i bez počítačové podpory. Jeho součástí jsou milníky. Jedná se o značky, které jsou používány k identifikaci událostí a výsledků. Milníky mají nulovou dobu trvání a pokud jsou vhodně umístěné, slouží jako efektivní kontrolní nástroj při realizaci projektu. Je však nutná přesná specifikace termínu a obsahu milníků. (Skalický a kol., 2010)

Obr. 4: Ganttův diagram



Zdroj: Doležal a kol. (2012, s. 186)

### 1.3.5.2 Síťové diagramy

Tyto diagramy zajišťují veškeré nezbytnosti pro dosažení cílů projektu. Jsou přehledné a umožňují dostatečně rychlá rozhodnutí v kritických situacích, snadnou údržbu při změnách a pohotovou podporu analýz rizik. Poskytují pohled na kritickou cestu projektu. Díky modernímu softwaru se dnes používá kombinace vhodných vlastností většiny těchto metod, které obsahují velké množství údajů a je možné je vhodně prezentovat. Umožňují hledat různé alternativy a analyzovat statistické údaje, určovat pravděpodobnosti a zkoumat odchylky. (Svozilová, 2016)

#### Metoda kritické cesty – CPM (Critical Path Method)

„Kritická cesta je množina propojených činností v síťovém diagramu, které mají nulovou celkovou (totální) časovou rezervu.“ (Skalický a kol., 2010, s. 141)

Kritická cesta má zásadní význam pro projekt – určuje dobu trvání projektu. Kritické činnosti jsou činnosti na kritické cestě, na něž se musí projektový manažer soustředit, aby proběhly bez výrazného zpoždění. Podle kritické cesty byla pojmenována tato metoda časového plánování. (Skalický a kol., 2010)

Tato metoda je založena na vyhledávání a analýze kritické cesty projektu – nejdelšího sledu úkolů projektu bez časových rezerv. Bývá využita pro velké projekty ve stavebnictví a energetice. (Svozilová, 2016)

#### Metoda hodnocení a kontroly projektu – PERT (Project Evaluation and Review Technique)

Zásadním znakem této metody je způsob odhadu doby trvání činnosti. K jeho určení se používají statistické výpočty. U projektů, které obsahují známé činnosti a mají nějakou

historii, můžeme použít deterministický odhad. V takových případech se v odhadu doby většinou nespleteme. U projektů, které využívají nové technologie, a tudíž si nejsme jisti odhadem doby trvání činnosti, používáme očekávanou hodnotu doby trvání. Ta vychází ze třech odhadů doby trvání (optimistický, nejpravděpodobnější a pesimistický odhad) a stanoví se jako jejich průměr a směrodatná odchylka. (Skalický a kol., 2010)

### **1.3.6 Plánování nákladů a stanovení rozpočtu projektu**

Plánování nákladů a sestavení rozpočtu projektu patří do fáze plánování a navazuje na časové plánování projektu a plánování zdrojů. Rozpočet projektu tvoří strany nákladů a strany výnosů. Rozpočet lze definovat jako celkový objem prostředků přidělených na projekt, většinou rozdělený do výdajových kategorií a rozfázovaný v čase. (Doležal a kol., 2012)

Plánování nákladů zahrnuje procesy, které jsou potřebné pro realizaci projektu. Standard IPMA rozděluje náklady na: projektové, režijní, vycházející přímo z čerpání zdrojů a související s činnostmi, které přímo tvoří výsledný produkt. Mezi metody plánování nákladů lze zařadit odhadování a rozpočtování nákladů. (Máchal a kol., 2015)

Při sestavení rozpočtu můžeme začít buď plánováním nákladů, kdy stanovíme rozpočet nákladů a hledáme k nim zdroje krytí, nebo začínáme plánováním výnosů. Vždy vycházíme z daných podmínek. (Doležal a kol., 2012)

Při plánování nákladů se zjišťují náklady na interně zajišťované činnosti, náklady na externí (nakupované) činnosti a služby a celkové náklady projektu. Výběr způsobů plánování nákladů závisí na požadované přesnosti plánování a dostupnosti údajů. (Skalický a kol., 2010)

V předprojektových fázích se zpracovává hrubý odhad nákladů projektu. K tomu je možné využít historické informace organizace. Tento způsob odhadování je označen jako odhadování pomocí analogie. (Doležal a kol., 2012)

Při této metodě se používá technika shora dolů (top-down). (Skalický a kol., 2010)

Stanovení hrubého rozpočtu projektu je možné také pomocí parametrů – parametrické odhadování. (Doležal a kol., 2012)

Sestavení podrobného rozpočtu nákladů navazuje na tvorbu WBS, časový harmonogram a plánování zdrojů. Vzniká tedy zdola nahoru. Při sestavení podrobného rozpočtu je dobré stanovit přímé a nepřímé náklady. (Doležal a kol., 2012)

## **1.4 Rizika projektu**

Každý projekt a jeho rizikové prostředí se neustále mění. Mění se a posouvají priority projektu i relativní význam rizik. Předpoklady, které se týkají rizik musí být neustále posuzovány. (Bentley, 2010)

Přirozenou součástí projektu je riziko. Je nutné je rozpoznat, snížit na únosnou míru a zbývající riziko je potřeba zvládnout. Pokud realizátor nemá žádnou rezervu pro nepředvídatelné události, nese veškerá průvodní rizika. Reálná velikost rezervy umožní rozdělení zbytkového rizika mezi zadavatele a realizátora projektu. (Rosenau, 2000)

Riziko má dvě složky: hmotnou (např. finanční) a psychologickou. Psychologická složka bývá závažnější, neboť někteří lidé těžko připouští hmotné riziko. Řada technicky vzdělaných pracovníků nerada provádí numerické odhady, které se mohou ukázat jako chybné. Mají nízkou psychologickou toleranci pro tvorbu optimistických odhadů a nákladů a dělají odhady pesimistické, aby pak skutečnost vypadala lépe. (Rosenau, 2000)

„Obecně je možno riziko definovat jako událost, která se může vyskytnout s určitou pravděpodobností a v projektu může způsobit škodu určitého rozsahu.“ (Skalický & Vostrický, 2003, s.139)

Míru rizika ovlivňují rizikové faktory jako je například prostředí, místo realizace, neobvyklost řešení a zkušenosti pracovníků. (Skalický & Vostrický, 2003)

### **1.4.1 Identifikace rizika**

Identifikace rizika znamená stanovení rizikových faktorů, které se mohou na projektu vyskytnout a dokumentace jejich charakteru. Rizikové faktory mohou být uvnitř i vně projektu. Interní jsou takové, které projektový tým může ovlivnit – nové technologie, noví pracovníci ve funkci i odhad nákladů. K vnějším rizikům patří změny devizového kurzu a akce vlády. (Skalický a kol., 2010)

Poté, co jsou rizika identifikována, jsou zapsána do registru rizik. Jedná se o souhrnný dokument, ve kterém jsou zapsána všechna rizika, jejich posouzení, vlastníci a situace

v jakých se nacházejí. Tento registr je kontrolním nástrojem pro projektového manažera. Umožňuje okamžité reference o rizicích, realizaci monitorovacích aktivit a o tom, kdo je bude realizovat. (Bentley, 2010)

Rizikem může být odhad doby trvání činnosti a odhad nákladů, rozsah projektu a požadavky na jeho změny, technické záležitosti, jako jsou třeba nevyzkoušené postupy, odchod klíčového pracovníka, krach dodavatele. Mohou být legislativního i environmentálního charakteru. Z celé skupiny faktorů je nutné vybrat ty zásadní, které mohou výrazně ovlivnit celý projekt. K tomu se používají různé techniky. Tou nejčastější je brainstorming. (Skalický a kol., 2010)

Některé firmy mají zpracovaný seznam nebezpečí na základě vyhodnocení minulých projektů, tzv. checklist. Projektový tým zvažuje, které položky z tohoto seznamu jsou pro konkrétní projekt aktuální, a sestavuje vlastní seznam. Další technikou jsou vývojové diagramy, diagramy příčin a následků a myšlenkové mapy. Někdy se provádí i SWOT analýza. Vždy je důležitý způsob popisu rizika, který by měl být proveden co nejdůkladněji. (Doležal a kol., 2016)

#### **1.4.2 Hodnocení rizika**

Každý rizikový faktor, který byl identifikován pro projekt jako zásadní, je nutné ohodnotit a zvolit na něj vhodnou reakci. (Skalický a kol., 2010)

Vždy by měla být provedena kvalitativní analýza rizik, kterou je vhodné provést hned na začátku. Pro stanovení pravděpodobnosti a dopadu se u ní používají slovní hodnoty. Hlavním nástrojem této formy analýzy je matice pravděpodobnosti a dopadu, ze které vychází hodnota daného rizika. (Doležal a kol., 2016)



Tab. 3: Matice kvalitativního hodnocení rizikových faktorů

		Vliv				
		Velmi nízký	Nízký	Střední	Vysoký	Velmi vysoký
Pravděpodobnost	Velmi vysoká					
	Vysoká					
	Střední					
	Nízká					
	Velmi nízká					

Význam rizika:	vysoký	střední	nízký
-------------------	--------	---------	-------

Zdroj: Skalický a kol. (2010, s. 167), zpracováno autorkou

Poté je možné použít kvantitativní analýzu rizik, při které se snažíme o přesnou analýzu rizik. K tomu se používá číselné vyjádření pravděpodobnosti a dopadu ve finančních jednotkách. (Doležal a kol., 2016)

### 1.4.3 Ošetření rizika

Ošetření rizik je proces, při kterém hledáme strategie k redukci nebo regulaci rizika. Vždy je potřeba zvolit správnou, tj. efektivní strategii. (Skalický a kol., 2010)

„Reakce na rizikové události může obsahovat některou z následujících strategií,

- nevyšmat si rizika,
- monitorování rizika,
- vyhnutí se riziku,
- přenesení rizika,
- zmírnění rizika,
- akceptování rizika.“

(Skalický a kol., 2010, s. 170)

### **Nevšímat si rizika**

Tuto strategii je možno použít jen u velmi malého rizika, pro významná rizika je nebezpečná. (Skalický a kol., 2010)

### **Monitorování rizika**

Pro rizika se středním vlivem a s velmi malou pravděpodobností výskytu je přijatelné monitorování rizika. Pověřený pracovník musí rizikový faktor sledovat. Plán na řízení rizikového faktoru se vypracovává až tehdy, když stoupne jeho význam. (Skalický a kol., 2010)

### **Vyhnutí se riziku**

Vyhnutí se riziku znamená eliminaci příčin vzniku rizika. Princip spočívá v nalezení jiného řešení, které ovšem může mít také svá rizika. Takové ošetření rizika nemusí nutně negativně zasáhnout do rozpočtu projektu, naopak může vést k úsporám nebo pouze změně v provedení. (Doležal a kol., 2016)

