

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA EKONOMICKÁ**

Bakalářská práce

**Projekt a jeho plán**

**Project and its plan**

Natálie Mašátová

Plzeň 2019

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta ekonomická  
Akademický rok: 2018/2019

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Natálie MAŠÁTOVÁ**  
Osobní číslo: **K16B0410P**  
Studijní program: **B6209 Systémové inženýrství a informatika**  
Studijní obor: **Systémy projektového řízení**  
Název tématu: **Projekt a jeho plán**  
Zadávací katedra: **Katedra podnikové ekonomiky a managementu**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Stanovte cíle bakalářské práce.
2. Popište teoretický základ projektového plánování.
3. Představte firmu, s níž budete spolupracovat.
4. Zdůvodněte a definujte konkrétní projekt.
5. Na základě definice projektu zpracujte jeho logický rámec a vypracujte jednotlivé plány projektu.
6. Vyhodnoťte svoji práci na tomto projektu a uveďte, jak byla vaše práce hodnocena organizací.
7. Vyhodnoťte dosažení cílů práce.



Rozsah grafických prací: neuveden  
Rozsah kvalifikační práce: 40 - 60 stran  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

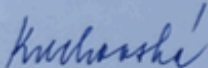
Seznam odborné literatury:

- DOLANSKÝ, Václav, MĚKOTA, Vladimír, NĚMEC, Vladimír. *Projektový management*. Praha: Grada, 1996. ISBN 80-7169-287-5.
- DOLEŽAL, Jan a kol. *Projektový management podle IPMA. 2. aktualiz. a dopln.* vyd. Praha: Grada, 2012. 526 s. Expert. ISBN 978-80-247-4275-5.
- PMBOK Guide. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. 5. vyd. USA: PMI, Newtown Square, Pennsylvania, 2012. 589 s. ISBN 978-1-935589-67-9.
- SKALICKÝ, Jiří, JERMÁŘ, Milan, SVOBODA, Jaroslav. *Projektový management a potřebné kompetence*. V Plzni: Západočeská univerzita, 2010. ISBN 978-80-7043-975-3.
- SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektu*. 3. aktualiz. a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-271-0075-0.

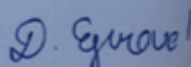
Vedoucí bakalářské práce: Doc. Ing. Jiří Vacek, Ph.D.  
Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání bakalářské práce: 23. října 2018

Termín odevzdání bakalářské práce: 23. dubna 2019

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



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

V Plzni dne 23. října 2018

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „*Projekt a jeho plán*“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň 9. 4. 2019

.....

Podpis autora

## **Poděkování**

Velice ráda bych tímto poděkovala vedoucímu své bakalářské práce, doc. Ing. Jiřímu Vackovi, Ph.D. za odborný dohled, cenné rady a připomínky, a především za trpělivost. Zároveň bych také ráda poděkovala zaměstnancům a vedení Zemědělské společnosti Komorno, a.s. za možnost podílet se na projektu, poskytnutí informací potřebných k vypracování praktické části práce a za vstřícné přijetí do kolektivu. Děkuji.

# Obsah

<b>ÚVOD</b>	<b>7</b>
<b>1. TEORETICKÝ ZÁKLAD PROJEKTOVÉHO PLÁNOVÁNÍ</b>	<b>9</b>
1.1. PROJEKTOVÝ MANAGEMENT	9
1.2. PROJEKT	9
1.3. PROJEKTOVÝ TROJÚHELNÍK	10
1.4. CÍLE PROJEKTU	11
1.5. ŽIVOTNÍ CYKLUS PROJEKTU	11
1.6. ZHODNOCENÍ PROJEKTU	13
1.7. ZAJINTERESOVANÉ STRANY	14
1.8. LOGICKÝ RÁMEC	15
1.9. WBS	17
1.10. ČASOVÉ PLÁNOVÁNÍ PROJEKTU	18
1.10.1. GANTTŮV DIAGRAM	20
1.11. ŘÍZENÍ ZDROJŮ	20
1.12. ŘÍZENÍ RIZIK	23
1.13. KONTROLA PROJEKTU	26
1.14. HODNOCENÍ PROJEKTU	27
<b>2. PRAKTICKÁ ČÁST</b>	<b>28</b>
2.1. PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI	28
2.2. POPIS PROJEKTU	29
2.2.1. PŘEDSTAVENÍ PRODUKTU	31
2.2.2. DIAGRAM BUDOUCÍHO VÝROBNÍHO PROCESU	31
2.3. ZAJINTERESOVANÉ STRANY PROJEKTU	32
2.4. LOGICKÝ RÁMEC PROJEKTU	32
2.5. WBS PROJEKTU	34
2.6. ČASOVÝ PLÁN PROJEKTU	38
2.7. ZDROJE	41
2.7.1. LIDSKÉ ZDROJE	41
2.7.2. FINANČNÍ ZDROJE	42
2.8. ŘÍZENÍ RIZIK PROJEKTU	45

2.9. ZHODNOCENÍ PROJEKTU	49
2.9.1. KONTROLA PROJEKTU	50
<b>ZÁVĚR</b>	<b>53</b>
<b>SEZNAM TABULEK</b>	<b>55</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ</b>	<b>56</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK</b>	<b>57</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH</b>	<b>58</b>
<b>SEZNAM ZDROJŮ</b>	<b>59</b>
<b>ABSTRAKT</b>	<b>66</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>67</b>

## Úvod

S nástupem moderních technologií vzrostla potřeba plánování a koncepční práce v jednotlivých projektech. S tím souvisí narůstající počet společností pohybujících se v ekonomické sféře, které ve své činnosti aplikují projektový management. Určení cíle se v dlouhodobém horizontu ukázalo jako klíčový aspekt, jenž vede k úspěšné finalizaci celého projektu. Nedílnou součástí projektu je rovněž uvědomění si výše finančních nákladů, dostupnost pracovní síly, korektnost v souladu s legislativou a zákony dané země a časový horizont na uskutečnění projektu.

Pro svou bakalářskou práci jsem si vybrala téma Projekt a jeho plán, kde se v první části zabývám teoretickým vymezením projektového managementu, ve kterém se zaměřím na jeho základní prvky a plánování, které posléze využiji v praktické části práce. V plánování se zaměřím na logický rámec, strukturu projektu, časový plán, řízení finančních a lidských zdrojů a řízení rizik.

V druhé části se zaměřím na uplatnění projektového managementu v praxi. Pro vypracování své bakalářské práce jsem zvolila Zemědělskou společnost Komorno, a.s.. Patří mezi zavedené a dlouho fungující zemědělské společnosti na trhu. I na této zemědělské společnosti jsou viditelné stopy technologické modernizace, která se vlivem přílivu nové techniky dostala i do tradičního zemědělství. Projektový management se stává nedílnou součástí každodenního fungování této společnosti. V prvotní fázi se projektové řízení používalo spíše sporadicky, ale v dnešní době se vedoucí pracovníci této společnosti bez odborných znalostí z tohoto oboru již neobejdou. Jak jsem již zmínila výše, každý kvalitní projekt se neobejde bez dobře stanoveného cíle. Primárním cílem mé práce je vytvoření plánů a podkladů pro projekt zadaný Zemědělskou společností Komorno, a.s. Podnik se rozhodl zhodnotit jednu ze svých minoritních zemědělských komodit. Jedná se o kmín kořený, jehož pěstováním, zpracováním a prodejem se podnik zabývá. Cílem projektu je část produkce kmínu finalizovat ze zemědělského výrobku do obchodní činnosti.

Dále se v rámci tohoto projektu pokusí zprovoznit nevyužité prostory a získat preferenční kritérium v dotačním systému SZIF.

Mezi výstupy práce patří logický rámec, struktura dílčích činností WBS, časový plán, plán zdrojů a řízení rizik. Časový plán a rozložení zdrojů projektu je vypracován pomocí programu MS Project. Plány jsou zpracovány na základě teoretické části mé bakalářské



práce. V závěru je zhodnocena část projektu, která bude již zrealizovaná. Projekt dosud probíhá podle plánu.

# 1. Teoretický základ projektového plánování

## 1.1. Projektový management

Management patří mezi významné lidské činnosti. V dávných dobách, při vzniku dělby práce, se lidé museli naučit spolupracovat a koordinovat své činnosti, aby snadněji dosáhli cílů. Cíle společnosti neustále rostly a řízení se stalo nezbytnou součástí každodenního života. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Během druhé světové války vznikla samostatná disciplína projektový management. Hlavní příčinou byl vznik nových projektů při tvorbě obranného systému, zbraně musely být vyrobeny rychle a kvalitně, proto bylo nutné řízení celého projektu, a především časové plánování. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

V dnešní době se využívá projektové řízení téměř ve všech sektorech. Používají ho podniky, nepodnikatelské organizace, veřejný sektor a mnoho dalších institucí a lidí, které si uvědomují, že v jejich projektech musí být efektivně rozdělné zdroje a nesmějí vznikat zbytečné chyby. (Dolanský, Měkota, Němec, 1996)

*„Projektové řízení seskupuje aktivity a činnosti spočívající v plánování, organizování, řízení a kontrole zdrojů společnosti s relativně krátkodobým cílem, který byl stanoven pro realizaci specifických cílů a záměrů.“ (Kerzner, 2017, str. 4)*

## 1.2. Projekt

S pojmem projekt se v dnešní době setkáváme stále více. Již děti v mateřské školce tvoří projekty, když dostávají úkoly, které mají za určitý čas, s určitými pomůckami a s určitým cílem splnit. Čím jsou starší, čekají je projekty větší, náročnější a setkávají se s nimi celý život.

Hlavní součástí projektového managementu je projekt. Definice projektu dle hlavních známých teoretiků se často odlišují. Pro porovnání si představíme některé z nich:

Projekt je jakýkoliv jedinečný sled aktivit a úkolů, který má:

- zadán specifický cíl, který má být jeho realizací splněn,
- definováno datum začátku a konce uskutečnění
- stanoven rámeček pro čerpání zdrojů potřebných pro jeho realizaci (Kerzner, 2017)

Projekt je dočasné úsilí vynaložené na vytvoření unikátního produktu, služby nebo určitého výsledku. (PMBOK Guide, 2013)

Definice projektu podle IPMA/SPŘ zní:

*„Projekt lze definovat jako činnost, která je omezená zdroji, náklady a časem, jejímž cílem je dosažení souboru definovaných výstupů (rozsah naplněných cílů projektu) dle patřičných standardů, požadavků kvality a požadavků uživatele výstupů.“ (Doležal, Máchal, Lacko, 2012)*

Kdy přistoupit k úkolu jako k projektu:

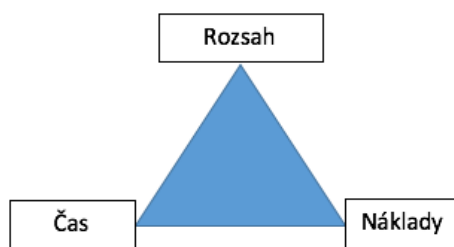
- Rozsáhlost – úkol je charakterizován rozsáhlým, unikátním a jedinečným souborem mnoha činností a prvků.
- Různorodost – úkol vyžaduje sjednocení úsilí a dovedností mnoha subjektů z různých profesionálních oblastí lidského konání.
- Hodně vazeb – úkol se vyznačuje množstvím vzájemných vazeb dílčích činností a prvků.
- Omezené zdroje – úkol má omezené zdroje – čas, materiální, lidské a finanční zdroje, při respektování kvality výstupů. (Dolanský, Měkota, Němec, 1996)

### **1.3. Projektový trojúhelník**

Každý projekt se opírá o tři základní body, kterými jsou čas, náklady a rozsah. Vrcholy projektového trojúhelníku jsou právě tyto tři body (*Obrázek 1*), které mezi sebou mají určité vazby, kterými se navzájem mohou ovlivňovat. Při poklesu nebo naopak zvýšení hodnot jednoho bodu se zároveň změní hodnoty i dalších dvou vrcholů projektového trojúhelníku neboli tzv. projektového imperativu. Když bychom třeba museli provést projekt rychleji, což znamená kratší časový úsek, zvýšily by se tím náklady projektu anebo snížil jeho rozsah. (Svozilová, 2006)

Za ideálních okolností by s dobře připraveným plánem měly být šance na úspěšné dokončení projektu velmi vysoké. V reálném světě však na projekt působí vlivy vyvolávající změny a rizikové situace, které jsou příčinou odchylek od plánovaného stavu. (Svozilová, 2006)

Obrázek 1: Projektový trojúhelník



Zdroj: Vlastní zpracování, 2019

#### 1.4. Cíle projektu

Každý projekt má definovaný jeden nebo více cílů, kterých by měl dosáhnout. Cíle se rozdělují na hmotné a nehmotné. Mezi hmotné řadíme vývoj nových výrobků či postavení nové továrny a mezi nehmotné novou organizační strukturu nebo organizace festivalu. Projektového řízení hledá a určuje řešení, díky kterému můžeme cíle dosáhnout. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

V projektech a programech se vyskytují dva druhy cílů – strategické a postupné. Strategické cíle jsou nadřazeny cílům postupným. Postupné cíle napomáhají ke splnění strategického cíle. Strategické cíle vycházejí ze strategických úvah a přínosů podniku, které byly přeneseny pomocí cíle na určitý projekt. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Postupné cíle musí splňovat následující vlastnosti SMART:

- **S** – specifické – musíme vědět přesně co
- **M** – měřitelné – musíme být schopni určit, zda jsme určeného dosáhli
- **A** – akceptované – všichni relevantní musí vědět, o co jde, a shodnout se na relevantnosti a adekvátnosti cíle
- **R** – realistické – musíme stát nohama na zemi
- **T** – časově omezené – bez deadlinu výše uvedené nemá smysl

Někdy se přidává ještě **I** – integrovaný do organizační strategie.

