

# Možnosti vybudování skladu firmy TOTOTAKTO, s.r.o.

Eliška Pospíšilová

---

Bakalářská práce  
2023



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta logistiky a krizového řízení

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta logistiky a krizového řízení  
Ústav logistiky

Akademický rok: 2022/2023

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Eliška Pospíšilová  
Osobní číslo: L20516  
Studijní program: B1041P040003 Aplikovaná logistika  
Forma studia: Prezenční  
Téma práce: Možnosti vybudování skladu firmy TOTOTAKTO s.r.o.

## Zásady pro vypracování

1. Zpracujte teoretické východiska týkající se problematiky logistiky s důrazem na skladování.
2. Analyzujte současný stav skladových možností ve firmě TOTOTAKTO s.r.o.
3. Na základě analýzy navrhněte možnosti vybudování skladu ve firmě TOTOTAKTO s.r.o.

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

**Seznam doporučené literatury:**

1. DUBOVEC, Juraj. *Logistika: (v ziskovom prostredí)*. Žilina: Žilinská univerzita, 2017. Vysokoškolské učebnice. ISBN 978-80-554-1343-3.
2. GROS, Ivan. *Velká kniha logistiky*. Praha: Vysoká škola chemicko-technická v Praze, 2016. ISBN 978-80-7080-952-5.
3. OUDOVÁ, Alena. *Logistika: základy logistiky*. Vydání druhé. Prostějov: Computer Media, 2016. ISBN 978-80-7402-238-8.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Pavel Taraba, Ph.D.**  
Ústav logistiky

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2022**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **5. května 2023**

L.S.

---

**doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.**  
děkanka

---

**doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.**  
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 2. prosince 2022

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

**Prohlašuji,**

- že jsem na bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

V Uherském Hradišti, dne: 5. 5. 2023

Jméno a příjmení studenta: Eliška Pospíšilová

.....  
podpis studenta

## **ABSTRAKT**

Předložená bakalářská práce se zabývá analýzou aktuálního stavu skladových prostor společnosti TOTOTAKTO s.r.o. Zároveň zkoumá možnosti vybudování nových skladových prostor pro danou společnost. Cílem bakalářské práce bylo najít možnosti řešení a navrhnout doporučení, které by zjištěnou problematiku skladových prostor nejlépe řešilo. Práce obsahuje dvě části, a to teoretickou a praktickou. Teoretická část se zabývá rešerší řešené problematiky skladových prostor. Praktická část se pak, mimo jiné, zabývá zkoumáním jednotlivých navrhovaných možností řešení problematiky skladových prostor společnosti. Jako měřicí nástroj byla v praktické části použita SWOT analýza, ABC analýza, XYZ analýza a metoda doby návratnosti. Na základě výsledků byly navrženy dvě možná řešení na zlepšení současného stavu, dle finančních možností společnosti.

Klíčová slova: analýza, sklad, ABC analýza, XYZ analýza, SWOT analýza

## **ABSTRACT**

This bachelor thesis is an analysis of the current state of TOTOTAKTO s.r.o. company's warehouses. It examines new, more effective possibilities of building new storage spaces for the company. The main aim of this thesis was to find possible solutions and propose a recommendation that would eliminate any possible storage issues at the warehouse. The thesis is made of two parts, theoretical and practical. The theoretical part presents a research of the observed warehouse space. The practical part then examines individual propositions for solving the issue of storage spaces of the given company. SWOT analysis, ABC analysis, XYZ analysis and payback period method were used as the main observation tools. Based on the results, two possible solutions were proposed to improve the current situation, regarding the financial possibilities of the company.

Keywords: analysis, warehouse, ABC analysis, XYZ analysis, SWOT analysis

Tímto bych chtěla poděkovat svému vedoucímu bakalářské práce panu Ing. Pavlu Tarabovi, Ph.D. za jeho odborné rady, ochotu a pomoc při zpracování mé bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat společnosti TOTOTAKTO s.r.o., která mi poskytla potřebné informace a data, bez kterých by tato práce nemohla vzniknout. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat své rodině a blízkým přátelům, kteří mi byli v průběhu celého studia velkou oporou.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>9</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>10</b>
<b>1 LOGISTIKA</b> .....	<b>11</b>
1.1 HISTORIE .....	11
1.2 LOGISTICKÉ ČINNOSTI .....	12
1.2.1 Prognóza a plánování poptávky .....	12
1.2.2 Zásobování .....	13
1.2.3 Výrobní proces .....	13
1.2.4 Skladování .....	13
1.2.5 Distribuce .....	13
<b>2 SKLADOVÁNÍ</b> .....	<b>14</b>
2.1 SKLADOVACÍ SYSTÉM.....	14
2.2 SKLAD .....	16
2.2.1 Princip řízení materiálových toků .....	16
2.2.2 Funkce skladu.....	16
2.2.3 Druhy skladů .....	17
2.3 SDÍLENÉ SKLADY .....	18
<b>3 ZÁSoby</b> .....	<b>19</b>
3.1 DĚLENÍ ZÁSOb.....	19
3.1.1 Z hlediska funkce a množství:.....	19
3.1.2 Z hlediska stupně zpracování .....	20
3.1.3 Z hlediska účetních předpisů.....	20
3.2 NÁKLADY SPOJENÉ SE ZÁSObAMI .....	20
3.3 JUST IN TIME (JIT).....	21
3.4 JUST IN SEQUENCE (JIS) .....	22
<b>4 METODY POUŽITÉ V PRAKTICKÉ ČÁSTI</b> .....	<b>23</b>
4.1 SWOT ANALÝZA .....	23
4.2 ABC ANALÝZA.....	24
4.2.1 Postup tvorby ABC Analýzy.....	25
4.3 XYZ ANALÝZA.....	25
4.4 METODA DOBY NÁVRATNOSTI INVESTICE .....	26
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>28</b>
<b>5 PŘEDSTAVENÍ VYBRANÉ SPOLEČNOSTI</b> .....	<b>29</b>
5.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O SPOLEČNOSTI .....	29
5.2 PORTFOLIO SLUŽEB .....	29
5.3 AKTUÁLNÍ STAV .....	30