### **Přenesení rizika**

Přenesení rizika znamená přenést riziko i s jeho důsledky na třetí stranu, kterou je však nutné zaplatit. Tím se zvýší náklady na projekt, ale riziko stále zůstává. Přenesení rizika má mnoho forem, jednou z nich je pojištění, další je přenesení rizika na obchodního partnera, například při uzavírání smlouvy. (Skalický a kol., 2010)

### **Zmírnění rizika**

Zmírnění rizika máme na mysli snížení stupně nebezpečnosti rizika snížením dopadu rizika, snížením pravděpodobnosti výskytu rizika nebo snížením pravděpodobnosti výskytu rizikového faktoru. (Skalický a kol., 2010)

### **Akceptování rizika**

Akceptování rizika znamená jeho přijetí v případě, že nastane. Riziko je očekáváno, jen neděláme žádná konkrétní opatření předem, ale až tehdy, když riziko nastane. Přijetí rizika může být pasivní, kdy neděláme žádné opatření, pouze provedeme záznam daného rizika v registru rizik. Aktivní akceptace znamená, že v rozpočtu a harmonogramu vytvoříme jistou rezervu, která by měla případný výskyt rizika pokrýt. (Doležal a kol., 2016)

## 2 Praktická část

### 2.1 Představení firmy

Společnost Pfeifer Holz s. r. o. je součástí rakouského dřevozpracujícího holdingu Pfeifer Group. Pfeifer Holz s. r. o. vznikl z jedné malé pily v Imstu v Tyrolsku založené v roce 1948. Dnes ji provozuje již třetí generace jako rodinný podnik celkem na osmi lokalitách ve třech zemích. Jednou z nich je i pobočka v Chanovicích. Skupina Pfeifer přebrala závod v Chanovicích v roce 2016 a se skoro 500 zaměstnanci je po centrále v Imstu druhým největším závodem ve skupině jak co do počtu zaměstnanců, tak i šíří výrobního portfolia.

Závod Pfeifer Holz s.r.o v Chanovicích patří dnes k největším dřevozpracovatelským závodům v ČR. Díky rozsáhlému portfoliu výrobků dokáže prakticky 100% vstupní suroviny přeměnit na finální produkt s vysokou přidanou hodnotou. Ke zpracování se používají nejmodernější výrobní zařízení a technologie. Precizní a k životnímu prostředí šetrná technika zpracování, tak jako systematický management kvality, garantují nejvyšší standardy. Výrobky ze závodů v Německu, Rakousku a Čechách nacházejí cestu do více než 90 zemí světa. Sortiment zahrnuje řezivo, šalovací výrobky, dřevěné stavební produkty, paletové kostky a nosiče energie ve formě pelet, briket a ekologického proudu. (Pfeifer Holz s.r.o., 2022)

Zaměření projektu společnosti se orientuje více na optimalizaci výrobních procesů, zvýšení podílu automatizace a lepší využití stávajících kapacit výrobního areálu.

Společnost realizuje spíše technologické projekty. S projektem výstavba parkoviště pro zaměstnance se setkává poprvé. Investiční projekty se realizovaly v dílčích krocích a v prvních fázích byly spojeny primárně s modernizací zastaralé technologie, změnou využití stávajících stavebních objektů, posílením a modernizací technické infrastruktury a projekty z environmentální oblasti.

Od roku 2016 bylo v Chanovicích proinvestováno bezmála 100 mil. EUR v rámci několika desítek dílčích projektů. Mezi největší projekty patří realizace výroby bednicích

desek, rozšíření výrobní kapacity peletovací linky včetně zpracování mokrých třísek, pásové sušárny a dopravních tras. V roce 2019 bylo realizováno rozšíření energobloku o plynový kotel a plynovou kogenerační jednotku včetně modernizace vnitřní sítě VN a následně vybudována hoblovací linka s třídičkou řeziva a nové sušárny řeziva. Od roku 2016 do dnešního dne bylo v několika etapách zpevněno a vyasfaltováno přes 25.000 m<sup>2</sup> skladovacích a manipulačních ploch. V současné době je vybudována základní struktura výroby a dokončena základní technická a dopravní infrastruktura. (Pfeifer Holz s.r.o., 2022)

Obr. 5: Logo firmy Pfeifer Holz s.r.o.



Zdroj: Pfeifer Holz s.r.o., 2022

## 2.2 Představení projektu

Tento projekt je zaměřen na vybudování nového parkoviště pro zaměstnance závodu. Celé projektové zadání společnosti Pfeifer Holz s.r.o. je uvedeno v příloze A. Stávající parkoviště u správní budovy nereflektuje aktuální požadavek na parkovací místa. V posledních letech stoupl počet zaměstnanců závodu a s tím spojený požadavek na možnosti parkování v blízkosti závodu. Z důvodu nedostatku parkovacích míst jsou dnes osobní automobily zaměstnanců odstaveny na nezpevněných zelených plochách v těsné blízkosti areálu.

Tato investice řeší zlepšení situace z pohledu:

- životního prostředí – parkování na nezelených plochách, nebude docházet k znečišťování životního prostředí, případné úniky budou jímány na parkovišti;
- bezpečnosti práce – lepší organizace vstupu do areálu firmy především v čase výměny směn;
- spokojenosti zaměstnanců – zaměstnanci nebudou muset hledat místo k zaparkování a také dojde ke snížení rizika poškození automobilů, které je při parkování na nezpevněných plochách větší;

- zlepšení povědomí o společnosti z pohledu péče o zaměstnance;
- údržby – úklid parkovací plochy především v zimních měsících bude snažší na zpevněné ploše;
- možnosti hlídání parkovací plochy kamerami – omezení krádeží a poškození.

Nové parkoviště bude situováno tak, aby se dalo do budoucna napojit přímo na silniční obchvat a aby zaměstnanci nemuseli jezdit přes obec. Na nově vyhrazených prostorách bude vybudováno 120 nových parkovacích míst, která budou přístupná ze zpevněné a vyasfaltované komunikace. Podle podmínek legislativy u každého desátého parkovacího stání bude realizována příprava pro zřízení dobíjecí stanice na elektromobil. Do budoucna firma počítá s přechodem na elektromobilitu.

Na obrázku č. 6 je vidět stávající plocha, kterou zaměstnanci firmy využívají k parkování svých osobních automobilů. Jedná se především o pozemek číslo 210/24 a částečně o pozemek 210/57.

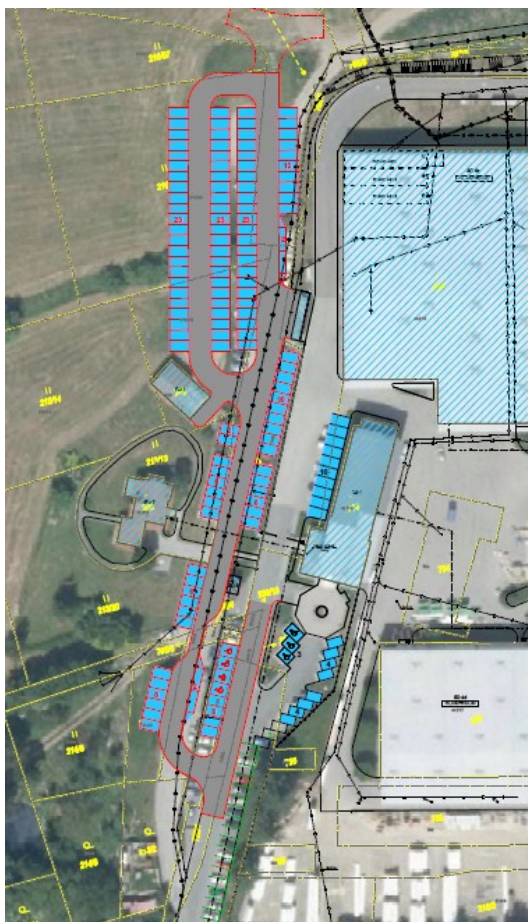
Obr. 6: Současný stav



Zdroj: Pfeifer Holz s.r.o., 2022

Na obrázku č. 7 je znázorněn plánec, podle kterého bude realizována výstavba nového parkoviště. Zvolené místo bude integrováno do celého areálu.

Obr. 7: Plán výstavby



Zdroj: Pfeifer Holz s.r.o., 2022

## 2.3 Současné plány projektu

V této kapitole jsou uvedeny jednotlivé plány společnosti Pfeifer Holz s.r.o., které jsou k projektu výstavby parkoviště zpracované.

### 2.3.1 Cíl projektu

Cílem projektu je vybudování nového parkoviště pro zaměstnance závodu. Tím se docílí eliminace parkování na zelených nevyhrazených plochách a zajistí bezproblémová a bezpečná výměna směn. Tento projekt byl zahájen 6.10. 2021 a ukončen bude 22. 8. 2022. Skutečná celková cena tohoto projektu není přesně známa. Plánované náklady jsou v rámci finančního rozpočtu plánovány maximálně ve výši 200 000 EUR. (Pfeifer Holz s.r.o., 2022)

Obr. 8: Projektový trojúhelník



Zdroj: vlastní zpracování, 2022

### 2.3.2 Časový harmonogram

O tom, že projekt bude realizován, rozhodlo vedení firmy na začátku měsíce října v roce 2021. Uskutečnění projektu je plánováno v termínu od 7. 3. 2022 do 22. 8. 2022. Pokud půjde vše podle plánu a nenastanou žádné komplikace, celkové vybudování parkoviště bude trvat zhruba 25 týdnů.

Firma má časový harmonogram zpracován v Excelu podle jednotlivých týdnů, kde jsou pracovní operace plánovány tak, aby na sebe plynule navazovaly. Tento plán je zobrazen na obrázku č. 9. V časovém harmonogramu jsou uvedeny všechny důležité činnosti, které je nutno vykonat. Časový harmonogram firmy se skládá z patnácti činností. Ke každé činnosti je přiřazena odpovědná osoba. Celý plán je zpracován tak, aby nedocházelo k přetížení odpovědných osob a předešlo se tím stresovým situacím. Jednotlivé činnosti jsou pro lepší orientaci barevně odlišeny. Tmavě modrá barva označuje projektovou dokumentaci, kterou zajišťují externí poradci. Červenou barvou jsou označeny milníky projektu, při jejichž nedodržení hrozí zpoždění celého projektu. V časovém harmonogramu má firma uvedeny 4 milníky – žádost o stavební povolení, stavební povolení, žádost o kolaudaci a kolaudaci. Světle zelená barva značí činnosti, které jsou zajišťovány interně. Tmavě zelenou barvou jsou vymezeny správní lhůty a čekací lhůty na úřad. Šedá barva označuje týdny, ve kterých bude probíhat realizace dodavatelem stavby. (Pfeifer Holz s.r.o., 2022)

Obr. 9: Časový harmonogram



Zdroj: Pfeifer Holz s.r.o., 2022

### 2.3.3 Plán zdrojů

U tohoto projektu jsou použity zdroje lidské, finanční i materiální. Na realizaci tohoto projektu není potřeba velké množství zdrojů.