#### 1.5. Životní cyklus projektu

*„Životní cyklus projektu je souborem obecně následných fází projektu, jejichž názvy a počet jsou určeny potřebami kontroly organizace, která je v projektu angažovaná.“*  
(Svozilová, 2006, str. 38)

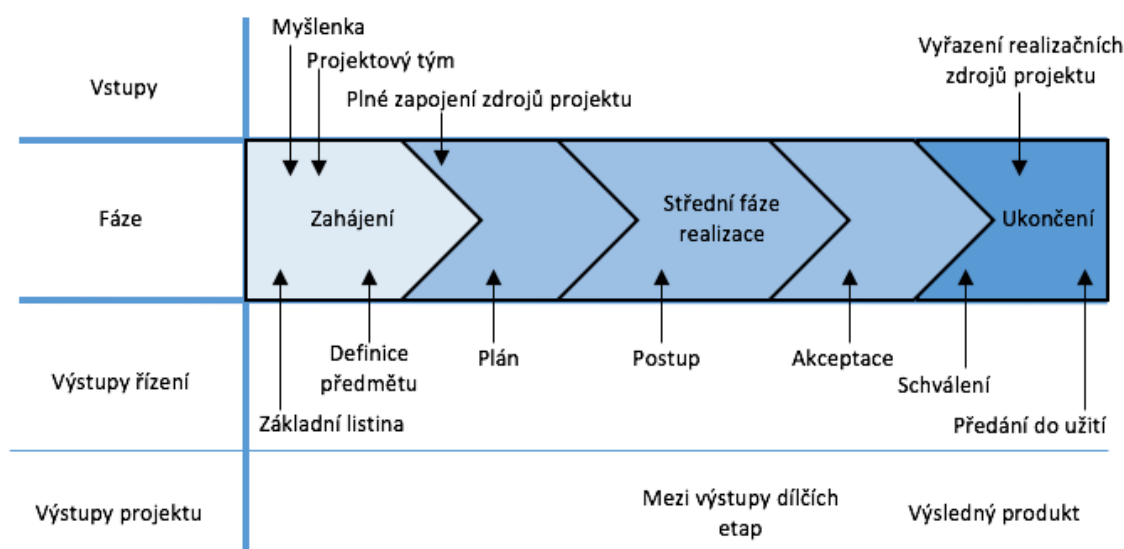
Posloupnost etap, které se uskutečňují od úplného začátku projektu až po jeho ukončení, nazýváme životní cyklus projektu. Cílem je zlepšení kontroly dílčích procesů, jednodušší orientace v jednotlivých projektových fázích a zvýšení úspěšnosti projektu. (Svozilová 2006)

Obecně platí, že fáze životního cyklu projektu definují:

- Jaký typ práce má být vykonán v příslušném stupni rozvoje projektu
- Jaké konkrétní výstupy jsou v jednotlivých fázích generovány, jak jsou ověřovány a hodnoceny
- Kdo se zapojuje do aktivit projektu v jednotlivých úsecích (Svozilová, 2006)

Na níže uvedeném obrázku (Obrázek 2) můžeme vidět, jak se postupně zapojují zdroje do projektu. Nejprve jen myšlenkově až po plnohodnotné využití všech zdrojů. Také jsou na obrázku znázorněny výsledky výkonů řízení, které se mění ve výstupy projektu, které se postupně přibližují ke konkrétnímu cíli projektu. (Svozilová, 2006)

Obrázek 2: Rozložení fází životního cyklu



Zdroj: Vlastní zpracování, 2019, dle Svozilová (2006)

Fáze životního cyklu můžeme označit jako určité sekvence činností v časových úsecích jim přiměřeným. Dílčí fáze projektu může nastat až po dosažení určitého dříve definovaného stavu projektu, popřípadě po uskutečnění naplánovaných jednotlivých výsledků. Přechod mezi fázemi se koná na základě schvalovacího procesu, který určuje připravenost pro uskutečnění přechodu do další životní fáze projektu. (Svozilová, 2006)

## 1.6. Zhodnocení projektu

Před realizací projektu je nutné vyhodnotit finanční kritéria, která napomáhají k rozhodnutí, zda projekt doopravdy zrealizovat, nebo jej zastavit. Informace o proveditelnosti projektu a dosažitelnosti jeho výsledků je rozhodující pro podporu projektu. Posouzení projektu je disciplína zahrnující kalkulaci realizovatelnosti a ziskovosti projektu. (Řeháček, 2011)

Efekt projektu lze hodnotit dle těchto kritérií:

- Ekonomická úspěšnost
- Proveditelnost
- Rizika a problémy (Řeháček, 2011)

Mezi základní metody hodnocení projektu patří:

**Návratnost** neboli „*Return on Investment (ROI)*“ nám ukazuje poměr vydělaných peněz k penězům investovaným.

$$ROI = \frac{\text{výnosy} - \text{investice}}{\text{investice}} * 100$$

**Čistá současná hodnota** neboli „*Net Present Value (NPV)*“ zahrnuje celou životnost projektového produktu, bere v úvahu časovou hodnotu peněz. Ukazuje, kolik peněz realizace projektu podniku přinese.

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

kde:

$CF_t$  ... vyznačují peněžní toky v jednotlivých letech

$n$  ... doba životnosti projektu

$r$  ... diskontní úroková míra

**Vnitřní výnosová míra** neboli „*Internal Rate of Return (IRR)*“ je diskontní sazba, při které se čisté hotovostní toky vyrovnají počáteční investici. Pokud je hodnota vnitřní

výnosové míry větší než stanovená diskontní sazba, je projekt výhodnou investicí. (Doležal, Máchal, Lacko, 2012)

$$0 = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t}$$

kde:

$CF_t$ ... peněžní toky v jednotlivých letech

$n$ ... doba životnosti projektu

### **Metody vyhodnocení projektu**

Pravidlo **Paretovy analýzy** tvrdí, že v mnoha situacích 20 % příčin způsobuje 80 % problémů. V hodnocení projektu se určuje množina rozhodujících příčin problémů, které jsou prioritní a na které je nutné se zaměřit. (Doležal, Máchal, Lacko, 2012)

**Ishikawův diagram** neboli diagram rybí kosti znázorňuje skutečnosti, které při realizaci projektu mohou způsobovat problémy. (Doležal, Máchal, Lacko, 2012)

**Postimplementační systémovou analýzu** řadíme k metodám systémového inženýrství. Analyzuje předmět našeho zkoumání, abychom našli příčiny a důsledky různých jednání.

## **1.7. Zainteresované strany**

*„Zainteresovanou stranou v projektu může být definován kdokoli, kdo je ovlivněn tím, co se projekt snaží realizovat. Jsou to jednotlivci, kteří se budou muset „vypořádat“ s výstupy projektu.“ (Doležal, Máchal, Lacko, 2012, str. 49)*

Mezi zainteresované strany projektu patří kromě daného podniku i ti, kteří budou výstupem projektu nějak ovlivněni. Strany lze rozdělit na dvě kategorie podle jejich významnosti na primární a sekundární. Mezi primární strany řadíme majitele, investory a sponzory, pracovníky, odběratele, obchodní partnery, dodavatele a místní komunitu. Mezi sekundární strany řadíme veřejnou sféru, vládní a samosprávné organizace.

### **Analýza vlivu zainteresovaných stran**

Tato analýza pomáhá určit ty strany, které jsou pro projekt klíčové, neboť ho dokážou nejvíce ovlivnit. Pomocí matice se určí očekávání jednotlivých zainteresovaných stran, napomůže to k dalšímu kroku vůči dílčím stranám.

Tabulka 1: Zainterесované strany a jejich očekávání

Zainterесovaná skupina	Očekávání podniku
Majitelé a investoři	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zisk</li><li>• Růst hodnoty podniku</li></ul>
Odběratelé	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kvalitní produkty (služby)</li><li>• Přijatelná cena produktu</li></ul>
Obchodní partneři	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kvalita smluv a jednání</li><li>• Plnění závazků včas</li></ul>
Zaměstnanci	<ul style="list-style-type: none"><li>• Přiměřená mzda a benefity za práci</li><li>• Příznivé pracovní podmínky</li><li>• Vzdělávání se</li></ul>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2019, dle Svozilová (2006)

## 1.8. Logický rámec

Logický rámec napomáhá k seskupení cílů projektu, zároveň pomáhá k plánování, realizaci a následné kontrole projektu. Základním principem je, že klíčové parametry mají mezi sebou logické vazby. Logický rámec můžeme označit jako logickou matici, která je rozdělena do čtyř sloupců a čtyř řádků, z nichž každý nese určitou funkci (Obrázek 3). (Svozilová, 2006)



Obrázek 3: Logický rámec

Záměr	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	
Cíl	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Předpoklady a rizika
Výstupy (konkrétní)	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Předpoklady a rizika
Aktivity (klíčové činnosti)	Zdroje (lidské, finanční, technické)	Časový rámec aktivit	Předpoklady a rizika
			Předběžné podmínky

Zdroj: Vlastní zpracování, 2019, dle Svozilová (2006)

První sloupec uvádí cíle projektu. Pole záměru charakterizuje obecněji, proč projekt vytváříme, a popisuje hlavní přínosy projektu na konci realizace. Pole cíl určuje jeden konkrétní cíl, kterého má projekt dosáhnout. Cílem je rozuměna taková kvalitativní a kvantitativní změna, kterou tým není obvykle schopen dosáhnout přímo. Výstupy znázorňují, jak daných cílů dosáhnout a co vše musíme udělat pro to, aby byly cíle splněny. Aktivity neboli klíčové činnosti rozvádí výstupy a konkretizují dílčí činnosti.

Druhý sloupec logického rámce zmiňuje objektivně ověřitelné ukazatele, které dokazují, že bylo docíleno záměru, konkrétního cíle a dílčích výstupů. Pro každý prvek z prvního sloupce bychom měli vymyslet alespoň dva na sobě nezávislé, měřitelné ukazatele.

*„Vždy by zde měla být zmíněna hodnota, meta, které chceme dosáhnout, a po jejím dosažení můžeme konstatovat splnění záměru“ (Doležal, Máchal, Lacko, 2012, str. 70)*

Ve čtvrtém řádku se určují finanční, lidské a technické zdroje potřebné pro realizaci projektu. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Třetí sloupec znázorňuje způsob ověření jednotlivých ukazatelů. Určuje zodpovědné osoby za ověření, definuje náklady, dobu a způsob ověření ukazatelů. V posledním řádku klíčových aktivit zmiňujeme odhad časové náročnosti pro dané aktivity. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Čtvrtý sloupec se zabývá předpoklady a riziky. Mezi ně řadíme fakty, které podmiňují realizaci celého projektu nebo také ty, které by mohly projekt ohrozit. První řádku

nevyplňujeme, místo ní přidáme jedno pole pod tabulku, kde budou určeny předběžné podmínky. Předběžné podmínky vyjadřují klíčové skutečnosti, které musí být splněny před zahájením projektu. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Matrice rámce je propojena logickými vazbami, které na sebe musí smysluplně navazovat. Verbálně lze vyjádřit vazby následovně: „Když budou splněny předpoklady pro projekt, tak můžeme provést aktivity s potřebnými zdroji a v uvedených termínech a také s uvažováním uvedených rizik. Když je splněno vše v tomto řádku, tak splníme výstupy projektu. Toto je třeba ověřit a také v souvislosti s výstupy projektu je třeba uvažovat uvedená rizika. Když je splněno vše v tomto řádku - ...“ (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

## **1.9. WBS**

Pod anglickým názvem Work Breakdown Structure si můžeme představit strukturu projektu. Jedná se o vymezení celkového rozsahu projektu ve fázi plánování. Před tvorbou WBS v první řadě musíme znát primární prvky projektu, jinak řečeno uvědomit si, z jakých komponent se produkt skládá. Potom se mohou přidat jednotlivé procesy, díky kterým se bude dosahovat dílčích cílů projektu a zároveň hlavního cíle projektu. Struktura projektu rozděluje projektové činnosti z velkých částí na menší, je ovšem obtížné odhadnout správnou velikost činnosti. Rozdělené části by se daly považovat za dostatečně malé v případě, že:

- Každý účastník projektu má jasně definovanou činnost
- Každá činnost má odpovědnou osobu
- Náklady jsou transparentní
- Činnost vykonává jedna organizační jednotka (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Každý projekt má svoji vlastní specifickou strukturu, závisí na jeho prostředí a na zvycích a znalostech jeho projektových manažerů.

U komplikovanějších projektů se vytváří tzv. podrobný rozpis prací, který je svým rozložením podobný rozpisu s jednotlivými úkoly projektu. Každý postupný cíl je v něm rozepsán detailněji s řadou dalších dílčích aktivit. Vytvořením těchto podrobných struktur se budou lépe řídit i náklady a čas. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

## 1.10. Časové plánování projektu

*„Cílem časového plánování je uspořádat všechny činnosti projektu do logicky správných časových návazností nebo sousledností. Výstupem je časový plán, který může mít několik výstupů: tabulka činností, síťový graf a časový harmonogram (Ganttův diagram).“  
(Skalický, Jermář, Svoboda, 2010, str.132)*

Harmonogram neboli časový plán projektu je velice důležitým a klíčovým bodem v plánování. Určují se v něm termíny splnění dílčích činností a sled práce na projektu. V harmonogramu se přiřazují k jednotlivým činnostem potřebné zdroje, které jsou zodpovědné za plnění a vytvoření jednotlivých výstupů. (Svozilová, 2006)

V časovém plánu je zaznamenáno velké množství informací potřebných k realizaci projektu. Ty nejvýznamnější jsou:

- Milníky a důležité termíny
- Logické a hierarchické struktury prací převedené do časových sledů úloh a úkolů
- Data o předpokládané délce trvání jednotlivých úseků práce
- Vazby a souslednosti úseků práce, které napomáhají zachování logiky výkonu prací i při časových změnách v harmonogramech
- Jiné informace napomáhající údržbě harmonogramu ve vazbě na procesy Koordinace a řízení a Monitorování a kontrola po celou dobu životního cyklu projektu (Svozilová, 2006)

Při vytváření časového plánu musíme nejdříve překontrolovat strukturu plánu (WBS), abychom se ujistili, že činnosti ve WBS jsou správně zadané. Pak vytvoříme tabulku dílčích činností s odhady doby trvání činností. Dále vytvoříme síťový graf, který bude znázorňovat časové sledy činností a vazby mezi činnostmi. Dále vypočteme časové rezervy činností a určíme kritickou cestu. Poté doplníme časové milníky a plán doladíme. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Časový plán lze realizovat dvěma způsoby:

- ASAP – As Soon As Possible  
Máme určený termín začátku projektu a snažíme se, aby byl projekt co nejrychleji hotový. Snažíme se, aby jednotlivé činnosti začínaly a končily co nejdříve.

- ALAP – As Late As Possible

Máme určený termín ukončení projektu a snažíme se určit termín, kdy musí být projekt nejpozději zahájen. Snažíme se, aby jednotlivé činnosti začínaly a končily co nejdéle. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

### **Odhad doby trvání činností**

Jednotlivé doby činností lze odhadnout pomocí několika metod:

První metodou je expertní odhad, který je proveden profesionálem, který má zkušenosti ve stejné nebo podobné činnosti. Odhad je ale velice subjektivní, proto se doporučuje oslovit více expertů zároveň. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Druhou metodou je analogický odhad, při kterém se doby odhadují pomocí přirovnání činnosti s podobnou činností z minulosti, u které již známe dobu trvání. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Další metodu je kvantitativní odhad doby trvání, u které známe nějaké číselné údaje a můžeme dopočítat trvání jednotlivých činností. Přesnost u této metody je přijatelná. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

### **Metody časového plánování**

Metoda PERT (Project Evaluation and Review Technique) odhaduje dobu trvání pomocí statistiky. Používáme ji v projektech, ve kterých neznáme přesně doby trvání činností. V této metodě pracujeme s tzv. očekávanou hodnotou, kterou zjistíme pomocí optimistického, pesimistického a realistického odhadu. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Metoda CPM (Critical Path Method) analyzuje kritické cesty projektu a hledá tu, která obsahuje nejdelší sled úkolů projektu, které nemají časové rezervy. Na rozdíl od metody PERT nevyužívá kombinované metody odhadů. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Metoda kritického řetězce (Critical Chain Method) tvrdí, že časové odhady jsou nadhodnocené, proto jejich hodnoty zkracuje až na třetinu výchozí hodnoty. Tato metoda vytváří rezervy, které lze využít v případě potřeby. V síťovém diagramu se umísťuje časová rezerva na konec každé větve (feeding buffer) a na konec projektu (project buffer). (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

### **1.10.1. Ganttův diagram**

Jedním z nejstarších a nejpoužívanějších metod časového plánování je Ganttův diagram, který pomáhá zobrazit rychle, jednoduše a efektivně plány a postupy v časové ose. (Meredith, Mantel, 2012)