#### 2.3.3.1 Lidské zdroje

Nejdůležitějším zdrojem v tomto projektu jsou zdroje lidské, ke kterým řadíme vedení firmy a všechny členy projektového týmu, kteří plánují celý projekt a vytvářejí návrhy realizace, zaměstnance realizační firmy a zaměstnance Pfeifer Holz s.r.o. z oddělení elektro. Projektový tým má na starosti vypracovat veškerou projektovou dokumentaci. Projektový tým se skládá ze 6 členů. Vedoucí celého projektu je projektový manažer, který má zkušenosti s řízením projektů ve firmě. Projektový manažer je zodpovědný za celý průběh projektu včetně dodržení rozpočtu, podílí se na plánování projektu, rozhoduje o základních otázkách a případných změnách. Další členové týmu jsou zástupci jednotlivých oddělení. Je zde projektový manažer, projektant stavby, projektant elektro, zástupce požární ochrany, zástupce bezpečnosti práce a vedoucí personálního oddělení. Tito členové mají kompetence, které odpovídají jejich pracovním pozicím a zkušenostem. Každý člen má definovanou svoji roli a úkoly, které musí v daném termínu splnit.

Projektový manažer – zodpovídá za správné naplánování a splnění cílů projektu, vede a koordinuje projektový tým, sestavuje časový harmonogram.



Projektant stavby – připravuje projektovou dokumentaci, koordinuje tým projektantů, zastupuje na úřadech v rozsahu projednání projektové dokumentace, připravuje podklady pro výběrové řízení dodavatele stavby.

Zástupce oddělení elektro – připomínkuje projekt z pohledu připojení ke stávajícím elektrorozvodům, dohlíží na kvalitu realizace a přebírá od dodavatele elektro část stavby.

Zástupce požární ochrany a ekologie – zajišťuje požární dozor na staveništi a vybavení realizovaného projektu prostředky PO. Koordinuje třídění a odvoz odpadu ze staveniště.

Zástupce za bezpečnost práce – zajišťuje a koordinuje stavbu z pohledu BOZP, má na starosti zajištění dopravního značení.

Vedoucí personálního oddělení – komunikuje projekt směrem k zaměstnancům firmy, zajišťuje zpětnou vazbu a finální hodnocení úspěšnosti projektu.

Níže je uvedená tabulka, kterou má firma zpracovanou. Tabulka obsahuje úkoly a odpovědnosti jednotlivých členů, kteří se podílí na realizaci projektu. Je zde uvedeno, v jaké fázi kdo za jaké úkoly zodpovídá a v jakém týdnu má být přidělený úkol splněn.

Obr. 10: Úkoly a odpovědnost

CV-22-008 Projekt parkoviště pro zaměstnance - úkoly/zodpovědnost						
pozice	typ	úkol	zodpovědnost int.	zodpovědnost ext.	zajistit do:	Status
1	projekt	projektová dokumentace		Martan	KT14	
2	projekt	výjmuti pozemků z PF		Martan	KT11	
3	projekt	žádost o stavební povolení		Martan	KT15	
4	projekt	krycí rozpočet, výkaz výměr		Martan	KT16	
5	projekt	oslovení realizačních firem	Vašut		KT15	
6	projekt	výběr realizátora	Vašut		KT18	
7	realizace	příprava provizorní parkovací plochy	Vinter		KT20	
8	realizace	informovat zaměstnance o realizaci/ termín a rozsah	Moučková		KT20	
9	realizace	informační značení změny situace	Tomanová		KT20	
10	realizace	vyklizení staveniště	Vašut/Vinter		KT21	
11	realizace	předání staveniště realizátorovi	Vašut		KT21	
12	realizace	stavební dozor, stanovení termínu KD	Vašut	Martan	KT20	
13	realizace	zajištění elektromateriálu / chráničky, kabely, osvětlení	Vašut		KT20	
14	realizace	zajištění značení /dopravní, bezpečnostní,...	Tomanová		KT25	
15	realizace	montáž značení /dopravní, bezpečnostní,...	Vinter		KT30	
16	realizace	montáž elektroinstalací	Vašut		KT29	
17	realizace	převzetí staveniště /hotové stavby	Vašut		KT31	
18	realizace	informovat zaměstnance o zprovoznění parkoviště	Moučková		KT30	
19	realizace	uzavření-demontáž-likvidace provizorního parkoviště	Vinter		KW31	
20	realizace	montáž a zprovoznění kamerového systému	Vašut		KW32	
21	realizace	žádost o kolaudaci		Martan	KW30	
22	zakončení	kolaudační kontrola	Vašut	Martan	KW34	
23	zakončení	feedback od zaměstnanců	Moučková		KW35	

Zdroj: Pfeifer Holz s. r. o., 2022

### 2.3.3.2 Finanční zdroje

Finanční zdroje jsou velmi důležité, protože bez nich není možné realizaci provést. Na tento projekt je možné použít finanční prostředky v maximální výši 200 000 EUR, které jsou přiděleny od majitele firmy. Vzhledem k tomu, že se nejedná o příliš velkou investici, bude projekt financován z prostředků, které má ročně přidělené na realizaci menších projektů. Rozpočet stavby byl vytvořen v předprojektové fázi. Ke zpracování této bakalářské práce byl poskytnut pouze zkrácený rozpočet, který je na obrázku č. 11.

Obr. 11: Rozpočet

Projekt CV-22-008: Parkoviště pro zaměstnance						Umrechnungshilfe					
Summe						0	0	0			
Lfd. I - n/a	Lieferant	Gewerk EUR	Auftrag Fixprei - EUR	Auftrag Schätzprei - EUR	Auftrag gesam - EUR	Auftrag CZK	Kurs CZK/EUR	Auftrag EUR			
1	Martan	stavební dokumentace				100 000	25,270	3 957,26			
2	Sílnice Klatovy	realizace parkoviště				4 200 000	25,270	166 204,99			
3	Pfeifer	osvětlení, kamerový systém				400 000	25,270	15 829,05			
4	Pfeifer	značení				100 000	25,270	3 957,26			
5	SÚ, katastr,...	poplatky				150 000	25,270	5 935,89			
6							25,270	0,00			
7							25,270	0,00			
8							25,270	0,00			
9							25,270	0,00			
						4 950 000		195 884			

Zdroj: Pfeifer Holz s. r. o., 2022

### 2.3.3.3 Materiálové zdroje

Není potřeba velkého množství materiálu, ani výrobního nebo stavebního zařízení. Tyto zdroje bude používat především stavební firma, která bude stavbu realizovat. Všechny potřebné materiálové zdroje si bude stavební firma obstarávat sama. Následně jí bude zaplácena celková částka za práci i materiál. Je nutné obstarat pouze materiální zdroje, které budou potřeba pro instalaci osvětlení a kamerového systému. Tuto práci budou vykonávat vlastní pracovníci z oblasti elektro. Musí se také počítat s materiálem, který bude nutný pro zajištění staveniště a dopravní značení.

## 2.4 Návrhy na zefektivnění plánu

Nejdůležitějšími plány projektu jsou časový harmonogram, plán nákladů a plán rozsahu. Pro tento projekt má firma zpracovaný pouze časový harmonogram. V této kapitole jsou uvedeny návrhy na zefektivnění. Jsou zde navrženy důležité kroky, které jsou v projektovém řízení nezbytné při plánování projektu.

### 2.4.1 SWOT analýza projektu

Vzhledem k tomu, že sestavení SWOT analýzy není příliš časově náročné, je vhodné mít ji pro projekt zpracovanou. Analýza firmě přispěje k posouzení úspěšnosti projektu. Zpracování SWOT analýzy firmě přehledně a stručně ukáže silné a slabé stránky, příležitosti a ohrožení projektu. Firma by měla brát v potaz především silné a slabé stránky projektu, což jsou stránky vnitřního původu. U tohoto projektu převažují silné stránky, o které se firma může opřít. Přínosem analýzy je také využití potenciálu projektu, odstranění nedostatků a včasné podchycení příležitostí.

Tab. 4: SWOT analýza projektu

	<b>Pomocné (dosažení cíle)</b>	<b>Škodlivé (dosažení cíle)</b>
<b>Vnitřní původ</b> (atributy organizace)	<p><b>Silné stránky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vlastní pozemky v okolí firmy</li> <li>• Není nutné pozemky vykupovat a řešit vlastnické vztahy</li> <li>• Interní kvalifikovaní pracovníci v oblasti elektro</li> <li>• Dostupnost vlastních finančních zdrojů</li> <li>• Lepší údržba povrchu</li> <li>• Dobré vztahy s dodavateli stavby</li> </ul>	<p><b>Slabé stránky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nezkušenost s realizací tohoto druhu projektu</li> <li>• Časová náročnost vyřizování dokumentů ke stavbě</li> </ul>
<b>Vnější původ</b> (atributy prostředí)	<p><b>Příležitosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvýšení spokojenosti zaměstnanců</li> <li>• Lepší organizace výměny mezi směnami</li> <li>• Napojení na výpadekovou silnici</li> <li>• Lepší ekologie</li> </ul>	<p><b>Hrozby</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Změna legislativy pro stavby</li> <li>• Archeologické nálezy</li> <li>• Zvyšování cen stavebního materiálu</li> </ul>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

### 2.4.2 Registr zainteresovaných stran

V této podkapitole se autorka práce snažila nastínit, jak by mohla být zpracována matice zainteresovaných stran a její podrobnější popis. Sestavení registru zainteresovaných stran firmě přispěje k naplánování strategie pro jednání se všemi zainteresovanými stranami projektu. Každá zainteresovaná strana může nějak ovlivnit průběh projektu, proto je

dobré mít tento registr sestaven. V tabulce č. 5 je registr zainteresovaných stran sestaven na základě dostupných informací společnosti.

U tohoto konkrétního projektu je možné identifikovat čtyři skupiny účastníků, které mají zájem o úspěšné dokončení projektu. Tito účastníci mohou svým působením ovlivňovat celý projekt. Mezi zainteresované strany patří závod Pfeifer Holz s.r.o. v Chanovicích – (vedení firmy, projektový tým, pracovníci elektro, zaměstnanci), stavební firma, dotčené orgány státní správy a obec.

Závod Pfeifer Holz s.r.o. v Chanovicích – Vedení pobočky společnosti Pfeifer Holz s.r.o. je jednou z hlavních zainteresovaných stran. Vedení je zadavatelem a zároveň investorem celého projektu. Ten bude kompletně financován z přidělených zdrojů, bez externích sponzorů. Vedení má zájem, aby bylo eliminováno parkování mimo vyhrazená místa a o bezpečnější výměnu směn mezi zaměstnanci.

Zaměstnanci firmy – Tento projekt je realizovaný na základě vznesení požadavku výstavby parkoviště ze strany zaměstnanců. Ti mají o parkoviště značný zájem, neboť zatravněná plocha, která je doposud pro parkování vyhrazena, není příliš vhodná. Obzvláště v některých měsících během roku má parkoviště horší přístup a povrch. Míra vlivu je u zaměstnanců nízká a míra zájmu vysoká.

Stavební firma – Externí firma, která byla pro realizaci stavby zvolena, bude mít největší vliv na projekt.

Dotčené orgány státní správy – Životní prostředí, stavební úřad, půdní fond, bezpečnost práce.

Obec – V současné době všichni zaměstnanci využívají přístupovou cestu přímo přes obec Chanovice. Místo pro výstavbu parkoviště bylo vybráno tak, aby bylo možné napojení přímo na výpadovou silnici, která je v blízkosti závodu. Tím se značně sníží provoz v obci.

Tab. 5: registr zainteresovaných stran

		Zájem	
		Nízký	Vysoký
Vliv	Nízký	obec	zaměstnanci firmy
	Vysoký	stavební firma, dotčené orgány státní správy	vedení Pfeifer Holz s.r.o., projektový tým, pracovníci v oblasti elektro

Zdroj: vlastní zpracování, 2022

### 2.4.3 Logický rámeček

Pomocí níže uvedeného logického rámce lze přehledně definovat projekt výstavby parkoviště pro zaměstnance firmy. Logický rámeček je zpracován autorkou této práce. Společnost se nikdy nesešla s jeho vytvářením. Pro firmu je dobré, že se v rámci poskytnutí informací pro tuto bakalářskou práci seznámila s tímto pojmem. Logický rámeček mohou používat i při další tvorbě jiných projektů. Mezi vstupní předpoklad je zařazeno schválení projektu. V logickém rámci jsou zmíněny pouze klíčové aktivity, které jsou důležité pro dosahování postupných cílů. Dále jsou zde uvedeny objektivně ověřitelné ukazatele a zdroje pro ověření. Na jejich základě jsou jednotlivé aktivity posuzovány a kontrolovány. V případě tohoto projektu mezi zdroje pro ověření patří sepsání příslušného dokumentu. V posledním sloupci jsou uvedeny předpoklady.

Obr. 12: Logický rámec

	Logika intervence	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje a prostředky pro ověření	Předpoklady
<b>Přínosy projektu</b>	Eliminace parkování na zelených nevyhrazených plochách, bezproblémová a bezpečná výměna směrů, integrace stávajících objektů do nového objektu parkoviště.	Žádná auta mimo vyhrazené plochy. Vyšší spokojenost zaměstnanců.	Kamerový systém. Pomocí dotazíku ověřena spokojenost zaměstnanců.	NEVYPLŇUJESE
<b>Cíl projektu</b>	Výstavba parkovacích míst pro zaměstnance firmy.	Úspěšná kolaudace a včasné předání nového parkoviště.	Předání kolaudačního protokolu.	Kvalita parkoviště bude splňovat požadavky.
<b>Dílčí výstupy projektu</b>	1. Úvodní schůzka 2. Zpracování projektové dokumentace 3. Výběrové řízení stavební firmy 4. Realizace stavby 5. Ukončení stavby	1. Sestavení projektového týmu, seznámení s cílem a rozdělení úkolů 2. Dílčí dokumenty jsou vytvořeny 3. Sepsání smlouvy 4. Funkčnost stavby 5. Uvedení do provozu a následná kolaudace	1. Zápis ze schůzky 2. Vystavené dokumenty ke stavbě 3. Podepsaná smlouva 4. Zprávy z kontrol během realizace 5. Kolaudační protokol, faktury	Všechny dokumenty musí být schváleny a platné. Technické a jiné nedostatky ze strany dodavatelské firmy.
<b>Aktivity v projekt (klíčové činnosti)</b>	1.1. Sestavení projektového týmu  2.1. Dokumentace pro stavební povolení 2.2. Žádost o vyjmutí pozemků z půdního fondu 2.3. Projektové dokumenty pro elektro 2.4. Podklady pro požární bezpečnostní řešení 2.5. Sestavení rozpočtu  3.1. Výběr stavební firmy  4.1. Vykližení plochy pro parkoviště 4.2. Předání plochy stavební firmě 4.3. Realizace stavby stavební firmou 4.4. Průběžné kontroly 4.5. Instalace osvětlení a kamerového systému pomocí interních pracovníků  5.1. Zkušební provoz 5.2. Kolaudace 5.3. Závěrečné vyúčtování	Projektový tým, stavební firma, interní pracovníci z oblasti elektro. Náklady 195 884 Eur.	1.1. 1 den  2.1. 5 týdnů 2.2. 4 týdny 2.3. 4 týdny 2.4. 4 týdny 2.5. 4 týdny  3.1. 2 týdny  4.1. 1 týden 4.2. 1 den 4.3. 10 týdnů 4.4. 10 dní 4.5. 2 týdny  5.1. 2 týdny 5.2. 1 týden 5.3. 2 týdny	Výběr kvalitní a spolehlivé stavební firmy. Dodržování časového harmonogramu. Dodržování BOZP.
				Schválení projektu.

Zdroj: vlastní zpracování, 2022

#### 2.4.4 Plán rozsahu – WBS

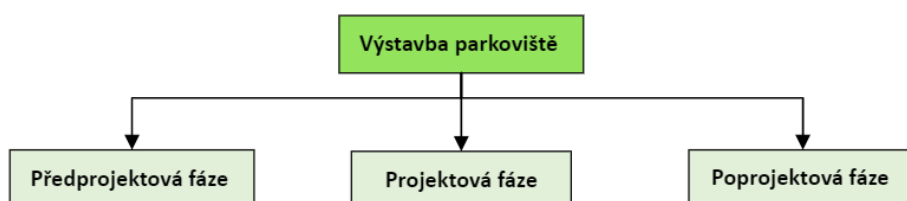
Firma Pfeifer Holz s.r.o., od které mám poskytnuté veškeré plány na zpracování praktické části této práce, nemá vůbec vytvořenou WBS. Work Breakdown Structure je přehled jednotlivých aktivit, které jsou dále rozděleny na další úrovně, kde je uveden jejich popis. V projektovém řízení se jedná o důležitý dokument, který navazuje na logický rámec. Sestavení WBS je velmi důležité pro řízení rozsahu celého projektu, proto je dobré věnovat pozornost jejímu sestavení.

Pokud bude mít firma WBS sestavenou, sníží se tím riziko chybějících potřebných podkladů a bude dodáváno pouze to, co je nutné ke splnění cíle. S pomocí sestavené WBS získá firma lepší organizaci dílčích částí projektu. Bude možné činnosti rozplánovat mezi jednotlivé pracovníky a chyba v dílčí části pak nemusí nutně znamenat ohrožení celého

projektu. Zpracovaná WBS dále pomáhá popsat rozsah projektu všem účastníkům. Velkým přínosem pro firmu je také zvýšení přehlednosti. Díky detailnímu rozepsání činností v jednotlivých fázích projektu je zřetelné, v jaké fázi projektu se budou vykonávat konkrétní činnosti. WBS poskytuje firmě také přehled o postupu práce na projektu a možnost včasného zásahnu v případě nějakého zpoždění.

Celý projekt je vhodné také rozdělit na projektové fáze – předprojektovou, projektovou a poprojektovou fázi. Z jednotlivých fází projektu vystupují dílčí aktivity. Pro přehlednost je celá WBS tohoto projektu k zobrazení v příloze B. Při vytváření je postupováno shora dolů (top-down). Na první úrovni je umístěn cíl projektu– výstavba parkoviště. Na druhé úrovni jsou jednotlivé fáze. Z jednotlivých fází vystupují dílčí činnosti projektu.

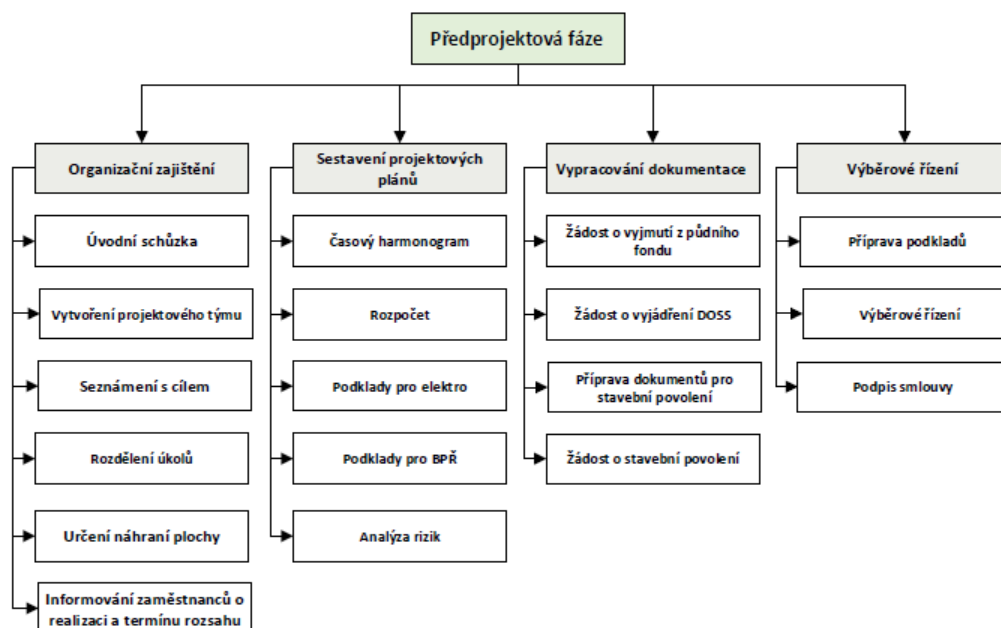
Obr. 13: První a druhá úroveň WBS



Zdroj: vlastní zpracování, 2022

Předprojektová fáze je velmi důležitá a je nutné vyřešit administrativu, která je časově náročná. Zde se připravují všechny podklady pro klíčové dokumenty jako jsou: žádost na životní prostředí o vyjmutí z půdního fondu, geologický posudek, žádost o vyjádření dotčených orgánů státní správy, žádost o stavební povolení. Bez těchto dokumentů a povolení by výstavba parkoviště nemohla ani začít. Celou realizaci bude mít na starost vybraná stavební firma. Pouze osvětlení a kamerový systém si bude společnost Pfeifer Holz s.r.o. realizovat pomocí vlastních pracovníků. Je nutné také udělat výběrové řízení na stavební firmu, která celou stavbu zrealizuje. Porovnávají se nabídky různých firem a podle jednotlivých kritérií a požadavků se vybere ta nejlepší. Dále se zpracovává návrh projektu a jednotlivé plány projektu: časový harmonogram, plán lidských a finančních zdrojů, plán nákladů a analýza rizik. V této fázi je také nezbytné o realizaci a termínu rozsahu informovat všechny zaměstnance firmy.