Diagram přehledně znázorňuje chronologicky seřazený sled činností projektu. Dílčí činnosti jsou zobrazeny jako úsečky a každá z nich představuje délku dobu trvání činnosti. V diagramu lze vidět i vazby mezi jednotlivými činnostmi, které jsou znázorněny pomocí šipek. Podél úseček mohou být doplňující informace o zdrojích a prováděné práci. Vzhledem k jednoduchosti a přehlednosti je Ganttův diagram ideálním prostředkem časového plánování. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Základními prvky jsou aktivity, které se nacházejí na svislé ose a data, která se nacházejí na vodorovné ose. Délka jednotlivých aktivit je znázorněna jako úsečka umístěná podle zadaných dat. (PMBOK Guide, 2013)

Klíčovým prvkem v Ganttově diagramu jsou milníky, což jsou významné body, které slouží k posouzení výsledků a událostí, které jsou podstatné pro celý projekt, jednotlivé fáze nebo pouze pro určitou činnost. Milníky mají většinou nulovou dobu trvání. Při vhodném umístění slouží jako efektivní nástroj kontroly projektu. Je ovšem nutná přesnost specifikace termínu a obsahu milníku. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

### **1.11. Řízení zdrojů**

Nezbytnou součástí plánu projektu je řízení zdrojů a nákladů. Zdroje a náklady jsou úzce spjaty, ovlivňují se navzájem. Čím méně zdrojů máme k dispozici, tím déle činnost potrvá. Pokud chceme činnost urychlit, musíme přidat zdroje, což ovlivní zvýšení nákladů. Záměrem plánování kapacity je určit, jaká zařízení, stroje, lidské a pracovní zdroje budou k realizaci projektu potřebné. Mezi hlavní procesy zdrojů patří identifikace potřeby zdrojů, zjištění omezení zdrojů, porovnání potřeb se zjištěnými omezeními, identifikace konfliktů zdrojů a vyrovnaní zdrojů. (Doležal, Máchal, Lacko, 2012)

Výstupy kapacitního plánování mohou být prezentovány v několika podobách, nejčastěji v tabulkové podobě, grafické v podobě histogramů, anebo v podobě Ganttova diagramu, kde jsou zdroje znázorněny jako obdélníky nad časovou osou, délka obdélníků vyznačuje dobu trvání činnosti a výška obdélníku značí počet požadovaných zdrojů. (Doležal, Máchal, Lacko, 2012)

Zdroje se rozdělují na ty, které se spotřebovávají a na zdroje, které se nespotebovávají. Mezi zdroje spotřebovávající se řadíme peníze a materiál a mezi zdroje nespotebovávající se patří lidé a stroje. Z hlediska výpočtu nákladů dělíme zdroje na pracovní, materiálové a nákladové. Pracovní zdroje mají danou časovou sazbu, takže náklady vypočítáme vynásobením sazby s dobou trvání odpovídající činnosti. Materiálové zdroje jsou ohodnoceny za kus nebo fyzikální jednotku (např. kg), takže náklady vypočteme vynásobením jednotkového nákladu a počtem jednotek spotřebovaných činností. Nákladové zdroje se využívají jednorázově pro určitou činnost. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

### **Plánování nákladů**

V prvním kroku je nutné definovat potřebné zdroje. U každého zdroje musíme určit druh, velikost, místní a časovou složku. V druhém kroku musíme stanovit velikost dostupných zdrojů, které máme v potřebnou chvíli k dispozici. V posledním kroku zhodnotíme rozdíl mezi potřebnými a dostupnými zdroji a uděláme úpravy plánu. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Z plánu by mělo vyplývat, nejen kolik bude celý projekt stát, ale i jak velké náklady půjdou na interní činnosti a jak velké na externí činnosti. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Metody odhadování nákladů:

- Analogie – odhad se provádí na základě porovnání s projekty, které se již v minulosti vykonali. Řadí se sem i expertní odhad. Technika je nejlevnější, ale také velice nepřesná. (Svozilová, 2006)
- Dle sazeb dílčích zdrojů – tato metoda je závislá na dosažitelnosti informací, odhaduje se dle sazby na určitou fyzikální jednotku, ks, kg či hod. Například když víme, že cena za práci je 100 Kč/hod, vynásobíme sazbu počtem vykonané práce a známe hodnotu nákladů. (Svozilová, 2006)
- Zdola nahoru – odhad využívaný v pokročilém plánu projektu, kdy se zohledňuje kvantifikace elementů v nejvíce možném detailu daného plánu projektu. (Svozilová, 2006)
- Parametrický odhad – vytváří se na základě statistických vyjádření vztahu určeného projektu s projekty již v minulosti realizovanými. V porovnání

s metodou analogie je tento odhad přesnější, za podmínky možnosti dostatku ověřených statistických podkladů. (Svozilová, 2006)

### **Plánování lidských zdrojů**

Mezi obtížnější fáze plánování projektu patří zajištění lidských zdrojů. Dílčí projektové role vyžadují často odborné zaměření, tudíž u složitých a specializovaných projektů je klíčové sehnat kvalitní a odborné pracovníky za přijatelné finanční prostředky, kteří se budou moci věnovat projektu v čase určeném harmonogramem. (Svozilová, 2006)

Rozdělení rolí v projektu se řídí určitými pravidly, která jsou postavena na pravomocích manažera, který projekt řídí, na specifikaci přiřazených činností či aktivit a kvalitně a dobře provedených zadaných úkolech. V případě přiřazení rolí v rámci podniku je nutná diskuse s liniovými manažery, protože znají nejlépe kvalifikaci a odborné vzdělání pracovníků, a zároveň mohou určit jejich časové možnosti pro využití na projektu. V tomto případě se sepíše pověření k výkonu práce, které navrhne projektový manažer, poté je nutné odsouhlasení od liniového manažera a v závěru ho musí podepsat vybraná osoba. (Svozilová, 2006)

K plánování lidských zdrojů neodmyslitelně patří matice odpovědnosti, která přehledně formuluje odpovědnosti jednotlivých projektových rolí na dílčích činnostech projektu. Existuje více postupů k sestavení matice, ale mezi nejčastěji využívané patří tzv. RACI matice. Rozděluje projektové role následovně:

- R – osoba plně nebo částečně odpovědná za provedení činnosti
- A – osoba delegující a odpovědná za výsledek činnosti vykonanou R
- C – osoba, se kterou R konzultuje činnost
- I – osoba, která musí být informována o činnosti plnění činnosti (Doležal, Máchal, Lacko, 2012)

Matice může zobrazovat i časové informace, kdy je potřebné dílčí činnosti vykonat a jak dlouho trvají. V případě nedostatku plánovaných zdrojů se mohou použít externí zdroje nebo případné technologické východisko. Vždy je nutné zvážit možná řešení s ohledem na dosažení cílů a záměrů, výslednou kvalitu, náklady a časový plán. (Svozilová, 2006)

## 1.12. Řízení rizik

S riziky se setkáváme každý den v běžném životě, dalo by se říci na každém kroku. Důležité je umět předcházet rizikům a ošetřit je. V projektu je zásadní rizika odhalit, dobře je pojmenovat, snížit pravděpodobnost nebo dopad a vytvořit dostatečná opatření, která se provedou v případě, že riziko opravdu nastane. Co je vlastně riziko? Jedná se o určitou situaci, která může s určitou pravděpodobností nastat a může projekt ovlivnit. Vliv může působit negativně, ale i pozitivně. Pozitivní vliv můžeme definovat jako určitou příležitost, kterou se v řízení rizik snažíme maximalizovat, na rozdíl od negativních vlivů, které se snažíme minimalizovat. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

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

Řízení rizik začíná již v předprojektové fázi a ve studii proveditelnosti, kde se jednotlivá rizika analyzují, nicméně zasahuje i do realizační fáze, kde se rizika monitorují, a potom následně hodnotí. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Nejprve musíme jednotlivá rizika identifikovat a najít rizikové faktory, které by mohly projekt ovlivnit. Z obecné množiny je nutné určit ty, které by mohly projekt podstatně ovlivnit. Vytvoříme si seznam podstatných rizikových faktorů, kde každý faktor budeme analyzovat a hodnotit, aby bylo jasné, jak moc je pro projekt důležitý. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

### **Hodnocení rizika**

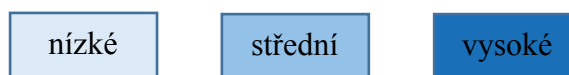
#### Kvalitativní hodnocení

V první řadě musíme ohodnotit význam rizika, jak velký je jeho vliv na projekt a jak velká je pravděpodobnost výskytu rizikového faktoru. Obě veličiny ohodnotíme jedním stupněm z pětistupňové škály (velmi nízký – nízký – střední – vysoký – velmi vysoký). Vytvoříme si matici kvalitativního hodnocení rizikových faktorů (*Tabulka 2*) a zakreslíme si ohodnocené rizikové faktory. Pomocí matice zjistíme, jak velký je význam rizika pro projekt. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)



Tabulka 2: Matice kvalitativního hodnocení rizikových faktorů

		DOPAD				
		Velmi nízký	Nízký	Střední	Vysoký	Velmi vysoký
PST	Velmi vysoká					
	Vysoká					
	Střední					
	Nízká					
	Velmi nízká					



Zdroj: Vlastní zpracování, 2019

### Kvantitativní hodnocení

Tento typ hodnocení je náročnější s ohledem na náklady a čas, protože vychází z reálných číselných údajů. U kvantitativního hodnocení nestačí prostý odhad, musíme vycházet z číselných hodnot pravděpodobností a velikosti rizikových faktorů. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Níže bych ráda zmínila některé způsoby:

- Statistická peněžní hodnota

Použití této metody je velice jednoduché, stačí vynásobit hodnotu dopadu rizikového faktoru a jeho pravděpodobnosti. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

- Citlivostní analýza

Tato analýza napomáhá k určení rizik, která mají potenciálně největší vliv na projekt. V této analýze pracujeme s proměnnými, které lze vyjádřit pomocí matematického tvrzení, nejčastěji se používají ekonomické ukazatele. Vytvoříme rovnici s určitými proměnnými a postupně změníme hodnoty proměnných o stejnou poměrnou hodnotu (%). Většinou počítáme zisk a budeme zkoumat, jak se změní hodnota zisku oproti počáteční hodnotě. Vytvoříme tabulku, kam zapisujeme výsledné hodnoty a hledáme, při které proměnné se zisk nejvíce změnil. Tyto náklady jsou nejcitlivější. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

- Rozhodovací strom

Diagram znázorňující sekvenci jednotlivých rozhodnutí a jejich očekávaných důsledků. Využíváme ho, když se nemůžeme rozhodnout a pomáhá nám zvolit správnou možnost. V diagramu pracujeme s pravděpodobností určitého výsledku, můžeme metodu aplikovat také pro hodnocení možných důsledků dílčích rizik spojovaných s náklady či časem. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

- Simulace

Metoda nazývaná Monte Carlo dokáže kvantifikovat rizikové faktory projektu jako celku. V této metodě nepracujeme s hodnotami, ale s jejich pravděpodobnostním rozložením. Pomocí softwaru můžeme zkusit simulaci za různých stavů a řešit otázky typu „Jak by se změnilы výsledky, kdyby...“ (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Po analýze rizikových faktorů se zabývá řízení rizik následnými reakcemi na nebezpečné faktory, které by mohly projekt negativně ovlivnit.

Jak zareagujeme na riziko, je proces rozhodování, kdy je podstatné vybrat řešení k redukci nebezpečí. Pro každý rizikový faktor vyhodnocený jako střední nebo vysoký významově pro projekt musíme zvolit vhodnou redukční strategii. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

### **Plán řízení rizik**

**Nevšímat si rizika** si je možné jen u významově nízkého rizika.

**Monitorování** provádí projektový manažer, popřípadě jiný pracovník, který hlídá dané riziko (tzv. vlastník rizika). Při vzestupu významu rizika se musí vytvořit odezva na možné riziko v budoucnu.

Strategie, při které budeme redukovat příčiny vzniku rizika, se nazývá **vyhnutí se riziku**. Naopak **přenesení rizika** spočívá v přenesení odpovědnosti na třetí stranu, ovšem musíme počítat s většími náklady v rozpočtu, například pojištění nákladu při jeho dopravě.

Při strategii **zmírnění rizika** klesne stupeň rizika poklesem dopadu nebo poklesem pravděpodobnosti, že se riziko objeví.

Riziko můžeme také **akceptovat**. Přijmout riziko a nevytvářet žádné strategie a plány, tak lze označit pasivní akceptování. Na druhou stranu aktivní přijetí rizika znamená, že

přichystáme plán, který použijeme v případě nastání daného rizika, například vytvoření rezervního fondu. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

### **1.13. Kontrola projektu**

Kontrola může začít po zahájení projektu ve chvíli, kdy už jsou čerpané jeho zdroje. Zrealizované dílčí činnosti jsou porovnávány s plány, zda se postupují podle časového harmonogramu, finančního plánu a plánu zdrojů a zda nenastala určená rizika. Zároveň se musí monitorovat plnění cíle a záměrů, zda realizace směřuje k jejich naplnění. Kontrola se provádí nejprve naměřením stávajících hodnot, poté se tyto údaje vyhodnotí, zda jsou v souladu s plány projektu, popřípadě se určí odchylky od plánů. V závěru se musí udělat případné změny a úpravy, které napomůžou k zamezení a hlídání odchylek. (Svozilová, 2006)

Mezi vstupní dokumenty pro provedení kontroly předmětu projektu patří smlouva s vymezením a základní charakteristikou projektu, definice a specifikace předmětu projektu, rozdělení pracovních činností, metody a postupy pro řízení projektu, zadání úkolů a následný stav plnění jednotlivých úkolů, seznam nutných změn v projektu, data milníků, seznam metod pro řízení kvality a akceptační kritéria. Mezi výstupy této kontroly patří zápis z jednání, schválené návrhy změn a zápis procedur schvalování. (Svozilová, 2006)

Kontrola časového harmonogramu vyžaduje vstupní dokumenty, mezi něž patří smlouva s vymezením a základní charakteristikou, plán a harmonogram projektu, data milníků, rozdělení pracovních činností a list schválených a prováděných změn ovlivňující časový průběh projektu. Mezi výstupní dokumenty se označují zápisy z jednání, projektová hlášení, návrhy potřebných změn a opatření týkající se harmonogramu. (Svozilová, 2006)

Kontrola nákladů projektu vyžaduje informace ohledně účetnictví, stavu rozpracovanosti, systému čerpání nákladů a cash-flow projektu. Výstupní dokumenty časové kontroly jsou zápisy z jednání, projektová hlášení a návrhy na změny. (Svozilová, 2006)

## 1.14. Hodnocení projektu

Účelem hodnocení projektu je zjištění chyb a úspěšných kroků, které jsme udělali. Z chyb bychom se měli pro příště ponaučit a vyhnout se jim, a naopak úspěšných kroků bychom se měli držet, aby se v příštích projektech opakovaly. Hlavní je vidět chyby objektivně a nesmíme je přehlížet, protože by ohrožovaly úspěšnost budoucích projektů. (Doležal, Máchal, Lacko, 2012)

*I v projektovém řízení platí proslulé rčení: „Mýlit se je lidské, ale opakovat neustále stejné chyby je pošetilé“ (Doležal, Máchal, Lacko, 2012, str. 43)*

Projekt se hodnotí až po jeho ukončení, celkové vyhodnocení reálně trvá několik týdnů.