Obr. 14: Předprojektová fáze



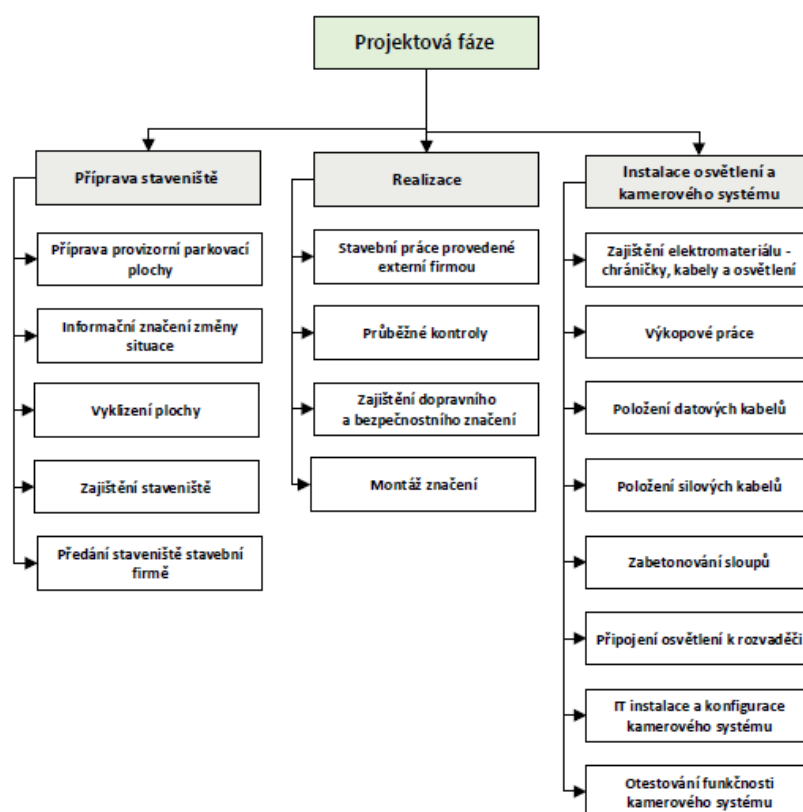
Zdroj: vlastní zpracování, 2022

Projektová fáze nastává po vyřízení všech potřebných dokumentů a po vybrání stavební firmy. Jedná se o projekt malého rozsahu, proto je tato fáze realizace poměrně krátká. Tato fáze bude dělena na přípravu staveniště, realizaci výstavby a instalaci osvětlení a kamerového systému. V samotném začátku této fáze bude oplocena náhradní parkovací plocha, která se nachází v části areálu přiléhající k administrativní budově, a přístupná bude z veřejného prostoru. Dále bude vyklizena a bezpečnostně zajištěna plocha, na které bude probíhat výstavba. Tato plocha bude následně předána stavební firmě. Časově nejdéle potrvá samotná realizace, která bude trvat 10 týdnů. Celou realizaci bude zhotovovat zvolená stavební firma. V závěru realizace bude instalováno osvětlení a kamerový systém. Tuto činnost budou mít na starost pracovníci společnosti Pfeifer a mají ji naplánovanou na dva týdny. Pro instalaci osvětlení a kamerového systému je nutné mít hotové výkopové práce pro položení elektroinstalačního materiálu. Výkopové práce budou provedeny stavební firmou. Pro některé činnosti je nezbytné, aby probíhaly paralelně se stavbou. Mezi tyto činnosti patří položení datových kabelů, silových kabelů a zabetonování sloupů. Všechny tři klíčové činnosti pro instalaci budou provádět pracovníci elektro společnosti Pfeifer Holz s.r.o. V závěru stavby bude připojeno osvětlení k rozvaděči. Poté proběhne IT instalace a konfigurace kamerového systému



a ověření funkčnosti kamerového systému. Během realizace budou prováděny pravidelné kontroly. Tyto kontroly budou prováděny jednou týdně projektantem stavby, který bude zapisovat podrobný záznam z jednotlivých kontrol. Zjištěné odchylky budou zapisovány do stavebního deníku a následně budou řešeny s projektantem. V případě, že nastanou komplikace, budou o nich ihned informováni další členové projektového týmu, aby se předešlo zbytečným problémům.

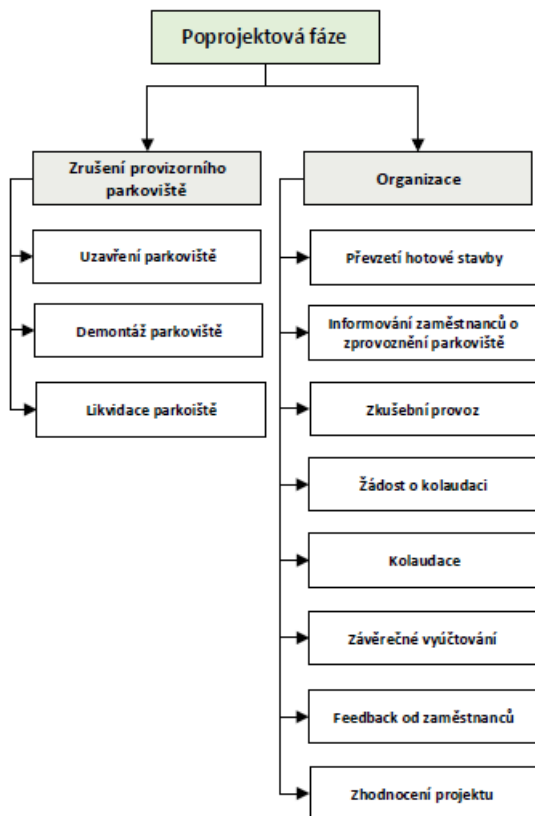
Obr. 15: Projektová fáze



Zdroj: vlastní zpracování, 2022

Poprojektová fáze potrvá 7 týdnů. Na začátku této fáze je podána žádost o kolaudaci. Před samotnou kolaudací je proveden čtrnáctidenní zkušební provoz parkoviště. Teprve po zkušebním provozu proběhne samotná kolaudace. V závěrečné fázi bude zrušeno provizorní parkoviště – uzavření, demontáž a následná likvidace parkoviště. Do závěrečné fáze je také vhodné zahrnout čtrnáctidenní prostor pro vyúčtování, aby mohl být celý projekt ukončen. V samotném závěru přichází také feedback od zaměstnanců firmy a celkové zhodnocení projektu.

Obr. 16: Poprojektová fáze



Zdroj: vlastní zpracování, 2022

### 2.4.5 Časový harmonogram

Celý časový plán je vhodné zpracovat v programu Project Libre, kde se zapisují jednotlivé činnosti a jejich předchůdci. Časový harmonogram, který má firma zpracovaný v Excelu, plní stejný význam jako v Project Libre. Pro projektové řízení je spíše vhodnější využívat specializované programy pro plánování.

Na obrázku č.10 je návrh zpracování časového harmonogramu v Project Libre. Činnosti jsou uspořádány do předprojektové, projektové a poprojektové fáze. Tyto tři fáze jsou podrobněji popsány v podkapitole plánu rozsahu – WBS. V časovém harmonogramu jsou některé činnosti více rozebrány a jsou přidány i některé další činnosti, které je vhodné do plánu zahrnout. Mezi tyto činnosti patří úvodní schůzka, která je klíčovým okamžikem pro začátek projektu. Je nutné s ní v harmonogramu také počítat, protože je nutné sladit čas všech účastníků, u kterých je potřeba, aby se této schůzky zúčastnili. Ta se konala na začátku měsíce října 2021. Byl zde sestaven projektový tým, který byl seznámen s celým

projektem. Při sestavování projektové dokumentace je také důležité zpracovat analýzu možných rizik. Dále je také nutné vyjádření všech dotčených orgánů státní správy.

Při výběru dodavatele stavby jsou nezbytné tyto činnosti: příprava podkladů pro výběrové řízení, samotné výběrové řízení a následné vybrání dodavatelské firmy, zajištění staveniště a předání plochy stavební firmě. Byla zhotovena studie a příprava podkladů pro zpracování prováděcích dokumentů a srovnávací rozpočet. V harmonogramu by proto by měly být podrobněji rozepsány jednotlivé kroky vykonávaných činností. Budou muset být provedeny výkopové práce, které bude mít na starost stavební firma v samotném začátku stavby. Dále je nutné, aby pracovníci z oblasti elektro položili datové a silové kabely a provedli zabetonování sloupů. Tyto činnosti budou probíhat současně při výstavbě. Po dokončení stavebních prací přichází na řadu připojení osvětlení k rozvaděči, IT instalace a konfigurace kamerového systému. Následně bude otestována funkčnost kamerového systému.

Během celé realizace budou probíhat každý týden kontroly, proto je vhodné jejich zahrnutí do harmonogramu. V samotném závěru projektu je nutné počítat se závěrečným vyúčtováním, které zabere zhruba dva týdny.