Co v projektu vyhodnocujeme:

- Časové skluzu
- Překračování plánovaných nákladů
- Odchylky od předpokládaných návazností v činnostech
- Odchylky v potřebě zdrojů na jednotlivé činnosti
- Důvody provádění různých změn
- Účinnost a vhodnost používaných metod a různých pomůcek
- Práci projektového týmu jako celku a jeho jednotlivých členů a vedoucího projektu
- Efektivitu a funkčnost používaných programů pro podporu projektového řízení
- Konflikty, krize a mimořádné události, které ovlivnily projekt
- Úroveň a strukturu dokumentace (Doležal, Máchal, Lacko, 2012)

## **2. Praktická část**

V této části představím Zemědělskou společnost Komorno, a. s., ve které jsem absolvovala praxi a vypracovala praktickou část bakalářské práce. Dále představím projekt, který je ve fázi realizace.

### **2.1. Představení společnosti**

Zemědělská společnost Komorno, a.s. má sídlo v Chocenicích, 20 km jižně od Plzně. Základní kapitál je 79 211 000 Kč, vlastní kapitál společnosti činí 465 000 Kč.

Ve výrobním zaměření se jedná o klasický zemědělský podnik s propojením rostlinné a živočišné výroby. Rostlinná výroba hospodaří na 4.340 ha zemědělské půdy a je orientována na produkci obilovin, olejnin, luštěnin, krmných plodin a speciálních plodin (mák, kmín). Živočišná výroba je zaměřena na chov skotu, zejména produkci mléka a hovězího masa.

Jako doplňkovou činnost podnik provozuje nezemědělskou výrobu, kde vyrábí vázací prostředky, vlnitý plech a elektrickou energii. Výroba elektřiny je z obnovitelných zdrojů energie – bioplynové stanice Letiny a fotovoltaické elektrárny Chocenice.

Více než 82 % tržeb je ze zemědělské prvovýroby.

Hospodaření společnosti lze hodnotit jako velmi úspěšné, společnost od roku 1997 hospodaří se ziskem a od roku 2005 bez úvěru. Získala první místo v celorepublikové soutěži Zemědělec roku v kategorii smíšená výroba v letech 2016, 2017, 2018.

V současné době podnik zaměstnává 90 pracovníků. Je zde uplatňovaná odvětvová organizační struktura, která je rozdělena podle jednotlivých výrob a specializací.

## **2.2. Popis projektu**

Cílem tohoto projektu je zpracování zemědělského produktu, speciální plodiny – kmínu, a jeho finalizace do potravinářského výrobku. Společnost se rozhodla investovat do vybavení vlastní místnosti na zpracování drceného a mletého kmínu. Hlavním důvodem projektu jsou nevyužité prostory v areálu společnosti v Chocenicích, s již vybudovaným komplexním technickým zázemím, finanční zhodnocení stávajícího produktu a možnost získat preferenční body pro další projekty v dotačním systému SZIF. V objektu jsou prázdné prostory bývalé bramborárny a již dlouho se řešilo, jak je plnohodnotně využít. Velikostně jsou ideální pro novou místnost na zpracování kmínu. Kmín pěstuje společnost již od roku 2011 a při posledních uskutečněných prodejkách jej prodává jako zemědělský produkt velkoobtěratelům za 37 Kč/kg, maloobtěratelům za 85 Kč/kg. Vlivem povětrnostních podmínek, zejména nedostatkem vláhy, je sklizeň kmínu výnosově každým rokem odlišná, a to má za následek změny v poptávce a v nabídce, zároveň se mění i prodejní cena. V případě, že by se plodina zpracovávala drcením nebo mletím, její cena by se zvýšila a částečně stabilizovala. Lze předpokládat, že dojde ke zhodnocení minimálně o 50 % v rámci velkoobtěru a minimálně o 40 % v rámci maloobtěru.

Pokud bude společnost zpracovávat vlastní zemědělský produkt ve výrobek, může podle podmínek dotačního systému SZIF získat preferenční body na další projekty v budoucnosti. Musí však splnit prodej zpracované vlastní produkce pro potravinářské účely minimálně ve výši 200 000 Kč/ročně.

Jako vedlejší přínos můžeme označit efektivnější využití pracovní síly, vzhledem k tomu, že se na projektu budou podílet stávající zaměstnanci společnosti.

Projekt se bude realizovat z vlastních finančních prostředků společnosti, bez sponzorů a dotací.

Projekt jsme po vyjednávání se spolupracovníky podniku nazvali: „Zpracování zemědělského produktu a jeho finalizace do potravinářského výrobku“.

Vymezení projektu je znázorněno v projektovém trojúhelníku na následujícím *Obrázek 4*.

Obrázek 4: Vymezení projektu



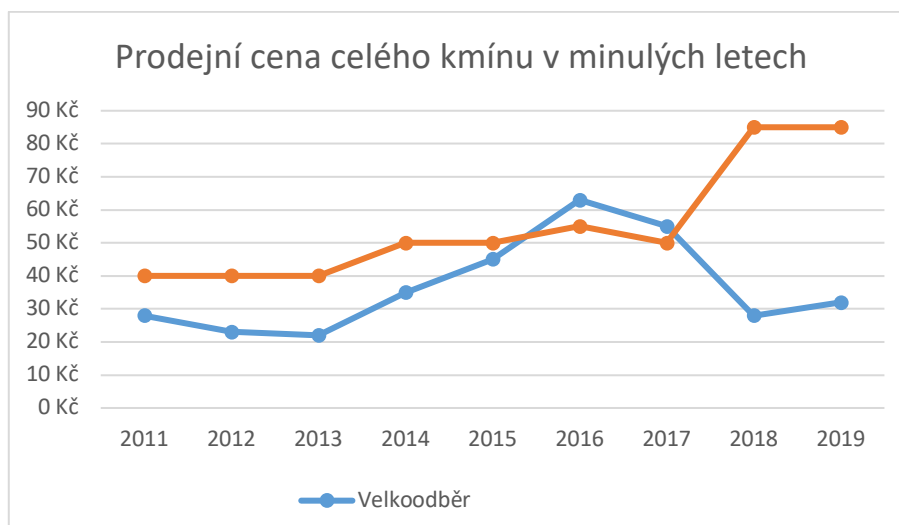
Zdroj: vlastní zpracování, 2019

Zjednodušeně řečeno, potřebujeme vytvořit místnost, kterou vybavíme technologií nutnou pro zpracování vlastní zemědělské suroviny, kde by se kmín mohl upravit drcením nebo mletím do jiné struktury, následně se zpracovaný kmín musí navážít a rozdělit do obalů, a poté uskladnit. Konečným krokem je uvedení produktu na trh.

Následný graf znázorňuje prodejní ceny celého kmínu za poslední roky, modrá osa vyznačuje prodej velkoodběratelům a oranžová osa prodej maloodběratelům. Ceny jsou uvedeny v přepočtu za 1 kg celého kmínu. Po zpracování drcením nebo mletím se surovina zhodnotí, plánovaná cena je pro velkoodběratele 52 Kč/kg, z čehož vyplývá zhodnocení o 62 % a pro maloodběratele 120 Kč/kg, z čehož vyplývá zhodnocení o 41 %.

Navíc se očekává i menší cenový rozptyl.

Obrázek 5: Prodejní cena celého kmínu v minulých letech

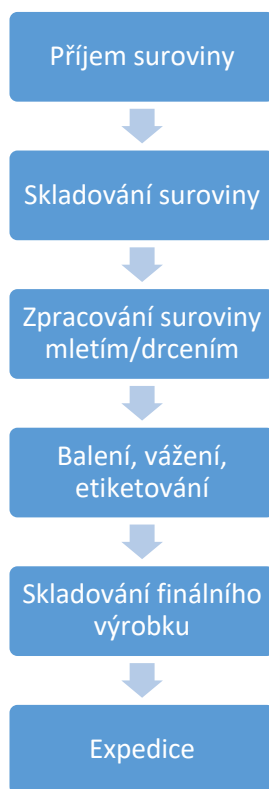


Zdroj: Vlastní zpracování, 2019

### 2.2.1. Představení produktu

Kmín kořený (*Carum carvi*) je dvouletá rostlina, pěstovaná hlavně pro semeno. Patří mezi jedno z nejstarších používaných koření v Evropě. Společnost pěstuje aromatické odrůdy, jejichž vlastnosti odpovídají požadavkům chráněného označení původu „Český kmín“ (Nařízení Rady (ES) č. 510/2006). Po sklizni je semeno vyčištěno a dosušeno specializovanou firmou. Takto ošetřený kmín se vrací zpět pěstiteli, který ho následně nabízí k přímému prodeji. Nově jej bude po zavedení technologie zpracovávat drcením na hrubou drť a mletím na drť jemnou. Takto finalizovaný potravinářský výrobek bude distribuován buď přímým prodejem konečným zákazníkům nebo odběratelům, kteří jej budou dále zpracovávat např. jako vstupní surovinu do kořenících směsí.

### 2.2.2. Diagram budoucího výrobního procesu





### **2.3. Zainterесované strany projektu**

V rámci plánování je dobré a přínosné identifikovat a analyzovat jednotlivé subjekty, které se na projektu podílí, anebo které projekt může ovlivnit.

V našem projektu jsem rozdělila zainterесované strany následovně:

- Zadavatel – ředitel Zemědělské společnosti Komorno, a.s.
- Investor – Zemědělská společnost Komorno, a.s.
- Realizátor – zaměstnanci Zemědělské společnosti Komorno, a.s.  
– odborná stavební firma
- Dotčené strany – odběratelé, konkurence

### **2.4. Logický rámec projektu**

Logický rámec mi napomohl seskupit základní charakteristické údaje o projektu. Vytvořila jsem ho v rámci plánování, ale zároveň jej využijeme i při realizaci a následné kontrole projektu.

Mezi vstupní předpoklady projektu jsem zařadila dostatek finančních a lidských zdrojů, a zároveň vytvoření vhodného místa pro potravinářský provoz.

Cílem projektu je prodej drceného a mletého kmínu od září 2019. Projekt byl zahájen na začátku roku 2019, doba trvání projektu vychází podle odhadů na osm měsíců, projekt jsem rozdělila na čtyři fáze. Záměrem projektu je využití prázdných prostor na pozemku společnosti, získání výhody v dotačním systému SZIF v budoucím projektu a finanční zhodnocení produktu kmín. V logické matici jsou zmíněné pouze klíčové činnosti a aktivity.

Dále jsou uvedeny objektivně ověřitelné ukazatele a zdroje s prostředky pro ověření, dle kterých se budou výstupy jednotlivých činností a aktivit kontrolovat a posuzovat.

Zdroje jsem rozdělila na technické, lidské a finanční. Technické a lidské jsem určila sama dle vlastního odhadu, finanční zdroje byly omezeny zadavatelem projektu částkou 250 000 Kč. Časový rámec aktivit je vytvořen pouhým odhadem, podrobnější časový harmonogram vytvořím po vypracování WBS projektu.

Tabulka 3: Logický rámec projektu

Záměr	Objektiv. ověřitelné ukazatele	Zdroje a prostředky pro ověření	
Využit nepoužívané prostory závodu Získat preferenční kritérium v dotačním systému Finančně zhodnotit vypěstovaný produkt	Získat 4 preferenční body v dotačním systému SZIF Vypěstovaný produkt zhodnotit o 50 %	Účetnictví v hlavní knize (vyčleněný účet tržby za prodej zpracovaného kmínu) Porovnat zisky s předchozími lety	
Cíl	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje a prostředky pro ověření	Předpoklady
Část produkce finalizovat ze zemědělského výrobku do obchodní činnosti	Zvýší se odbyt a prodej o 30 % Ze zemědělského výrobku vytvořit potravinářský výrobek Lepší využití stávajícího pracovníka	Výkaz zisku a ztráty Měsíční výkaz práce	Dostatek finančních a lidských zdrojů Hladký průběh při realizaci projektu
Dílčí výstupy	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje a prostředky pro ověření	Předpoklady
Zpracovat návrh projektu Realizace prostoru ke zpracování zemědělského výrobku Písemné dokumenty k realizaci projektu	Přestavba a uvedení do provozu místnosti ke zpracování zemědělského výrobku do 30.8. 2019 Prodej výrobku možný od 2.9.2019	Záznamy o kontrole funkčnosti místnosti na zpracování potravinářského výrobku Zisky z prodeje nového výrobku	Vhodně uskládněna a připravena vstupní surovina Kladný a profesionální přístup zaměstnanců při realizaci projektu
Aktivity (klíčové činnosti)	Zdroje	Časový rámec aktivit	Předpoklady
1. fáze Studie proveditelnosti Zpracování projektu 2. fáze Stavební úpravy 3. fáze Technologie zpracování Vybavení místnosti 4. fáze Kolaudační rozhodnutí Rozšíření předmětu podnikání Registrace u SZPI Vypracování příruček Proškolení obsluhy Prezentace výrobku	Finanční – 250 000,-  Technické – stroj na zpracování produktu  Lidské – agronom, projektový manažer, dělníci, dodavatelé, obsluha technického zařízení	1. 2 měsíce 2. 2 měsíce 3. 2 měsíce 4. 2 měsíce  Celkem: 8 měsíců	Vhodné klimatické podmínky v prostorách realizace projektu  Splněné podmínky pro výrobu potravinářského provozu
			<b>Vstupní předpoklady</b> Finanční a lidské zdroje zajištěny Vhodná místnost pro potravinářský provoz

Zdroj: vlastní zpracování, 2019

## 2.5. WBS projektu

Struktura Work Breakdown Structure popisuje detailněji dílčí činnosti projektu. Strukturu projektu jsem rozdělila na čtyři fáze.

První fází je zpracování návrhů projektu, včetně ověření vlastnických vztahů k pozemku a stavbě, kde má být projekt realizován (*Příloha A a Příloha B*). Stejně jako u většiny projektů v předinvestiční etapě je nutné zpracovat studii proveditelnosti, zhodnotit různé alternativy a učinit rozhodnutí, zda projekt zahájit. Studii proveditelnosti a návrh technologického zpracování vytváří interně vedení společnosti, návrh projektu stavebních úprav zpracovává externí odborná stavební firma.

Druhou fází je realizace projektu, tedy rekonstrukce nevyužitých prostorů (*Příloha C*) a následná úprava prostoru pro zpracování kmínu v souladu s legislativou pro výrobu potravinářského výrobku. Stavební práce provádí zaměstnanci Zemědělské společnosti Komorno, a.s. dle zpracovaného návrhu stavebních úprav od externí firmy (*Příloha D*). Nejprve je nutné místnost vyklidit a částečně vybourat. Místnost bude rozdělena na dvě části – technické zázemí a místnost pro zpracování vstupní suroviny. Poté se upraví rozvod elektroinstalace a rozvody vody, zasadí okno a přidělá umyvadlo. Následně se upraví omítky, položí se keramická dlažba, udělají se obklady a místnost se vymaluje. Posledním krokem je úklid místnosti po stavebních úpravách.

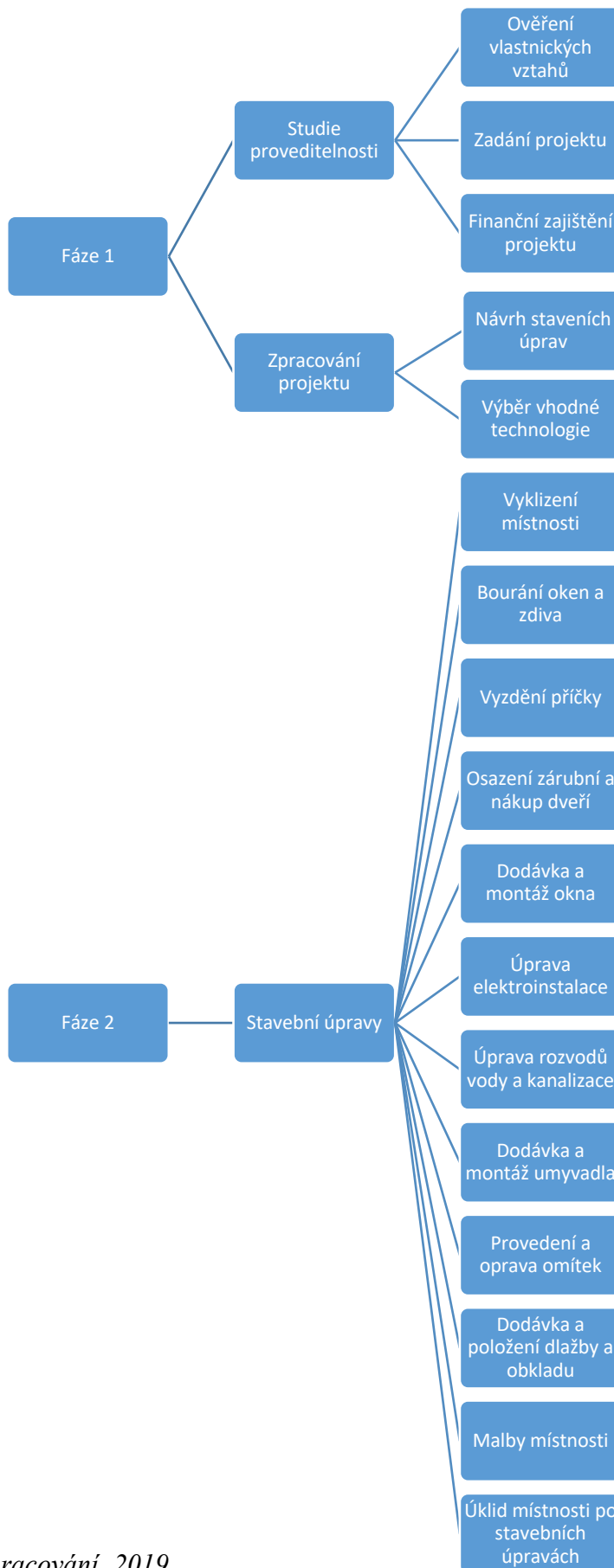
Ve třetí fázi je nutné místnost vybavit a připravit pro zpracování potravinářského výrobku. Klíčové je vybrání vhodného dodavatele vertikálního mlýnu, neboť mlýn musí být schopný drtit i mlít. Mlýn musí splňovat kvalitativní požadavky pro zpracování potravin, zejména zajištění požadované struktury výrobku. Dále musí být opatřen deskovým magnetem pro zabránění kontaminace kovovými částmi a veškeré povrchové části musí být zhotoveny z materiálů určených pro přímý styk s potravinami. Jako nezbytné kritérium se jeví i stanovení výkonového parametru zpracování suroviny drcením nebo mletím. Jako minimální výkon bylo stanoveno zpracování 100 kg suroviny za hodinu.

Po nákupu a dodání stroje se musí dokoupit dva nerezové pracovní stoly, na kterých se bude zpracovaný kmín balit a označovat etiketami, dále odkládací desky pro vstupní surovinu, odkládací desky pro hotový výrobek a policové regály pro uskladnění obalů a potřebných pomůcek. Zpracovaná surovina se bude muset navážít, proto se vyberou dva druhy certifikovaných digitálních vah, jedna do 3 kg pro menší balení a druhá větší do 30 kg pro větší balení. Pro uzavření většího balení je nutné koupit šičku, malé obaly

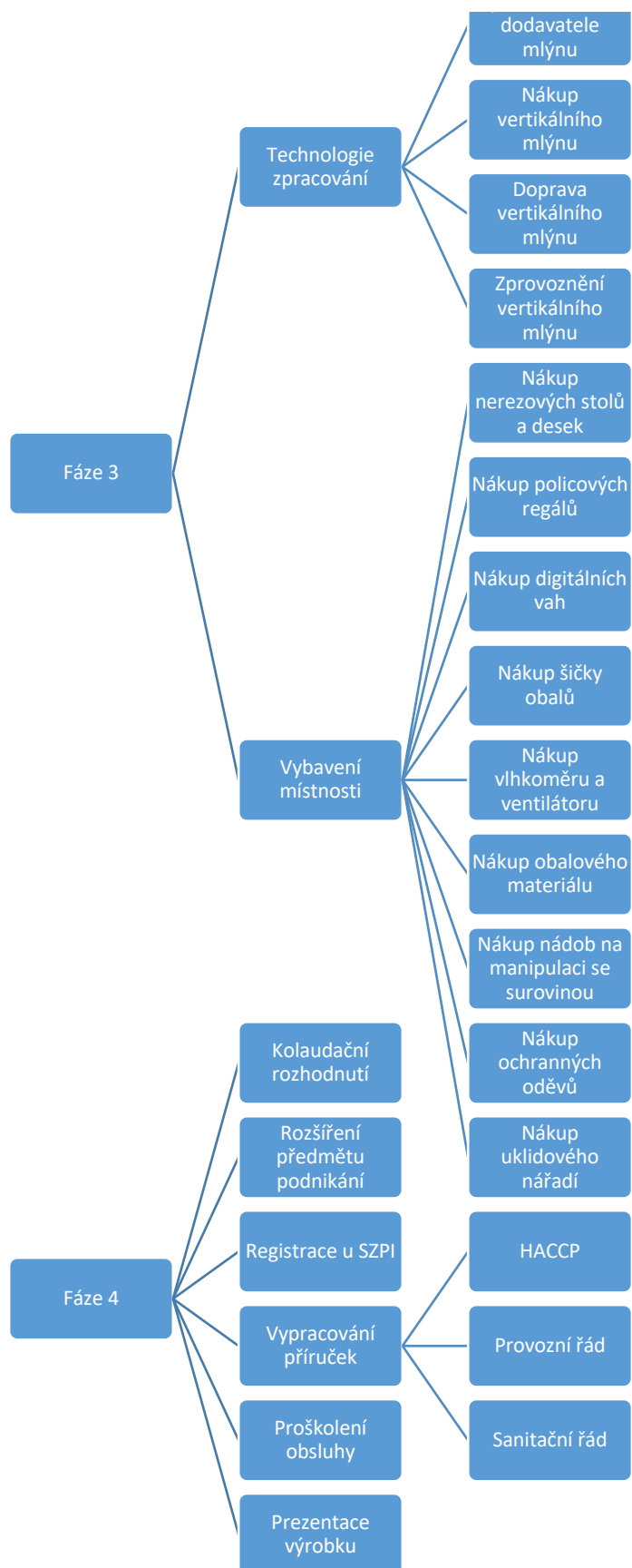
budou samouzavíratelné. Dále se musí pořídit vlhkoměr a ventilátor, protože místnost musí neustále splňovat vhodné skladovací podmínky pro finální výrobek, především se musí hlídat vlhkost a teplota v místnosti. V závěru zbývají dokoupit drobné, ale důležité pomůcky pro fungování celého projektu, ochranné oděvy pro pracovníky a úklidové nářadí a prostředky. K sanitaci je možné používat jen prostředky určené pro potravinářství a musí se skladovat v technickém zázemí, mimo výrobní proces. Všechny materiály a předměty, které přichází do styku s potravinami, musí splňovat požadavky nařízení (ES) č. 1935/2004 a nařízení (ES) 10/2011. Pracovní plochy, nástroje, náčiní, manipulační a přepravní obaly, které přicházejí do přímého styku s potravinami a produkty, nesmí být poškozené a musí být funkčně vyhovující a vyrobené z materiálů určených pro styk s potravinami a produkty.

Když je místnost kompletně vybavena a připravena ke zpracování suroviny, přichází čtvrtá fáze, ve které je nutno nejprve podat žádost o kolaudační rozhodnutí, poté zkolaudovat provozovnu a provést rozšíření předmětu podnikání o obor činnosti – Výroba potravinářských a škrobářenských výrobků do obchodního rejstříku. Následuje registrace u Státní zemědělské a potravinářské inspekce (SZPI), společnost vyplní požadovaný formulář, oznámení provozovatele potravinářského podniku o zahájení výkonu předmětu činnosti, a následně musí vyčkat na schválení, než započne s výrobou. V mezidobí určený pracovník podniku vypracuje základní dokumenty, kterými jsou příručka systému kritických a kontrolních bodů při výrobě drceného a mletého kmínu (HACCP), provozní a sanitační řád. Nedílnou součástí příručky HACCP je specifikace výrobku, proškolení obsluhy, včetně zajištění zdravotního průkazu pracovníka v potravinářství. Následně vybereme vhodného pracovníka, který bude mít na starosti obsluhu v místnosti pro zpracování suroviny kmín. Pracovník bude zaškolen externí firmou. Pro úspěšné uvedení výrobku na trh je vhodné provést náležitou prezentaci a propagaci nového potravinářského výrobku – kmínu drceného a mletého. Agronom společnosti navrhne razítka, kterými se bude tisknout etiketa na obaly. Etiketa bude rozlišovat jednotlivé druhy kmínu, a zároveň bude vypracována po designové stránce tak, aby upoutala pozornost potenciálních zákazníků. Předběžné návrhy etiket jsou přiloženy v příloze (*Příloha E*).

Obrázek 6: WBS 1. část



Obrázek 7: WBS 2. část



Zdroj: Vlastní zpracování, 2019

## **2.6. Časový plán projektu**

K sestavení časového plánu jsem využila aplikaci MS Project, ve které jsem vytvořila Ganttův diagram. Jednotlivým činnostem jsem přiřadila dobu trvání, předchůdce a finanční, lidské a technické zdroje. Aplikace plánuje pouze v pracovních dnech, ve kterých jsou nastaveny osmihodinové pracovní směny.

Doby trvání byly odhadnuty na základě již zrealizovaných projektů, stavební část byla konzultována s pracovníkem odborné stavební firmy. Některé činnosti zahrnují i potřebné technologické pauzy, konkrétně mezi ně patří provedení a oprava omítek, položení dlažby a obkladu a malby místnosti.

Sledy činností jsou zadány pomocí předchůdců, protože některé mohou začít a probíhat ve stejný moment, nebo naopak některá činnost může být zahájena až po skončení jiné činnosti. Například vyklizení místnosti a návrh staveních úprav může probíhat zároveň.

Mezi lidské zdroje patří projektový manažer, vedení společnosti, zaměstnanci společnosti, mezi něž patří dělníci, agronom a pracovník, který se bude starat o chod vybudované místnosti na zpracování kmínu. Činnosti týkající se nákupu vybavení budou rozděleny mezi vybrané zaměstnance dle potřeby a zaměření. Finanční a technické zdroje jsou přiřazeny dle níže uvedeného rozpočtu projektu.

Začátek projektu byl určen na 14. ledna 2019 a ukončení aplikace vyhodnotila na 13. září 2019, včetně časové rezervy (Project Buffer), která tvoří 25 % z celkové doby projektu. Při nevyužití rezervy by byl projekt ukončen k datu 18. července 2019.

V časovém plánu jsou umístěny čtyři milníky, vždy na konci jednotlivých fází, které slouží ke kontrole provedených činností. Napomáhají snižovat rizika projektu a koordinovat případné chyby a nedostatky. První kontrola vychází na 28. března, kdy je nutné zkontrolovat podrobněji všechny činnosti, protože byly vyhodnoceny jako kritické. Kdyby byly například chyby v návrhu stavebních úprav, zvýšily by se znatelně náklady. Druhá kontrola vychází na 5. dubna, kdy je nutné projít zrekonstruovanou místnost, zkontrolovat, zda byly všechny činnosti správně vykonány. Důležité je vyzkoušet přívod vody a elektroinstalaci, protože jde o klíčové prvky k fungování celého projektu. Třetí kontrola vychází na 26. dubna, kdy by měla být místnost kompletně připravena pro zpracování suroviny kmín. Všechny činnosti ve třetí fázi byly vyhodnoceny jako kritické, proto je důležité zkontrolovat důkladně veškeré vybavení místnosti a zdali je místnost připravena v souladu s předpisy pro potravinářskou výrobu. Poslední finální kontrola vychází na 18. července, zkontroluje se průběh čtvrté fáze, především vypracování

příruček, protože je aplikace vyhodnotila jako kritické. Zároveň se bude kontrolovat a posuzovat celkový stav projektu, zda je splněno vše potřebné pro fungování projektu a splnění primárního cíle projektu. Průběh jednotlivých kontrol je popsán v kapitole 2.9.1.