Obr. 17: Časový harmonogram v Project Libre

	⊞	Jméno	Trvání	Začátek	Konec
1		☐ <b>Výstavba parkoviště pro zaměstnance firmy</b>	238 dní	<b>6.10.21 8:00</b>	<b>2.9.22 17:00</b>
2		☐ <b>Předprojektová fáze</b>	154 dní	<b>6.10.21 8:00</b>	<b>9.5.22 17:00</b>
3		☐ <b>Organizační zajištění</b>	5 dní	<b>6.10.21 8:00</b>	<b>12.10.21 17:00</b>
4	📅	Úvodní schůzka	1 den	6.10.21 8:00	6.10.21 17:00
5	📅	Vytvoření projektového týmu	1 den	6.10.21 8:00	6.10.21 17:00
6	📅	Seznámení s cílem	1 den	6.10.21 8:00	6.10.21 17:00
7	📅	Rozdělení úkolů	1 den	6.10.21 8:00	6.10.21 17:00
8	📅	Určení náhradní plochy	1 den	11.10.21 8:00	11.10.21 17:00
9	📅	Informování zaměstnanců o realizaci a termínu	1 den	12.10.21 7:00	12.10.21 17:00
10		☐ <b>Sestavení projektových plánů</b>	140 dní	<b>11.10.21 8:00</b>	<b>22.4.22 17:00</b>
11	📅	Časový harmonogram	5 dní	11.10.21 8:00	15.10.21 17:00
12	📅	Krýcí rozpočet/výkaz výměr	20 dní	27.3.22 8:00	22.4.22 17:00
13	📅	Podklady pro elektro	20 dní	7.3.22 8:00	1.4.22 17:00
14	📅	Podklady pro BPR	20 dní	7.3.22 8:00	1.4.22 17:00
15	📅	Analýza rizik	5 dní	11.10.21 8:00	15.10.21 17:00
16		☐ <b>Vypracování dokumentace</b>	126 dní	<b>18.10.21 8:00</b>	<b>11.4.22 17:00</b>
17	📅	Žádost o vyjmutí z půdního fondu	20 dní	7.3.22 8:00	1.4.22 17:00
18	📅	Žádost o vyjádření DOSS	5 dní	18.10.21 8:00	22.10.21 17:00
19	📅	Příprava dokumentů pro stavební povolení	25 dní	7.3.22 8:00	8.4.22 17:00
20	📅	Žádost o stavební povolení	1 den	11.4.22 8:00	11.4.22 17:00
21		☐ <b>Výběrové řízení</b>	16 dní	<b>18.4.22 8:00</b>	<b>9.5.22 17:00</b>
22	📅	Příprava podkladů	5 dní	18.4.22 8:00	22.4.22 17:00
23	📅	Výběrové řízení	1 den	2.5.22 8:00	2.5.22 17:00
24	📅	Podpis smlouvy	1 den	9.5.22 8:00	9.5.22 17:00
25		☐ <b>Projektová fáze</b>	60 dní	<b>16.5.22 8:00</b>	<b>5.8.22 17:00</b>
26		☐ <b>Příprava staveniště</b>	6 dní	<b>16.5.22 8:00</b>	<b>23.5.22 17:00</b>
27	📅	Příprava provizorní parkovací plochy	2 dní	16.5.22 8:00	17.5.22 17:00
28	📅	Informační značení situace	1 den	17.5.22 8:00	17.5.22 17:00
29	📅	Vykližení plochy	5 dní	16.5.22 8:00	20.5.22 17:00
30	📅	Zajištění staveniště	1 den	16.5.22 8:00	16.5.22 17:00
31	📅	Předání staveniště stavební firmě	1 den	23.5.22 8:00	23.5.22 17:00
32		☐ <b>Realizace stavby</b>	46 dní	<b>23.5.22 8:00</b>	<b>25.7.22 17:00</b>
33	📅	Stavební práce provedené externí firmou	46 dní	23.5.22 8:00	25.7.22 17:00
34	📅	Průběžné kontroly	46 dní	23.5.22 8:00	25.7.22 17:00
35	📅	Montáž značení	1 den	25.7.22 8:00	25.7.22 17:00
36		☐ <b>Instalace osvětlení a kamerového systému</b>	50 dní	<b>30.5.22 8:00</b>	<b>5.8.22 17:00</b>
37	📅	Výkopové práce externí firmou	1 den	30.5.22 8:00	30.5.22 17:00
38	📅	Položení datových kabelů	1 den	6.6.22 8:00	6.6.22 17:00
39	📅	Položení silových kabelů	1 den	6.6.22 8:00	6.6.22 17:00
40	📅	Zabetonování sloupů	1 den	7.6.22 8:00	7.6.22 17:00
41	📅	Připojení osvětlení k rozvaděči	3 dní	25.7.22 8:00	27.7.22 17:00
42	📅	IT instalace a konfigurace kamerového systému	4 dní	1.8.22 8:00	4.8.22 17:00
43	📅	Otestování funkčnosti kamerového systému	2 dní	4.8.22 8:00	5.8.22 17:00
44		☐ <b>Poprojektová fáze</b>	30 dní	<b>25.7.22 8:00</b>	<b>2.9.22 17:00</b>
45		☐ <b>Zrušení provizorního parkoviště</b>	1 den	<b>5.8.22 8:00</b>	<b>5.8.22 17:00</b>
46	📅	Uzavření parkoviště	1 den	5.8.22 8:00	5.8.22 17:00
47	📅	Demontáž parkoviště	1 den	5.8.22 8:00	5.8.22 17:00
48	📅	Likvidace parkoviště	1 den	5.8.22 8:00	5.8.22 17:00
49		☐ <b>Organizace</b>	30 dní	<b>25.7.22 8:00</b>	<b>2.9.22 17:00</b>
50	📅	Převzetí hotové stavby	1 den	25.7.22 8:00	25.7.22 17:00
51	📅	Informování zaměstnanců o zprovoznění parkoviště	1 den	4.8.22 8:00	4.8.22 17:00
52	📅	Zkušební provoz	10 dní	8.8.22 8:00	19.8.22 17:00
53	📅	Žádost o kolaudaci	1 den	25.7.22 8:00	25.7.22 17:00
54	📅	Kolaudace	1 den	22.8.22 8:00	22.8.22 17:00
55	📅	Závěrečné vyúčtování	10 dní	22.8.22 8:00	2.9.22 17:00
56	📅	Feedback od zaměstnanců	6 dní	15.8.22 8:00	22.8.22 17:00
57	📅	Zhodnocení projektu	10 dní	22.8.22 8:00	2.9.22 17:00

Zdroj: vlastní zpracování, 2022

V prvním sloupci jsou uvedeny jednotlivé činnosti, které budou probíhat. Ve druhém sloupci je uvedena doba trvání jednotlivých činností. Třetí sloupec obsahuje začátek aktivity a čtvrtý sloupec konec aktivity. U délky trvání aktivit je vždy počítáno s osmihodinovou pracovní dobou.

## 2.4.6 Matice odpovědností

V projektovém řízení je pro přehlednost doporučováno vytvořit RACI matici odpovědností. Tato matice poskytne přehled, kdo za co zodpovídá. Každému pracovníkovi připomene, za co je zodpovědný. Nadřízeným pracovníkům přinese lepší přehled o plnění všech potřebných činností.

Tab. 6: Matice RACI

Činnost	Pozice					
	Vašut projektový manažer	Martan projektant stavby	Vinter požární ochrana	Moučková personální oddělení	Tomanová bezpečnost práce	Hanuš projektant elektro
Určení náhradní plochy	R, A	I				
Informovat zaměstnance o realizaci a termínu rozsahu				R, A		
Vytvoření časového harmonogramu	R, A	I				
Sestavení krycího rozpočtu a výkazu výměr	C	R, A				
Sestavení projektových plánů	R, A	I				
Podklady pro elektro	I	R, A				C
Podklady pro PBŘ	I	R, A	C			
Žádost o vyjmutí pozemků z PF	I	R, A				
Žádost o vyjádření DOSS	I	R, A				
Příprava dokumentů pro stavební povolení	I	R, A				
Žádost o stavební povolení	I	R, A				
Oslovení realizačních firem	R, A	I				
Výběr realizátora	R, A	C				
Příprava provizorní parkovací plochy	I	C, I	R, A			
Informační značení změny situace					R, A	
Vyklizení staveniště	R		R, A			
Zajištění staveniště	A				R	
Předání staveniště realizátorovi	R, A	I				
Stavební dozor	I	R				
Zajištění značení – dopravní a bezpečnostní					R, A	
Montáž značení			R, A		I	
Zajištění elektromateriálu – chráničky, kabely, osvětlení	R					C
Instalace osvětlení a kamerového systému	A					R
Otestování funkčnosti kamerového systému	I					R, A
Převzetí hotové stavby	R, A	I				
Uzavření, demontáž a likvidace provizorního parkoviště	I		R, A			

Informovat zaměstnance o zprovoznění parkoviště				R, A		
Zkušební provoz		R, A				
Žádost o kolaudaci	C, I	R, A				
Kolaudační kontrola	R, A	R				
Závěrečné vyúčtování	R, A					
Feedback od zaměstnanců	I			R, A		
Zhodnocení projektu	R, A	I				

Zdroj: vlastní zpracování, 2022

R – Responsible – osoba vykonávající činnost

A – Accountable – osoba odpovědná za vykonání činnosti, deleguje práci na R

C – Consulted – osoba, jejíž názor a doporučení musí R vyhledat, obousměrná komunikace

I – Informed – osoba, která je o průběhu činnosti informována, často jednosměrná komunikace

#### 2.4.7 Rizika projektu

Společnost procesu řízení rizik nevěnuje příliš mnoho času a nevede si žádný podrobný plán rizik. Vzniklé riziko řeší individuálně podle situace. Ve svém plánu má firma identifikováno pouze jedno riziko, kterým je zpoždění realizace z důvodů chybějících úředních povolení. Toto riziko je určitě důležité zmínit, protože zásadně může ovlivnit celou stavbu.

##### 2.4.7.1 Identifikace rizika

U tohoto projektu je určitě řada dalších rizik, která mohou celý projekt ohrozit, proto je dobré mít zpracovaný jejich seznam. Každé riziko nastává s určitou pravděpodobností a má také svůj dopad na projekt. Je tedy nutné identifikovat všechna možná relevantní rizika, která mohou nastat a následně je ošetřit.

V tabulce č. 7 je nastíněno osm rizik, která by se u tohoto projektu mohla vyskytnout a je dobré s nimi počítat.

Tab. 7: Seznam rizik

Číslo rizika	Popis rizika	Pravděpodobnost	Vliv
R1	Nedostatek finančních prostředků	Velmi nízká	Vysoký
R2	Vyjmutí z půdního fondu	Velmi nízká	Vysoký
R3	Stavební povolení	Nízká	Velmi vysoký
R4	Dodání poničeného stavebního materiálu	Nízká	Vysoký
R5	Nedodržení podepsaných smluv	Nízká	Střední
R6	Zpoždění externích pracovníků	Vysoká	Vysoký
R7	Nedodržení časového harmonogramu	Střední	Střední
R8	Archeologové	Nízká	Velmi vysoký

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

R1 – Nedostatek finančních prostředků.

R2 – Vyjmutí z půdního fondu – před zahájením stavby je nutné podat žádost na životní prostředí o vyjmutí z půdního fondu, pokud nebude žádost schválena, celý projekt bude ohrožen a nebude výstavba parkoviště realizována.

R3 – Stavební povolení – s žádostí o stavební povolení je nutné doložit potřebnou projektovou dokumentaci a souhlasy sousedů.

R4 – Dodání poničeného materiálu – vzhledem k přetížení dopravních firem může dojít z nedopatření k poškození materiálu při přepravě.

R5 – Nedodržení podepsaných pracovních smluv.

R6 – Zpoždění externích pracovníků – v případě, že dojde ke zhoršení epidemiologické situace či nákazy nebo nutné izolace pracovníků stavební firmy, kteří mají projekt realizovat, dojde také k časovému posunu celé realizace. Pokud firma nezajistí jiné externí pracovníky, bude se muset posunout celý termín stavby.

R7 – Nedodržení časového harmonogramu – členové, ze kterých je složen projektový tým, mají na starost i jiné pracovní povinnosti. Během realizace stavby mohou také nastat komplikace a tím může dojít ke zpoždění.

R8 – Archeologové – pokud na pozemku, který je určen pro stavbu, bude nalezena nějaký artefakt, může dojít k pozastavení celé stavby.

Všechna identifikovaná rizika se zpracovávají v matici rizik, která je uvedena v tabulce č. 8. Tato matice vyhodnocuje a zhodnocuje rizika podle kritéria pravděpodobnosti výskytu a vlivu dopadu na celý projekt. V růžovém poli se nachází tři rizika R3, R6 a R8. Růžová barva označuje velký vliv na realizaci projektu. Mezi tato rizika patří riziko neobdržení stavebního povolení, zpoždění externích pracovníků a nález archeologů. Pokud některé z těchto rizik nastane, projekt nebude možné realizovat v plánovaném termínu. Nejvíce rizik je v oranžové oblasti. Tato rizika mají střední vliv na projekt. Riziko R4, R5 a R7 může celý průběh projektu zpozdít. S těmito třemi riziky se dá velmi dobře pracovat. Rizika R1 a R2 mohou také ohrozit realizaci projektu, ale je u nich velmi malá pravděpodobnost, že nastanou. Pravděpodobnost rizika nedostatku finančních prostředků je velmi nízká z toho důvodu, že vedení firmy má od majitele ročně přidělené peníze na realizaci drobnějších projektů. Mezi ně patří i tento projekt výstavby parkoviště. I kdyby nastala situace, že bude nedostatek financí z přiděleného zdroje, nebude problém projekt dofinancovat z jiných finančních prostředků firmy.