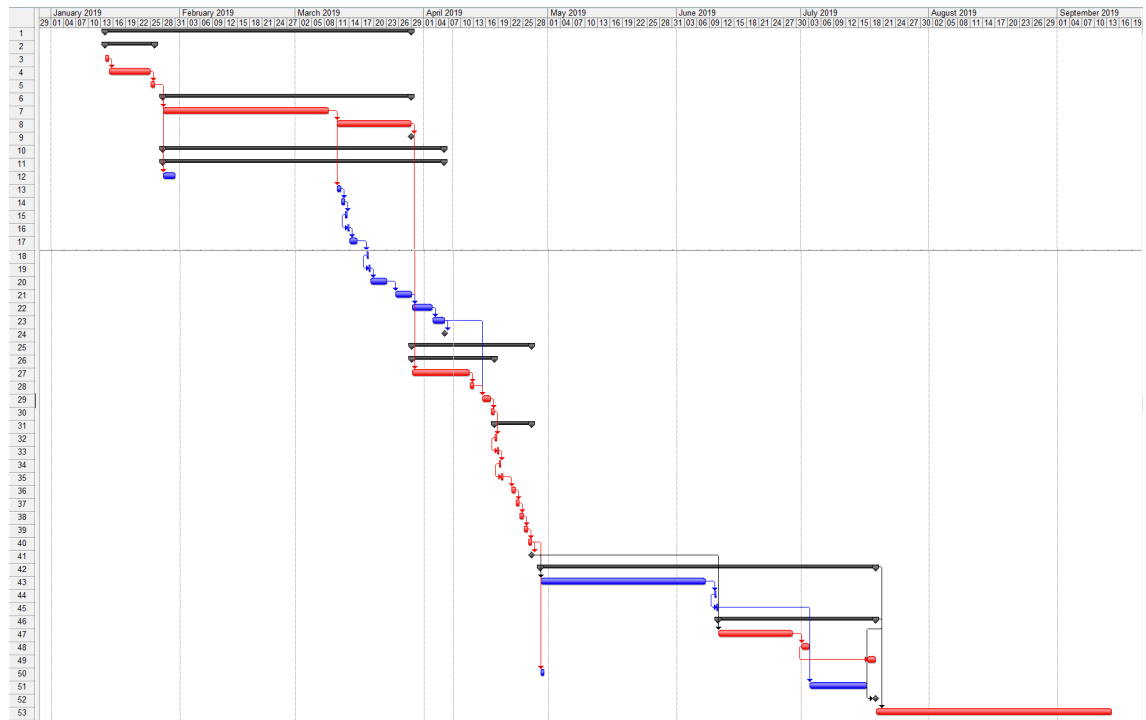
Obrázek 8: Časový plán v MS Project

	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Resource Names
1	▢ Fáze 1	54 days	Mon 14.01.19	Thu 28.03.19		
2	▢ Studie proveditelnosti	10 days	Mon 14.01.19	Fri 25.01.19		
3	Ověření vlastnických vztahů	1 day	Mon 14.01.19	Mon 14.01.19		PM
4	Zadání projektu	8 days	Tue 15.01.19	Thu 24.01.19	3	Vedení společnosti
5	Finanční zajištění projektu	1 day	Fri 25.01.19	Fri 25.01.19	4	Vedení společnosti
6	▢ Zpracování projektu	44 days	Mon 28.01.19	Thu 28.03.19		
7	Návrh stavebních úprav	30 days	Mon 28.01.19	Fri 08.03.19	5	PM;Návrh[1]
8	Výběr vhodné technologie	14 days	Mon 11.03.19	Thu 28.03.19	7	Vedení společnosti
9	Kontrola 1. fáze	0 days	Thu 28.03.19	Thu 28.03.19	8	
10	▢ Fáze 2	50 days	Mon 28.01.19	Fri 05.04.19		
11	▢ Stavební úpravy	50 days	Mon 28.01.19	Fri 05.04.19		
12	Vykližení místnosti	3 days	Mon 28.01.19	Wed 30.01.19	5	Dělníci
13	Bourání oken a zdíva	1 day	Mon 11.03.19	Mon 11.03.19	7	Dělníci
14	Vyzdění příčky	1 day	Tue 12.03.19	Tue 12.03.19	13	Dělníci;Zdivo[1]
15	Osazení zárubní a nákup dveří	0,5 days	Wed 13.03.19	Wed 13.03.19	14	Dělníci;Dveře[1]
16	Dodávka a montáž okna	0,5 days	Wed 13.03.19	Wed 13.03.19	15SS	Dělníci;Okno[1]
17	Úprava elektroinstalace	2 days	Thu 14.03.19	Fri 15.03.19	16	Dělníci
18	Úprava rozvodů vody a napojení na kanalizaci	0,5 days	Mon 18.03.19	Mon 18.03.19	17	Dělníci;Trubky[1]
19	Dodávka a montáž umyvadla	0,5 days	Mon 18.03.19	Mon 18.03.19	18SS	Dělníci;Umyvadlo[1]
20	Provedení a oprava omítek	4 days	Tue 19.03.19	Fri 22.03.19	19	Dělníci;Omítky[1]
21	Dodávka a položení dlažby a obkladu	4 days	Mon 25.03.19	Thu 28.03.19	20	Dělníci;Dlažba a obklady[1]
22	Malby místnosti	3 days	Fri 29.03.19	Tue 02.04.19	21	Dělníci;Barva[1]
23	Úklid místnosti	3 days	Wed 03.04.19	Fri 05.04.19	22	Dělníci
24	Kontrola 2. fáze	0 days	Fri 05.04.19	Fri 05.04.19	23	
25	▢ Fáze 3	21 days	Fri 29.03.19	Fri 26.04.19		
26	▢ Technologie zpracování	14 days	Fri 29.03.19	Wed 17.04.19		
27	Výběr vhodného dodavatele mlýnu	10 days	Fri 29.03.19	Thu 11.04.19	8	Vedení společnosti
28	Nákup vertikálního mlýnu	1 day	Fri 12.04.19	Fri 12.04.19	27	Vedení společnosti;Mlýn[1]
29	Doprava vertikálního mlýnu	2 days	Mon 15.04.19	Tue 16.04.19	28;23	Externí společnost;Doprava[1]
30	Zprovoznění vertikálního mlýnu	1 day	Wed 17.04.19	Wed 17.04.19	29	Externí společnost
31	▢ Vybavení místnosti	7 days	Thu 18.04.19	Fri 26.04.19		
32	Nákup nerezového stolu	0,5 days	Thu 18.04.19	Thu 18.04.19	30	Zaměstnanec;Stůl[1]
33	Nákup policových regálů	0,5 days	Thu 18.04.19	Thu 18.04.19	32SS	Zaměstnanec;Policový regál[1]
34	Nákup digitálních vah	0,5 days	Fri 19.04.19	Fri 19.04.19	33	Zaměstnanec;Váhy[1]
35	Nákup šičky obalů	0,5 days	Fri 19.04.19	Fri 19.04.19	34SS	Zaměstnanec;Šička[1]
36	Nákup vlhkoměru a ventilátoru	1 day	Mon 22.04.19	Mon 22.04.19	35	Zaměstnanec;Ventilátor[1];Vlhkoměr[1]
37	Nákup obalového materiálu	1 day	Tue 23.04.19	Tue 23.04.19	36	Zaměstnanec;Obalový materiál[1]
38	Nákup nádob na manipulaci se surovinou	1 day	Wed 24.04.19	Wed 24.04.19	37	Zaměstnanec;Nádoby[1]
39	Nákup ochranných oděvů	1 day	Thu 25.04.19	Thu 25.04.19	38	Zaměstnanec;Ochranné oděvy[1]
40	Nákup úklidového nářadí	1 day	Fri 26.04.19	Fri 26.04.19	39	Zaměstnanec;Úklidové nářadí[1]
41	Kontrola 3. fáze	0 days	Fri 26.04.19	Fri 26.04.19	40	
42	▢ Fáze 4	59 days	Mon 29.04.19	Thu 18.07.19		
43	Žádost o kolaudační rozhodnutí	30 days	Mon 29.04.19	Fri 07.06.19	41	Agronom
44	Rozšíření předmětu podnikání o obor činnosti	0,5 days	Mon 10.06.19	Mon 10.06.19	43	Agronom
45	Registrace u SZPI	0,5 days	Mon 10.06.19	Mon 10.06.19	44SS	Agronom
46	▢ Vypracování příruček	28 days	Tue 11.06.19	Thu 18.07.19		
47	HACCP	14 days	Tue 11.06.19	Fri 28.06.19	41	Agronom
48	Provozní řád	2 days	Mon 01.07.19	Tue 02.07.19	47	Agronom
49	Sanitační řád	2 days	Wed 17.07.19	Thu 18.07.19	48SS	Agronom
50	Proškolení obsluhy	1 day	Mon 29.04.19	Mon 29.04.19	40	Externí společnost;Školení pracovníka[1]
51	Prezentace výrobku	10 days	Wed 03.07.19	Tue 16.07.19	45	Agronom;Razítka[1]
52	Kontrola 4. fáze	0 days	Thu 18.07.19	Thu 18.07.19	46	
53	Project Buffer	41 days	Fri 19.07.19	Fri 13.09.19	42	

Zdroj: vlastní zpracování, 2019



Obrázek 9: Ganttův diagram v MS Project



Zdroj: vlastní zpracování, 2019

## 2.7. Zdroje

### 2.7.1. Lidské zdroje

Mezi lidské zdroje participující na projektu patří především zaměstnanci Zemědělské společnosti Komorno, a.s.. Jak jsem již uvedla v kapitole 2.1., společnost zaměstnává 90 pracovníků. Na samotném projektu se podílí 7 zaměstnanců. Plánování, dokumentaci, rozšíření předmětu podnikání a registraci u SZPI má na starost vedení společnosti. Problematiku spojenou s vypracováním příručky HACCP, provozního a sanitačního řádu se zabývá agronom. Na zajištění stavebních úprav a výběru technologie se podílí vedoucí staveb a investic. Samostatné stavební úpravy zajišťuje stavební četa - dělníci. Externí zdroje poskytují pouze návrh stavebních úprav a proškolení zaměstnance, který bude zajišťovat veškeré činnosti související se zpracováním kmínu. Společnost mi poskytla možnost podílet se na projektu jako projektový manažer, který dohlíží na celkový průběh projektu a zároveň má na starosti některé činnosti.

Přiřazení zdrojů k dílčím činnostem projektu je přehledně uspořádáno do matice odpovědnosti (*Tabulka 4*). Druhou fázi jsem sloučila do jedné řádky, protože veškeré činnosti vykonávají dělníci, činnost je delegována od vedení společnosti a projektový manažer je informován o průběhu stavebních prací. Stejným způsobem jsem sloučila část třetí fáze, spojila jsem dílčí činnosti týkající se nákupu vybavení místnosti do jedné řádky, protože všechny činnosti vykonávají vybraní zaměstnanci společnosti, vedení společnosti činnosti delegovalo na pracovníky a společně s agronomem, projektovým manažerem a fungují jako konzultanti k nákupu vybavení místnosti.

Roli projektového manažera zastávám v projektu já, tudíž vykonávám pouze činnost ověření vlastnických vztahů, na ostatních činnostech se podílím jako konzultant a o průběhu klíčových činností jsem informována. Vedení společnosti část činností vykonává, část deleguje a o některých je pouze informováno. Agronom společnosti dělá činnosti ve čtvrté fázi, ale v některých činnostech figuruje jako konzultant. Dělníci a zaměstnanci mají přiřazené určité činnosti, které musí provést. Dodavatel vertikálního mlýnu má na starosti dopravu a zprovoznění mlýnu a následné proškolení obsluhy zařízení. Externí společnost vytváří pouze návrh stavebních úprav.

Tabulka 4: Matice RACI

Činnost	PM	Vedení s.	Agro-nom	Dělníci	Zaměst-nanci	Doda-vatel	Externí s.
Ověření vlastnických vztahu	R	A					
Zadání projektu	C	R					
Finanční zajištění projektu	I	R					
Návrh stavebních úprav	C	I	C				R
Výběr vhodné technologie	C	R	C				
Stavební úpravy	I	A		R			
Výběr vhodného dodavatele mlýnu	C	R	C				
Nákup vertikálního mlýnu		R					
Doprava vertikálního mlýnu		I				R	
Zprovoznění vertikálního mlýnu	I	I				R	
Nákup vybavení místnosti	C	A, C	C		R		
Žádost o kolaudační rozhodnutí	I	A	R				
Rozšíření předmětu podnikání	I	A	R				
Registrace u SZPI	I	A	R				
Vypracování příruček	I	A	R				
Proškolení obsluhy	I	A			R	R	
Prezentace výrobku	C	A, C	R				

Zdroj: vlastní zpracování, 2019

### 2.7.2. Finanční zdroje

Zemědělská společnost Komorno, a.s. projekt financuje z vlastních zdrojů. Rozhodla se projekt financovat částkou 250 000 Kč. Sestavila jsem rozpočet projektu, který se skládá z přímých nákladů, které zahrnují návrh projektu stavebních úprav, samotné stavební práce, vybavení místnosti a prezentaci výrobku. Nepřímé náklady jsou v rámci celého projektu zanedbatelné, protože podnik například využívá vodu z vlastního zdroje a elektrickou energii čerpá z vlastní fotovoltaické elektrárny, proto vedení podniku určilo pouze desetiprocentní sazbu.

Většinu cen jsem stanovila odhadem podle průzkumu na trhu a analogickým odhadem. Na největší a nejnákladnější položku – vertikální mlýn - jsem oslovila více prodejců a vybrala pro projekt nejpříjemnější variantu, kde jsem přihlížela především k funkcím a kvalitě mlýnu. Cena mlýnu není vytvořena odhadem, je reálná. V rozpočtu jsou zmíněné všechny potřebné hmotné i nehmotné položky pro realizaci projektu. Místnost bude plně připravena k funkčnosti umlít a nadrtit kmín, v budoucnu při chodu se bude dokupovat pouze obalový materiál a čisticí prostředky.

Při zadání projektu vedení podniku zadalo finanční omezení 250 000 Kč, které plán nákladů překročil o 104 013 Kč, ale v rozpočtu je zahrnuta i finanční rezerva 50 000 Kč, při nevyužití rezervy by projekt vyšel na 304 013 Kč.

Agronom a vedení podniku pracují na různých souběžných úkolech, jsou placeni společnostmi fixní měsíční mzdou, která není závislá na tomto projektu, proto není v rozpočtu zmíněna. Agronom společnosti bude mít v létě práci přizpůsobenou tak, aby se mohl podílet na projektu v rámci své pracovní doby. Na stavebních pracích se podílí dva dělníci, kteří jsou placeni sazbou 250 Kč/hod a na vybavení místnosti se podílí střídavě dva zaměstnanci, kteří jsou oceněni sazbou 300 Kč/hod. Všichni pracují po osmihodinových směnách. V časovém plánu jsou u některých činnostech započítány i technologické pauzy, například schnutí omítek, ve kterých práce dělníků nebyla využita. Všechny náklady projektu jsou uvedeny přehledně v následující tabulce. U každé položky je uvedeno množství, pouze u obalového materiálu se cena odvíjí od objemu jednotlivých obalů.

Tabulka 5: Rozpočet projektu

Položka	Množství	Cena za jednotku	Cena celkem (bez DPH)
Návrh projektu			
Návrh stavebních úprav	1 ks	5 000 Kč	5 000 Kč
Stavební práce			
Zdivo	10 m <sup>2</sup>	200 Kč	2 000 Kč
Dveře	1 ks	4 300 Kč	4 300 Kč
Okno	1 ks	3 000 Kč	3 000 Kč
Trubky – rozvod vody a napojení na kanalizaci	1 soubor	5 000 Kč	500 Kč
Umyvadlo	1 ks	2 000 Kč	2 000 Kč
Omítky	50 m <sup>2</sup>	64 Kč	3 200 Kč
Dlažba a obklady	20 m <sup>2</sup>	325 Kč	6 500 Kč
Barva na malbu	75 m <sup>2</sup>	4 Kč	300 Kč
Dělníci	304 hod	250 Kč	76 000 Kč
Vybavení místnosti			
Vertikální mlýn - nákup	1 ks	87 770 Kč	87 770 Kč
Vertikální mlýn - doprava	X	X	6 110 Kč
Nerezový stůl	1 ks	12 000 Kč	12 000 Kč
Digitální váha do 30 kg	1 ks	4 900 Kč	4 900 Kč
Digitální váha do 3 kg	1 ks	4 500 Kč	4 500 Kč
Šička obalů	1 ks	8 643 Kč	8 643 Kč
Vlhkoměr	1 ks	300 Kč	300 Kč
Ventilátor	1 ks	2 764 Kč	2 764 Kč
Odkládací deska	2 ks	640 Kč	1 280 Kč
Policový regál	2 ks	1 029 Kč	2 058 Kč
Obalový materiál	4 000 ks	dle objemu	23 500 Kč
Nádoby na manipulaci se surovinou	9 ks	50 Kč	450 Kč
Ochranné oděvy	2 ks	250 Kč	500 Kč
Úklidové nářadí	1 komplet	400 Kč	400 Kč
Osobní náklady	48 hod	300 Kč	14 400 Kč
Školení pracovníka	X	X	1 000 Kč
Prezentace výrobku			
Razítka s logem výrobce a výrobku	3	1 000 Kč	3 000 Kč
Nepřímé náklady			
Režijní náklady	10 %	276 375 Kč	27 638 Kč
Ostatní náklady			
Rezerva	X	X	50 000 Kč
<b>Celkem</b>			<b>354 013 Kč</b>

Zdroj: vlastní zpracování, 2019

## 2.8. Řízení rizik projektu

Vyhodnotila jsem osm nejpodstatnějších rizik projektu, která by mohla nastat. U každého rizika je definována příčina, která by mohla způsobit jeho spuštění. Dopad formuluje následky, které by riziko zapříčinilo. Jsou zmíněná opatření pro vyvarování se případným rizikům. Klíčové je zaměřit se na dané příčiny a při nastání je zamezit hned v počátku pomocí opatření, které jsem zmínila.

Rizika jsou vyhodnocena pomocí kvalitativní matice, která je hodnotí dle pravděpodobnosti nastání rizika (vertikální osa) a dopadu (horizontální osa), pokud by riziko nastalo. Matice ukazuje pomocí barevně odlišených polí celkový význam jednotlivých rizik na projekt. Rizika jsou označena písmenkem R a určeným číslem (*Tabulka 6*).