Tab. 8: Matice rizik

		Vliv				
		Velmi nízký	Nízký	Střední	Vysoký	Velmi vysoký
Pravděpodobnost	Velmi vysoká					
	Vysoká				R6	
	Střední			R7		
	Nízká			R5	R4	R3, R8
	Velmi nízká				R1, R2	

Význam	vysoký	střední	nízký
--------	--------	---------	-------

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022



#### 2.4.7.2 Ošetření rizika

R1 – Nedostatek finančních prostředků – vytvoření dostatečné finanční rezervy, která by byla použita, pokud by nastal nějaký problém nebo překážka.

R2 – Vyjmutí z půdního fondu – správné vyplnění a včasné podání žádosti o vyjmutí. Je nutné doložit všechny potřebné náležitosti, ve kterých je potřeba řádně vyplnit všech osm příloh. Pověřená kontaktní osoba projektového týmu bude neustále udržovat kontakt s pozemkovým úřadem a bude neprodleně řešit případně nastalé problémy. Ještě před podáním žádosti je třeba zjistit šance na vyjmutí z půdního fondu.

R3 – Stavební povolení – správně vyplněná a odevzdaná dokumentace. Stavební povolení bude zpracováváno externě. Proto je vhodné dělat pravidelné schůzky s projektovým týmem, aby bylo zaručeno, že nedojde k nějakému opomenutí. Je nutná i průběžná kontrola a konzultace s nezávislým expertem a udržování pravidelného kontaktu se stavebním úřadem. Stavební záměry jsou řešeny s přidělenými úředníky, se kterými je navázána úzká spolupráce.

R4 – Dodání poničeného stavebního materiálu – Dodavatelské smlouvy, které řeší i případné kvalitativní nebo kvantitativní problémy – reklamace, okamžitá výměna/náhrada vadného materiálu, musí být uzavřené v řádném termínu včetně sankcí za nedodržení či vadné dodávky.

R5 – Nedodržení podepsaných pracovních smluv s dodavatelem stavby – řádné pročtení všech smluvních podmínek. Zjistit si, v jaké míře používá dodavatel agenturní pracovníky, kteří nemusí být vždy k dispozici. Opět uvést případné sankce.

R6 – Zpoždění externích pracovníků – je nutné sledovat vydaná opatření vlády ČR. Důležité je také dodržovat hygienická opatření na pracovišti a testování pracovníků, aby nedocházelo k rychlému šíření nemoci.

R7 – Nedodržení časového harmonogramu – konání pravidelných porad projektového týmu. Výběr aplikace pro online komunikaci a vytvoření skupiny pouze pro členy, kteří se na projektu podílí. Vytvoření sdíleného kalendáře a označení všech důležitých termínů a úkolů, které se nesmějí opozdit. Koordinace s dalšími projekty, kterých se účastní členové projektového týmu. Dále sledování, zda činnosti probíhají tak, jak mají a v určených termínech. V případě, že se vyskytnou nějaké odchylky, je nutné ihned najít

řešení, aby nedocházelo k ještě většímu zpoždění. Pokud nastane zpoždění v době realizace, kterou má na starost externí stavební firma, budou zavedeny sankce.

R8 – Archeologové – předběžná jednání s archeology již před zahájením projektu, zda jsou možné nějaké nálezy. Vytvořit si časovou rezervu pro případné nálezy, jak velkou, konzultovat s archeology.

Tab. 9: Ošetření rizik

Číslo rizika	Riziko	Strategie ošetření
R1	Nedostatek finančních prostředků	Monitorování
R2	Vyjmutí z půdního fondu	Akceptování
R3	Stavební povolení	Akceptování
R4	Dodání poničeného stavebního materiálu	Zmírnění
R5	Nedodržení podepsaných smluv	Monitorování
R6	Zpoždění externích pracovníků	Zmírnění
R7	Nedodržení časového harmonogramu	Monitorování
R8	Archeologové	Akceptování

Zdroj: vlastní zpracování, 2022

## 2.5 Zhodnocení

Celý projekt se nyní nachází v předprojektové fázi. Z tohoto důvodu nelze udělat celkové zhodnocení projektu. Společnost neměla nijak zpracovaný logický rámec, hierarchickou strukturu činností, analýzu rizik, SWOT analýzu projektu ani registr zainteresovaných stran. Všechny tyto plány byly autorkou navrženy na základě podkladů, informací a konzultací s projektovým manažerem, který má celý projekt na starost. S některými nástroji projektového řízení se firma setkala poprvé. Navržené plány této práce budou k dispozici během realizace a mohou být využity. V budoucnu mohou být použity jako inspirace pro plánování podobných projektů.

## **Závěr**

Bakalářská práce byla věnována projektovému řízení na téma Plán projektu a návrhy na jeho zefektivnění. Cílem práce bylo popsat a následně zefektivnit plány pro projekt Výstavba nového parkoviště pro zaměstnance firmy. Při zpracování práce bylo čerpáno z odborné literatury, znalostí získaných během studia, podkladů a informací, které byly poskytnuty společností Pfeifer Holz s.r.o.

V teoretické části byla krátce popsána historie projektového managementu. Dále byly definovány všechny důležité pojmy, které s tématem práce souvisejí. Byl zde popsán projektový management, plán projektu a samotný závěr teoretické části byl věnován rizikům projektu.

V praktické části byla nejprve představena společnost, ve které se projekt výstavby parkoviště bude realizovat. Poté byl popsán konkrétní projekt, cíl a jeho hlavní přínosy.

Byly popsány všechny současné plány, které byly pro projekt výstavby parkoviště vytvořeny. Mezi tyto plány patří časový harmonogram a plán zdrojů. Díky teoretickým poznatkům bylo možné snáze zpracovávat kapitolu Návrhy na zefektivnění plánu. Byly zde navrženy chybějící plány, které jsou nezbytné v projektovém řízení. Mezi tyto klíčové plány byl zařazen logický rámec, hierarchická struktura činností a analýza rizik. Dále byla autorkou zpracována matice zainteresovaných stran, SWOT analýza projektu, matice odpovědností a také byl rozšířen a doplněn časový harmonogram.

Celá práce byla pro autorku velice přínosná. Díky zpracování této bakalářské práce bylo možné propojit získané teoretické znalosti s praxí. Bylo umožněno poznání skutečného plánování projektu ve firmě.

## Seznam použitých zdrojů

- Bentley, C. (2010). *Základy metody projektového řízení: The Essence of the Project Management Method: PRINCE2* ®. (7. vyd.). Bratislava, Slovensko: Inbox SK s.r.o.
- Dolanský, V., Měkota, V., & Němec, V. (1996). *Projektový management*. Praha, Česko: Grada.
- Doležal, J., & Krátký, J. (2017). *Projektový management v praxi*. Praha, Česko: Grada.
- Doležal, J. (2016). *Projektová management: komplexně, prakticky a podle světových standardů*. Praha, Česko: Grada.
- Doležal, J., Krátký, J., & Cingl, O. (2013). *5 kroků k úspěšnému projektu: 22 šablon klíčových dokumentů a 3 kompletní reálné projekty*. Praha, Česko: Grada.
- Doležal, J., Máchal, P., & Lacko, B. (2012). *Projektový management podle IPMA*. (2. vyd.). Praha, Česko: Grada.
- Fiala, P. (2004). *Projektové řízení – modely, metody, analýzy*. Praha, Česko: Professional Publishing.
- Křivánek, M. (2019). *Dynamické vedení a řízení projektů*. Praha, Česko: Grada.
- Máchal, P., Kopečková, M., & Presová, R. (2015). *Světové standardy projektového řízení*. Praha, Česko: Grada.
- Pfeifer Holz, s.r.o. (2022). *Projektová dokumentace*. Interní dokument společnosti Pfeifer Holz, s.r.o. se sídlem v Chanovicích.
- Pfeifer Holz, s.r.o. (2022). *Představení společnosti*. Interní dokument společnosti Pfeifer Holz, s.r.o. se sídlem v Chanovicích.
- Rosenau, M. D. (2000). *Řízení projektů*. Praha, Česko: Computer Press.
- Skalický, J., & Vostracký, Z. (2003). *Projektový management*. (3. vyd.). Plzeň, Česko: Západočeská univerzita v Plzni.
- Skalický, J., Jermář, M., & Svoboda, J. (2010). *Projektový management a potřebné kompetence*. Plzeň, Česko: Západočeská univerzita v Plzni.
- Svozilová, A. (2016). *Projektový management*. (3. vyd.). Praha, Česko: Grada.
- Vacek, J., Špicar, R., & Sova Martinovský, V. (2017). *Projektový management Cvičebnici*. Plzeň, Česko: Západočeská univerzita.

## Seznam tabulek

Tab. 1: Logický rámec .....	16
Tab. 2: SWOT analýza.....	19
Tab. 3: Matice kvalitativního hodnocení rizikových faktorů .....	25
Tab. 4: SWOT analýza projektu .....	35
Tab. 5: registr zainteresovaných stran .....	37
Tab. 6: Matice RACI .....	45
Tab. 7: Seznam rizik .....	47
Tab. 8: Matice rizik.....	48
Tab. 9: Ošetření rizik .....	50

## Seznam obrázků

Obr. 1: Projektový trojúhelník .....	8
Obr. 2: Životní cyklus projektu.....	11
Obr. 3: Životní cyklus stavebního projektu .....	12
Obr. 4: Ganttův diagram .....	21
Obr. 5: Logo firmy Pfeifer Holz s.r.o. ....	28
Obr. 6: Současný stav .....	29
Obr. 7: Plán výstavby.....	30
Obr. 8: Projektový trojúhelník .....	31
Obr. 9: Časový harmonogram.....	32
Obr. 10: Úkoly a odpovědnost.....	33
Obr. 11: Rozpočet .....	34
Obr. 12: Logický rámec .....	38
Obr. 13: První a druhá úroveň WBS.....	39
Obr. 14: Předprojektová fáze .....	40
Obr. 15: Projektová fáze .....	41
Obr. 16: Poprojektová fáze .....	42
Obr. 17: Časový harmonogram v Project Libre.....	44