Nízký význam pro projekt mají rizika R1 a R2, z čehož vyplývá, že je málo pravděpodobné jejich nastání, popřípadě nastání by projekt ovlivnily mírně. Neměly by se ovšem úplně zanedbávat, všechna rizika bychom měli střežit a pokusit se jim vyhnout. Střední význam je vyhodnocen u rizik R6 a R8, u kterých bychom měli zvýšit pozornost. Nejvíce bychom se ale měli zaměřit na rizika s vysokým významem pro projekt, na rizika R3, R4, R5, R7.

### **R1 – nedostatek finančních prostředků na realizaci projektu**

Toto riziko lze s ohledem na ekonomickou situaci organizace s předpokládanými náklady vyhodnotit jako riziko s nízkou pravděpodobností a nízkým dopadem.

Příčina: Vzhledem k tomu, že společnost je závislá zejména na finančních zdrojích z prodeje zemědělských komodit, tržeb z nezemědělské výroby a dotací, mohlo by v případě pozdržení plateb od odběratelů nebo státu dojít k dočasnému nedostatku peněžních prostředků.

Dopad: Lze vyhodnotit jako nízký, neboť se jedná o poměrně malé náklady na realizaci.

Opatření: Spočívá ve vytvoření finanční rezervy z vlastních zdrojů, případně využití cizích zdrojů (úvěr, půjčka).

## **R2 – změna legislativy**

Jedná se o riziko s nízkou pravděpodobností v případě realizace projektu v krátkodobém horizontu. Změny legislativy zpravidla představují dlouhodobý proces s ohledem na několikastupňové připomínkové řízení a schvalování.

Příčina: Jednu ze zásadních příčin změny legislativy lze jednoznačně spatřovat ve zpřísnujících se předpisech týkajících se oblasti výživy a zdraví lidí. Dochází k zavádění nových přísnějších parametrů jak pro potravinářskou výrobu, tak pro samostatné potraviny.

Dopad: Lze posoudit jako střední. Pokud by došlo k legislativním změnám v průběhu projektu, musel by být přepracován a doplněn, tak aby vyhovoval novým parametrům.

Opatření: V průběhu přípravy i realizace projektu je nezbytné sledování legislativních změn, které by mohly projekt bezprostředně ovlivnit. V případě, že by tato situace nastala, je nutné realizovat v projektu změny, které budou v souladu s platnými právními předpisy.

## **R3 – chyby v návrhu projektu**

Lze předpokládat, že případné chyby již v samotném návrhu projektu by měly vysoký dopad na celou jeho realizaci. Riziko lze hodnotit jako střední, pravděpodobnost nastání je střední.

Příčina: Možnou příčinou tohoto rizika je zejména nevhodný výběr technologie na zpracování dané potraviny. Další příčinou by mohla být chybná projektová dokumentace stavebních úprav, např. by neodpovídala parametrům potravinářského provozu.

Dopad: Výše uvedené riziko R3 by ve svém důsledku přineslo prodloužení realizace projektu a zvýšení nákladů.

Opatření: Jako základní předpoklad úspěšného projektu je výběr zkušeného PM. Dále konzultace a ověření postupu u organizací, které již podobný projekt potravinářské výroby realizovaly.

#### **R4 – schválení žádosti a potravinářského provozu SZPI**

Toto riziko lze vyhodnotit jako nízké, neboť při znalosti a splnění zákonných povinností by nemělo nastat. Neschválení žádosti a potravinářského provozu by představovalo vysoký dopad.

Příčina: Za základní příčinu lze považovat nesplnění legislativního rámce při podání žádosti a nesplnění podmínek pro schválení potravinářského provozu.

Dopad: Celý projekt by musel být pozastaven do odstranění připomínek. V případě neodstranitelných vad by se projekt nemohl realizovat.

Opatření: Konzultace s pracovníky SZPI před podáním žádosti by měla eliminovat případné problémy se schvalováním a realizací projektu.

#### **R5 – zpracování příručky HACCP, Provozního a Sanitačního řádu**

Zpracování základní dokumentace pro potravinářský provoz je nedílnou součástí projektu. Patří k podstatným dokumentům, které mají za úkol eliminovat veškerá rizika, která mohou nastat v rámci zpracování, skladování a expedice. Nezvládnutí daného předpokladu by představovalo vysoké riziko i dopad. Je zde určitá pravděpodobnost nastání tohoto rizika, protože příručky zpracovává interně vybraný zaměstnanec podniku, nikoliv odborná firma.

Příčina: Za zásadní příčinu lze považovat nedostatečné, případně chybné zpracování příruček.

Dopad: Zpracování základní dokumentace pro potravinářský provoz je požadováno platnou legislativou. Nesplnění tohoto požadavku by mělo ve svém důsledku vliv na schválení a následně i chod potravinářského provozu. Potravinářský výrobek se nesplněním požadovaných parametrů stává neprodejný.

Opatření: Pro vyloučení chyb v rámci zpracování základní dokumentace lze oslovit specializovanou společnost, která se na danou problematiku orientuje, tj. má s ní zkušenost a je schopna pružně reagovat na případné změny a další požadavky ze strany státních institucí.



### **R6 – nedostatek pracovní síly**

Nedostatek pracovní síly by pro realizaci projektu znamenal vysoké riziko. Pravděpodobnost, že by tato situace nastala, je však nízká.

Příčina: Nedostatek pracovní síly by se mohl projevit z důvodu nutnosti využít zaměstnance pověřené činnostmi na realizaci projektu jinými úkoly. Zejména se jedná o činnosti, které souvisí se sezónností prací v zemědělství, případně vzniku neočekávaných škodných událostí a havárií.

Dopad: Nedostatek pracovních sil by měl dopad na prodloužení realizace projektu.

Opatření: Nedostatek pracovních sil lze řešit využitím agenturních nebo externích pracovníků nebo zvýšením mezd pracovníků stávajících (např. za přesčasovou činnost).

### **R7 – nedostatek vstupní suroviny**

Nedostatek vstupní suroviny pro potravinářský provoz by měl velmi vysoký dopad. Riziko lze hodnotit jako vysoké s ohledem na působení faktorů, které v podstatě nelze eliminovat. Pravděpodobnost, že by riziko nastalo, je vysoké. Během posledních let byla úroda kolísavá.

Příčina: Za základní příčinu lze považovat neúrodu vstupní suroviny např. z důvodu, nedostatku nebo nadbytku vláhy, výskytu chorob a škůdců, nedodržení pěstební technologie apod.

Dopad: V případě nízkého výnosu nebo nutnosti zaoarání porostu by došlo k nedostatku suroviny ke zpracování.

Opatření: Vzhledem k možnosti dobrého skladování vstupní suroviny bez ztráty požadovaných vlastností lze zajistit její zásobu ze sklizně z předcházejícího roku. Tímto způsobem bude pokryt její případný nedostatek z důvodu neúrody. Zároveň lze zásobu využít i v případě nárůstu poptávky.

### **R8 – nesplnění dotačního kritéria pro přiznání preferenčních bodů**

Pro poskytnutí dotace z Programu rozvoje venkova, musí zemědělská společnost získat určité množství tzv. preferenčních bodů. Čím větší počet bodů se jí podaří získat, tím větší je předpoklad, že jí dotace bude přidělena. Pokud žadatel zpracovává vlastní zemědělské produkty na potraviny a příjmy ze zpracování jsou minimálně ve výši

200 000 Kč, může za tuto činnost obdržet až 4 preferenční body. Riziko lze kvalifikovat jako vysoké. Pravděpodobnost nastání rizika hodnotím jako nízkou, protože se předem vytvořila podrobná studie proveditelnosti.

Příčina: Za základní příčinu lze považovat nesplnění minimálního požadovaného výnosu z prodeje potravinářského výrobku 200 000 Kč/rok.

Dopad: Lze kvalifikovat jako velmi vysoký vzhledem k tomu, že se jedná o jeden ze základních cílů projektu.

Opatření: Základní opatření pro splnění kritéria R8 je nastavení výrobního plánu na požadovaný výnos, včetně zpracování zemědělského produktu, tak aby vyhovoval definici uvedené v dotačních podmínkách.

Tabulka 6: Matice vyhodnocující rizika projektu

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

Zdroj: vlastní zpracování, 2019

## 2.9. Zhodnocení projektu

Projekt je nyní ve fázi realizace, cílem projektu je zahájení prodeje zpracovaného kmínu od září 2019. Budu tedy hodnotit část projektu, která byla vykonána doposud, což znamená první a druhou fázi projektu, přičemž současně zhodnotím i budoucí fáze.

Ve věci plánování projektu jsem dostala od Zemědělské společnosti Komorno, a.s. plnou důvěru. Při zhotovení plánu projektu jsem docházela do společnosti průběžně.

S vedením společnosti a příslušnými pracovníky jsem konzultovala aktuální nejasnosti a otázky z mé strany. Vytvořila jsem dílčí plány projektu, které napomáhají k samotné realizaci projektu. Časový plán jsem vypracovala pomocí programu MS Project, díky kterému jsem získala Ganttův diagram, který vyhodnotil kritické činnosti projektu. Následně jsem sestavila plán nákladů - rozpočet, kde jsou zahrnuty všechny přímé a nepřímé náklady a finanční rezerva pro případ neočekávaných výdajů v průběhu zhotovení projektu. Zároveň bylo nutné vytvořit plán využití lidských zdrojů podílejících se na projektu. V poslední části plánování bylo zapotřebí určit a vyhodnotit možná rizika, která by mohla projekt výrazně ohrozit.

Společnost s většinou mých návrhů a plánů souhlasila, v případě nejasností jsme dospěli k závěru prostřednictvím vzájemné konzultace. Rozpočet projektu se nevešel do finančního omezení 250 000 Kč, navýšil se o 104 013 Kč. Hlavním důvodem bylo, že společnost počítala pouze s materiálovými náklady, nikoliv s osobními. Po vzájemné konzultaci se i přes větší náklady společnost rozhodla projekt realizovat a uvolnit pro něj více financí. Po započítání osobních nákladů do projektu by se ušetřily tyto náklady na původních střediscích pracovníků.

### **2.9.1. Kontrola projektu**

#### **První fáze**

Realizace projektu byla zahájena podle časového plánu v polovině ledna 2019. Průběh první fáze byl ze strany společnosti hodnocen kladně. První plánovaná kontrola se konala 28. března 2019 formou schůzky v sídle společnosti. Schůzky se účastnilo vedení společnosti, agronom, vedoucí staveb a investic podniku a projektový manažer. Nejprve se zkontroloval rozpis prací a činností a byla podaná informace o stavu plnění. V první fázi projektu se vytvářela dokumentová část a návrhy stavebních úprav. Podstatné chyby nebyly nalezeny. Tato fáze přinášela pouze fixní náklad na návrh stavebních úprav, tudíž v plánu nákladů nevznikly odchylky. V časovém plánu odchylky nastaly, protože externí firma vytvářející návrh stavebních úprav měla měsíc na vytvoření plánu, dodala jej již za dva týdny. Po konzultaci s vedením společnosti jsme se rozhodli držet se časového

plánu a v závěru se to hodilo, protože se prodloužila doba výběru vhodné technologie pro zpracování suroviny.

Zároveň tento čas byl v souladu s monitorováním plnění cílů a záměrů projektu využit pro snížení rizika čtvrté fáze projektu tím, že byla provedena konzultace se stavebním úřadem a dotčenými orgány – zda užívání části stavby podléhá stavebnímu povolení. Kromě stavebního úřadu se k návrhu projektové dokumentace vyjadřovala Krajská hygienická stanice a Státní zemědělská a potravinářská inspekce. Podstatné bylo, že se došlo k závěru, že není nutné řešit změnu dokončené stavby ani změnu v užívání části stavby, protože stavba jako celek byla původním kolaudačním rozhodnutím povolena k užívání jako stavba umožňující potravinářský provoz. To znamená, že žádost o kolaudační rozhodnutí se nepodává.

Dále bylo v zápise z jednání konstatováno, že je nutné, aby po dokončení fáze druhé, po provedených stavebních pracích, byly opatřené potřebné revize a doklady k provedeným úpravám.

### **Druhá fáze**

Druhá kontrola proběhla 5. dubna 2019 a byla provedena vizuální kontrola provedených stavebních prací se zjištěním, že jejich rozsah a kvalita odpovídá plánovaným úpravám. Dále byl prověřen dosavadní časový postup a finanční čerpání nákladů. Postup stavebních prací byl převážně plněn, ale konečný plánovaný termín byl zkrácen o dva dny. Důvodem byla menší pracnost při vyklizení místnosti a závěrečný úklid. Podle evidence pracovních hodin se snížila doba trvání ze 304 hodin na 266 hodin. Na materiálové náklady bylo čerpáno o 2 100 Kč méně oproti plánu. Ke snížení nákladů došlo drobnými cenovými odchylkami při skutečném nákupu požadovaného materiálu. V souladu se zápisem z první kontroly byla objednaná revize elektroinstalace a tlaková zkouška vnitřního rozvodu vody a kanalizace.

V návaznosti na již zahájenou třetí fázi projektu se doplnilo opatření, aby při výběru technologického zařízení byly dodány certifikáty k montáži a provozování jednotlivých technologických prvků.

### **Závěr proběhlých kontrol**

Projekt je podle časového plánu plněn, podle upravených nákladů je čerpáno o 11 600 Kč méně. V potřebě lidských zdrojů je zatím neohrožen. Jednotlivé dílčí změny se operativně

řeší, jednotlivé úkoly pro další fáze jsou rozpracovány. Je reálný předpoklad dřívějšího dokončení projektu.

Projekt hodnotím doposud jako dobře připravený, plány byly podrobně připraveny a promyšleny, kolektiv projektového týmu plány zodpovědně plní.

### **Třetí fáze**

Tato fáze je rizikovější, protože se bude vybírat a nakupovat vhodný vertikální mlýn a kompletní vybavení pro zpracování kmínu. Jedná se o potravinářskou výrobu, tudíž se musí dbát na výběr vhodného materiálu pro práci s potravinou. Navíc vše musí být opatřeno certifikáty k montáži a provozování instalovaného zařízení.

### **Čtvrtá fáze**

Ve čtvrté fázi je podstatnou a rizikovou částí zajištění registrace u Státní zemědělské a potravinářské inspekce, neboť při nepovolení registrace u SZPI by se projekt musel upravit, čímž by se prodloužila časová lhůta zhotovení projektu a zvýšily by se celkové náklady projektu. Ale již dokončené konzultace se stavebním úřadem předjednané požadavky od SZPI a Krajské hygienické stanice Plzeňského kraje lze splnit. Součástí závěrečné fáze je prezentace výrobku, kdy je klíčové navržení výstižných potisků na obaly, které by odběratele nejen zaujaly, ale zároveň úspěšně reprezentovaly celou společnost.

## **Závěr**

Díky bakalářské práci jsem si mohla vyzkoušet v praxi práci projektového manažera, jehož roli jsem v projektu zastávala. Zástupci Zemědělské společnosti Komorno, a.s. mě nechali vytvořit plány projektu, jehož cílem bylo zpracování zemědělského produktu (kmínu) a jeho finalizace do potravinářského výrobku. Mým úkolem bylo naplánování a koordinace projektu rekonstrukce nevyužitých prostor v objektu společnosti za účelem zhodnocení suroviny kmín mletím nebo drcením a následné zavedení do prodeje. Podílela jsem se na studii proveditelnosti, zpracování projektu a koordinaci rekonstrukce místnosti.

V budoucí fázi projektu budu pomáhat s prezentací výrobku, jehož hlavním cílem je návrh loga a potisku, které se budou prezentovat na jednotlivých baleních. Potisky pomohou odlišit jednotlivé druhy kmínů (drcený, mletý) a výstižné logo bude sloužit pro jasnou identifikaci výrobce.

Do sídla společnosti jsem dojížděla, tudíž jsem měla možnost seznámit se s jejím každodenním chodem a spolupracovat s různými pracovníky společnosti. Jednotlivé plány projektu jsem vytvářela sama, s vedením společnosti a agronomem společnosti jsem konzultovala jen odborné záležitosti ohledně zemědělské a potravinářské výroby. Návrh stavebních úprav jsem konzultovala s odbornou stavební firmou z důvodu eliminování možných nepředpokládaných stavebních rizik a záležitostí.

Projekt začal v polovině ledna 2019 podle vytvořených plánů a nyní probíhá. Cílem projektu je zahájení prodeje drceného a mletého kmínu od září 2019. Konec projektu dle časového harmonogramu bez časové rezervy vychází na 18. července 2019, vezmeme-li v úvahu využití časové rezervy, vychází konec na 13. září 2019. Pokud by tedy došlo k nenadálé situaci, zahájení prodeje by se tímto odložilo o pouhé 2 týdny. Rozpočet projektu vyšel nad limit finančního omezení, které jsem dostala zadané od vedení společnosti, nicméně po konzultaci s vedením se společnost rozhodla uvolnit více finančních prostředků a projekt i přesto zrealizovat.

Doposud se projekt realizuje podle plánu časového i finančního a nenastaly žádné komplikace ani nenadálé události. Společnosti doporučuji držet se vypracovaných plánů a dokončit podle nich projekt, jinak by mohly nastat časové prodlevy a celkové zdržení projektu, což by s sebou neslo zvýšení celkových nákladů. Zároveň doporučuji společnosti, aby v budoucích projektech zahrnula a počítala se všemi osobními náklady.

Cíle práce byly splněny, veškeré podklady a plány pro projekt byly vytvořeny a projekt se dle plánů zahájil. Prodej drceného a mletého kmínu by měl být v září zahájen.

Tvorba mé bakalářské práce mi potvrdila, jak moc je v dnešní době plánování důležité a jak dokáže plánování ovlivnit celý průběh projektu a může ovlivnit další obchodní aktivity zadavatele. Vedení společnosti na základě získaných zkušeností z tohoto projektu uvažuje o rozšíření zpracování dalších zemědělských komodit jako je mák a len na potravinářský výrobek.

Na závěr bych ráda zmínila citát od významného spisovatele Antoine de Saint-Exupéryho, který jsem díky této práci opravdu pochopila: „*Cíl bez plánu je pouze přání.*“

## **Seznam tabulek**

Tabulka 1: Zainteresované strany a jejich očekávání .....	15
Tabulka 2: Matice kvalitativního hodnocení rizikových faktorů .....	24
Tabulka 3: Logický rámec projektu.....	33
Tabulka 4: Matice RACI.....	42
Tabulka 5: Rozpočet projektu .....	44
Tabulka 6: Matice vyhodnocující rizika projektu.....	49



## Seznam obrázků

Obrázek 1: Projektový trojúhelník.....	11
Obrázek 2: Rozložení fází životního cyklu.....	12
Obrázek 3: Logický rámec .....	16
Obrázek 5: Vymezení projektu.....	30
Obrázek 6: Prodejní cena celého kmínu v minulých letech.....	30
Obrázek 7: WBS 1. část .....	36
Obrázek 8: WBS 2. část .....	37
Obrázek 9: Časový plán v MS Project.....	39
Obrázek 10: Ganttův diagram v MS Project.....	40

## **Seznam použitých zkratk**

<b>a.s.</b>	akciová společnost
<b>ha</b>	hektar
<b>HACCP</b>	Hazard Analysis and Critical Control Points
<b>MS</b>	Microsoft
<b>PM</b>	projektový manažer
<b>Str.</b>	strana
<b>SZIF</b>	Státní zemědělský intervenční fond
<b>SZPI</b>	Státní zemědělská a potravinářská inspekce
<b>WBS</b>	Work Breakdown Structure

## **Seznam příloh**

Příloha A: Kontrola vlastnických práv .....	61
Příloha B: Místo pro realizaci projektu.....	62
Příloha C: Původní plán místnosti .....	63
Příloha D: Návrh stavebních úprav.....	64
Příloha E: Návrh etiket.....	65

## Seznam zdrojů

- ČÚZK. (9. duben 2019). *Nahlížení do katastru nemovitostí*. Načteno z <https://nahliznidokn.cuzk.cz>
- Dolanský, V., Měkota, V., & Němec, V. (1996). *Projektový management*. Praha: Grada.
- Doležal, J., Máchal, P., & Lacko, B. (2012). *Projektový management podle IPMA*. Praha: Grada.
- Fiala, P. (2004). *Projektové řízení: modely, metody, analýzy*. Praha: Professional Publishing.
- Institute, P. M. (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide*. Newton Square: Project Management Institute.
- Kerzner, H. (2017). *Project management: a systems approach to planning, scheduling and controlling*. Hoboken: Wiley & Sons.
- Meredith, J. R., & Mantel, S. J. (2012). *Project management a managerial approach*. Hoboken: Wiley & Sons.
- Němec, V. (2002). *Projektový management*. Praha: Grada.
- Řeháček, P. (2011). *Procesy a prvky projektového řízení*. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta ekonomická.
- Skalický, J., Jermář, M., & Svoboda, J. (2010). *Projektový management a potřebné kompetence*. Plzeň: Západočeská univerzita.
- Svozilová, A. (2006). *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. Praha: Grada Publishing.

Štefánek, R. (2011). *Projektové řízení pro začátečníky*. Brno: Computer Press.

## Příloha A: Kontrola vlastnických práv

### Informace o pozemku

Parcelní číslo:	<a href="#">st. 177/1</a>
Obec:	<a href="#">Chocenice [557803]</a>
Katastrální území:	<a href="#">Chocenice [651982]</a>
Číslo LV:	<a href="#">9</a>
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	6457
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří



### Součástí je stavba

Budova s číslem popisným:	<a href="#">Chocenice [51985]</a> ; č. p. 146; objekt občanské vybavenosti
Stavba stojí na pozemku:	p. č. <a href="#">st. 177/1</a>
Stavební objekt:	<a href="#">č. p. 146</a>
Adresní místa:	<a href="#">č. p. 146</a>

### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Zemědělská společnost Komorno, a. s., č. p. 146, 33601 Chocenice	

### Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

### Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

### Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

### Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

 Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Plzeňský kraj, Katastrální pracoviště Plzeň-jih](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 09.04.2019 09:00:00.

© 2004 - 2019 [Český úřad zeměměřický a katastrální](#), Pod sídlištěm 1800/9, Kobylisy, 18211 Praha 8  
Podání určená katastrálním úřadům a pracovištím zasílejte přímo na [jejich e-mail adresu](#).

Verze aplikace: 5.5.5 build 0

Zdroj: [nahlizenidokn.cz](#), 9.4.2019

*Příloha B: Místo pro realizaci projektu*

Publikace dat ISKN Tisk - 0s :312ms, 74 prvků.

Stránka č. 1 z 2

č. 1



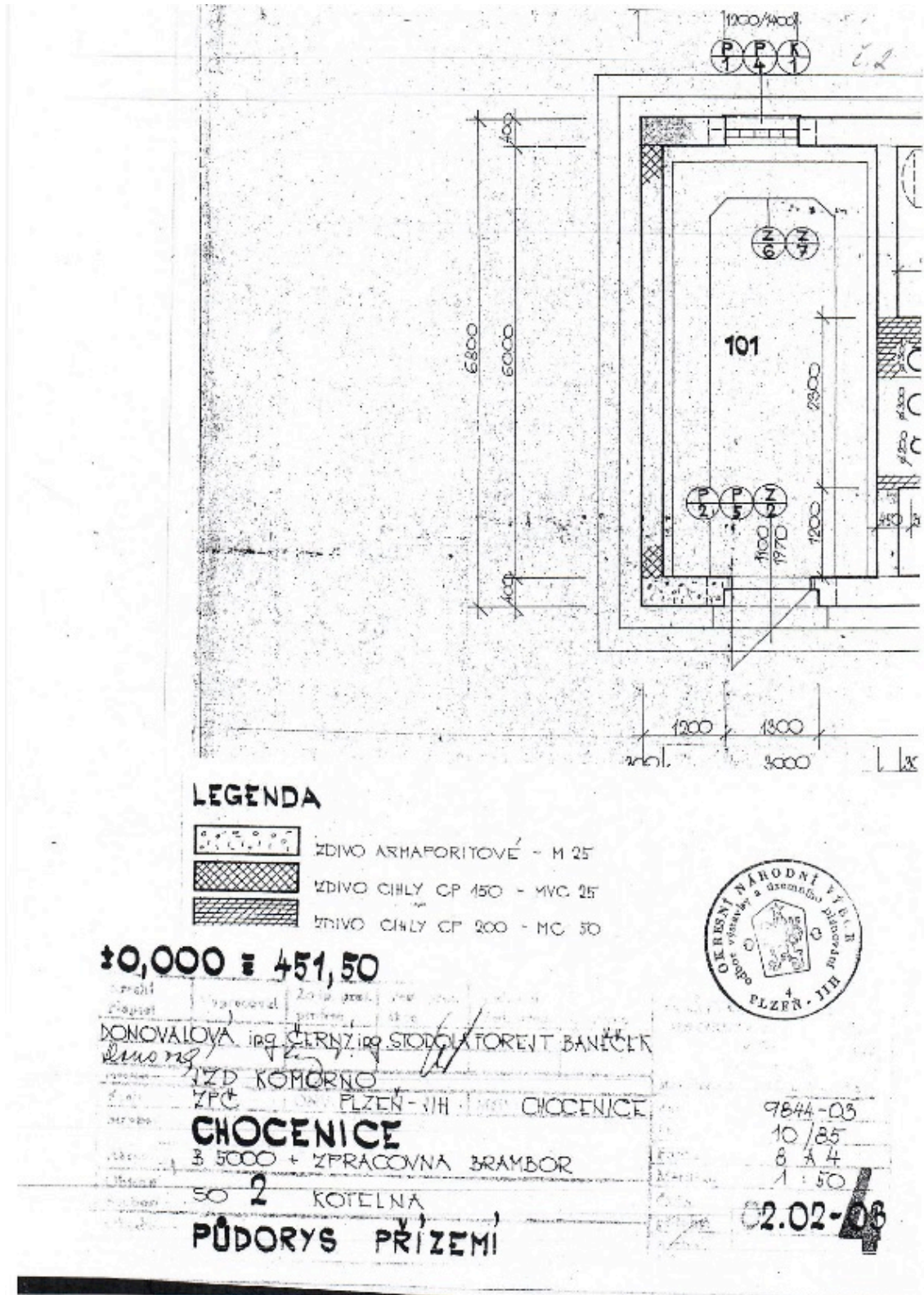
<http://sgi-nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/print.aspx>

21. 11. 2018

*Zdroj. nahlizenidokn.cz, 21.11.2018*



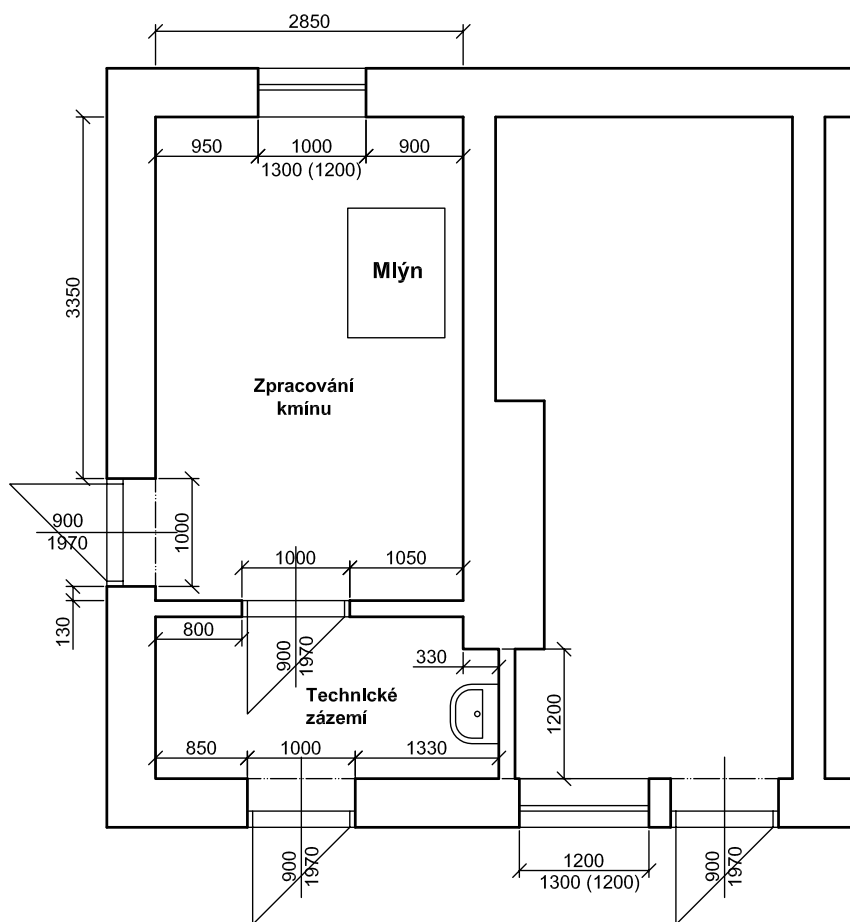
Příloha C: Původní plán místnosti



Zdroj: interní dokumenty Zemědělské společnosti Komorno, a.s.



## Provozovna - zpracování křínu



*Příloha E: Návrh etiket*



## **Abstrakt**

MAŠÁTOVÁ, Natálie. *Projekt a jeho plán*. Plzeň, 2019. 60 s. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

**Klíčová slova:** projektové řízení, projekt, plánování, logický rámec, časový plán, náklady na projekt, rizika projektu, kontrola projektu

Tématem bakalářské práce je „Projekt a jeho plán“, jejíž primárním cílem je část produkce kmínu finalizovat ze zemědělského výrobku do obchodní činnosti. Jedná se o zavedení nového způsobu zpracování suroviny kmín, konkrétně drcením a mletím.

Práce je rozdělena na dvě části. První část teoreticky vymezuje projektový management a definuje prvky týkající se plánování projektu. Ve druhé části jsou teoretické poznatky aplikovány v praxi, konkrétně v projektu zadaném Zemědělskou společností Komorno, a.s. V závěru je plán projektu zhodnocen, zároveň jsou popsány a vyhodnoceny již vykonané kontroly projektu, neboť projekt je nyní ve fázi realizace.

## **Abstract**

MAŠÁTOVÁ, Natálie. *Project and its plan*. Plzeň, 2019. 60 s. Bachelor Thesis. University of West Bohemia. Faculty of Economics.

**Key words:** project management, project, planning, logical framework, time management, project costs, risk management, project controlling

The topic of bachelor's thesis is "Project and its plan", whose main aim is to transform a part of production of caraway seeds from agriculture product to trading activity. It relates implementation of new method in caraway seeds processing, specifically milling and grinding.

The thesis is divided into two parts. The first part introduces the project management theoretical principles and methods and defines elements of the project planning. This theoretical knowledge is then applied in in the second, practical part of the thesis, specifically in the project assigned from Zemědělská společnost Komorno, a.s. Final part is focused on the project assessment and controlling. The project is currently in the realization phase.