## Seznam zkratek

<b>BOZP</b>	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
<b>č.</b>	číslo
<b>DOSS</b>	dotčené orgány státní správy
<b>IPMA</b>	International Project Management Association
<b>KD</b>	kontrolní den
<b>mil.</b>	milionů
<b>např.</b>	například
<b>PBŘ</b>	požárně bezpečnostní řešení
<b>PF</b>	půdní fond
<b>PO</b>	požární ochrana
<b>s. r. o.</b>	společnost s ručením omezeným
<b>SP</b>	stavební povolení
<b>SÚ</b>	stavební úřad
<b>tj.</b>	to je
<b>VN</b>	vysoké napětí
<b>WBS</b>	Work Breakdown Structure

# **Seznam příloh**

**Příloha A:** Projektové zadání

**Příloha B:** WBS



## Příloha A: Projektové zadání

Projektové zadání -  
Investice



Název projektu – krátké označení (max. 40 znaků)		Číslo projektu (Abt. CO)
Parkoviště pro zaměstnance		CV-22-xxx
Pracoviště	Organizační jednotka	Kategorie projektu
CV	Wählen Sie ein Element aus.	Optimierungsinvestition
Žadatel	Objednavatel	Nákladové středisko / SAP-záznam
WL CV Radek Pecka	<input type="text"/> [Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben]	<input type="text"/> [Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben]

Obsah a cíl projektu	
Popis projektu	Dnešní parkoviště u správní budovy nereflktuje aktuální požadavek na parkovací místa. V posledních letech stoupl počet zaměstnanců závodu a s tím spojený požadavek na možnosti parkování v blízkosti závodu. Dnes jsou osobní auta z důvodu nedostatku parkovacích míst odstavena na nezpevněných zelených plochách v těsné blízkosti areálu závodu.
Užití projektu	Investice řeší zlepšení situace z pohledu životního prostředí (parkování na zelených plochách), bezpečnosti práce (organizace u vstupu do areálu firmy, zvláště v čase výměny směn). Mimo jiné také zlepšit povědomí společnosti z pohledu péče o zaměstnance.
Cíl projektu	Eliminovat parkování na zelených nevyhrazených plochách
Dílčí cíl	Bezproblémová a bezpečná výměna směn
Příloha	
<input type="checkbox"/>	detailní popis projektu (požadováno pro projekty s investičními náklady > 2 Mil. EUR)
<input type="checkbox"/>	Jiné: <input type="text"/> [Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben]

Kontext projektu	
Výchozí situace	Nedostatek parkovacích míst
Prostředí	<input type="text"/> [Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben]
Rizika	Zpoždění realizace z důvodu chybějících úředních povolení
Tým odborníků	<input type="checkbox"/> není nutný <input type="checkbox"/> odsouhlaseno týmem odborníků <input checked="" type="checkbox"/> neodsouhlaseno
Energetický management	<input type="checkbox"/> není nutný <input type="checkbox"/> odsouhlaseno oddělením EM <input checked="" type="checkbox"/> neodsouhlaseno
IT oddělení	<input type="checkbox"/> není nutný <input type="checkbox"/> odsouhlaseno oddělením IT <input checked="" type="checkbox"/> neodsouhlaseno
Zpracování osobních dat	<input type="checkbox"/> nutný souhlas se zpracování osobních dat <input checked="" type="checkbox"/> není nutné <input type="checkbox"/> odsouhlaseno s koordinátorem ochrany dat
Úřední povolení	<input type="checkbox"/> není nutné <input type="checkbox"/> zajištěno <input checked="" type="checkbox"/> není zajištěno
Dotace	<input type="checkbox"/> není možné <input type="checkbox"/> odsouhlaseno s finančním oddělením <input checked="" type="checkbox"/> neodsouhlaseno

Důležité termíny	
Začátek	<input type="text"/> [KW46 - 2021] <b>Konec</b> <input type="text"/> [KW38 - 2022]
Mezi termíny	Začátek realizace KT33-2022

Zdroje a Budget		
Projektový budget	Celkem [EUR]	Srovnávací nabídky (min. 2)
	200 000	<input type="checkbox"/> není nutný <input type="checkbox"/> zajištěno <input checked="" type="checkbox"/> není zajištěno
Interní zdroje (Vedoucí projektu) (Údržba) (IT atd.)	Funkce/oddělení	Potřeba [prac. dny]
	Ivo Vašut	15
	Petr Končal	2
	<input type="text"/> [Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben]	<input type="text"/> [Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben]

Účastníci projektu	
<b>Vedoucí projektu</b>	<b>Dodavatel hlavních částí</b>
Ivo Vašut	[Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben]
<b>Projektový tým</b>	<b>oddělení</b>
Ing. Václav Martan Ing. Ladislav Hanuš Vlastimil Vinter Veronika Tomanová Petra Moučková	projektant stavby projektant elektro požární ochrana bezpečnost práce personální oddělení

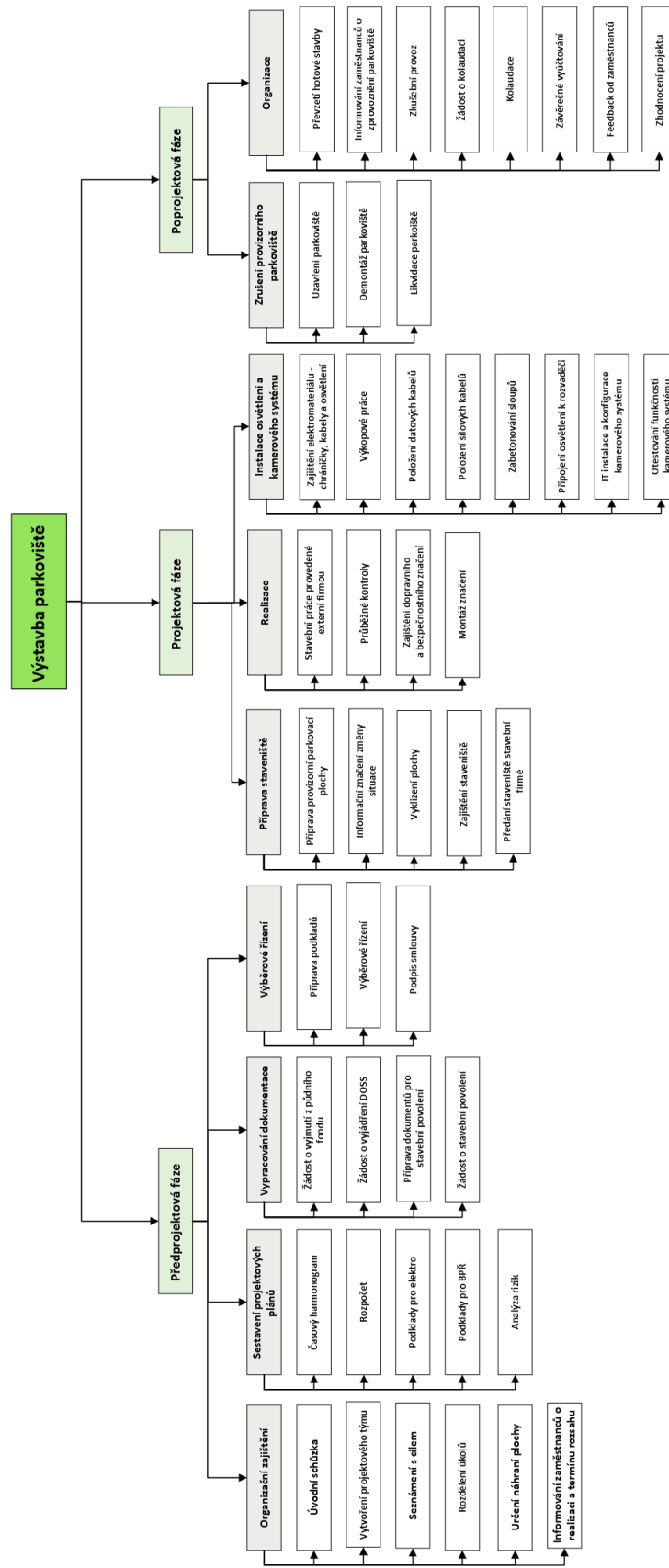
Návrh investice (nutné pouze pro nové a optimalizační investice)	
<b>Nutná kalkulace návratnosti investice?</b>	<b>Důvody</b>
<input type="checkbox"/> Ano <input checked="" type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> nicht zweckmäßig	[Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben]
<b>Příloha</b>	<b>Payback (ROI)</b>
<input type="checkbox"/> Kalkulace investice <input type="checkbox"/> Jiné: [Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben]	[Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben]
<b>Odsouhlasení kalkulace návratnosti investice</b>	
Datum: podpis oddělení kontrolingu	

#### Appendix 1 - Investitionskostenaufstellung

Rozdělení investičních nákladů			
Nr.	Popis položky	Částka [EUR]	Zdroj informací
1	Plánování	5000	[Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben]
2	Správní poplatky	5000	[Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben]
3	Realizace	190000	Podrobné zadání podle stavebního projektu a rozpočtu stavby

Zdroj: Pfeifer Holz s.r.o., 2022

# Příloha B: WBS



Zdroj: vlastní zpracování, 2022

## **Abstrakt**

Karešová, A. (2022). *Plán projektu a návrhy na jeho zefektivnění* (Bakalářská práce), Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta ekonomická, Česko.

**Klíčová slova:** projekt, plán projektu, projektový management, návrhy na zefektivnění

Tato bakalářská práce je zaměřena na projektový management. Tématem práce je Plán projektu a návrhy na jeho zefektivnění. Cílem této práce je popsat současné plány projektu a navrhnout opatření pro jejich zefektivnění. Konkrétním projektem v této práci je Výstavba nového parkoviště pro zaměstnance firmy Pfeifer Holz s.r.o. v Chanovicích. Práce je dělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části jsou vysvětleny základní pojmy související s tématem práce. V praktické části je představena společnost, projekt, cíl a přínos projektu. Dále jsou popsány současné plány projektu. V další kapitole jsou navržena opatření pro zvýšení efektivity plánu. Hlavním přínosem této práce je zpracování chybějících dokumentů, které se využívají v projektovém řízení. Tyto dokumenty mohou být následně využity při realizaci tohoto projektu.

## **Abstract**

Karešová, A. (2022). *Project plan and proposals to increase its efficiency* (Bachelor Thesis). University of West Bohemia, Faculty of Economics, Czech Republic.

**Key words:** project, project plan, project management, proposals for efficiency increase

This bachelor thesis is focused on project management. The topic of the thesis is Project plan and proposals to increase its efficiency. The aim of this thesis is to describe the current project plans and to suggest measures to make them more effective. The specific project in this thesis is the Construction of a new parking lot for the employees of Pfeifer Holz s.r.o. in Chanovice. The thesis is divided into a theoretical and a practical part. The theoretical part explains the basic concepts related to the topic of the thesis. In the practical part, the company, the project, the goal and benefits of the project are presented. Furthermore, the current plans of the project are described. In the next section, measures are proposed to increase the effectiveness of the plan. The main benefit of this thesis is the elaboration of the missing documents that are used in project management. These documents can be used in the implementation of this project.