5.3.1	Skladové prostory.....	30
5.3.2	Náklady na stávající pronájem skladových prostor .....	31
<b>6</b>	<b>SWOT ANALÝZA .....</b>	<b>32</b>
6.1	SWOT ANALÝZA .....	32
6.2	HODNOCENÍ SWOT ANALÝZY .....	33
6.2.1	Hodnotící tým.....	35
6.3	VYHODNOCENÍ SWOT ANALÝZY .....	35
<b>7</b>	<b>ABC ANALÝZA.....</b>	<b>37</b>
7.1	VYHODNOCENÍ ABC ANALÝZY .....	39
8.1	VYHODNOCENÍ XYZ ANALÝZY .....	42
<b>9</b>	<b>POŽADAVKY NA SKLADOVÉ PROSTORY .....</b>	<b>43</b>
<b>10</b>	<b>MOŽNOSTI ŘEŠENÍ PROBLEMATIKY SKALDOVÝCH PROSTOR.....</b>	<b>44</b>
<b>11</b>	<b>VYBUDOVÁNÍ NOVÝCH VLASTNÍCH SKLADOVÝCH PROSTOR.....</b>	<b>45</b>
11.1	KALKULACE .....	46
11.1.1	Položky kalkulace .....	46
11.2	ROČNÍ NÁKLADY NA ENERGIE .....	48
<b>12</b>	<b>DLOUHODOBÝ PRONÁJEM SKLADOVÝCH PROSTOR.....</b>	<b>50</b>
12.1	PRONÁJEM SKLADOVÝCH PROSTOR .....	50
12.1.1	Náklady na pronájem skladových prostor .....	50
12.2	PRONÁJEM SKLADOVÝCH PROSTOR U DODAVATELE.....	51
<b>13</b>	<b>DOPORUČENÍ.....</b>	<b>52</b>
13.1	POROVNÁNÍ MOŽNOSTÍ VYBUDOVÁNÍ SKLADOVÝCH PROSTOR.....	52
13.2	DOBA NÁVRATNOSTI INVESTICE .....	52
13.3	POROVNÁNÍ NÁKLADŮ .....	53
13.4	KONEČNÉ DOPORUČENÍ .....	53
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>55</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>57</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b>	<b>60</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>61</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>62</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>63</b>



## ÚVOD

V dnešní době spousta firem a podniků hledá možnosti růstu a rozšíření své působnosti na daném trhu. Tento trend najdeme nejen v okruhu výrobních podniků, ale také podniků poskytující služby. I tyto objekty velmi často ke své činnosti potřebují nezbytný materiál či majetek, pro který musí být vymezený prostor k uskladnění. Velmi často se v rámci celkového růstu společnosti zapomíná na důležitost skladových prostor a zásob jako nedílné součásti úspěšného celku.

Bakalářskou práci s názvem Možnosti vybudování skladu firmy TOTOTAKTO s.r.o. jsem si zvolila na základě blízké spolupráce s danou firmou a možnosti podílet se na řešení vznikající problematiky skladových prostor v rámci růstu dané společnosti. Jak již název bakalářské práce napovídá, v rámci práce se zaměřím na řešení problematiky nedostatečného skladového prostoru společnosti s ohledem na předpokládaný růst na vybraném trhu služeb. Z tohoto důvodu mi vedení společnosti přichystalo zadání, kdy řešením by měl být návrh nejvhodnější možnosti vybudování skladových prostor, které by pro společnost bylo nejlepším krokem pro udržení bezproblémové a plynulé provozuschopnosti.

Aktuálně se společnost TOTOTAKTO s.r.o. potýká s exponenciálním růstem na trhu s vybranými službami v oblasti facility managementu, který ve své podstatě nepřímo nutí danou společnost rozšiřovat svůj provoz ve všech směrech. Nedílnou součástí růstu společnosti by měl být růst skladových zásob a s nimi související růst skladových prostor. Tato oblast růstu je, dle vedení společnosti, nutná z důvodu udržení plynulého provozu celé společnosti. V opačném případě by hrozilo riziko spojené s přerušением dodávek služeb směrem k zákazníkovi, které by bylo zapříčiněno nedostatkem skladových zásob u výrobce či dodavatele potřebného materiálu pro výkon činnosti společnosti. Dle predikce společnosti týkající se růstu, je stávající skladový prostor již v krátkodobém časovém horizontu neudržitelný. Proto se vznikající problematiku ve společnosti rozhodli s časovým předstihem řešit.

Cílem této práce je vyhotovit návrh nejvhodnějšího řešení možnosti vybudování skladových prostor společnosti a to za dodržení reálných a splnitelných podmínek a zároveň se snahou o dodržení požadavků společnosti jako zadavatele.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 LOGISTIKA

Pojem logistika má několik různých definic. Nejpresnější a nejobsáhlejší definice, která pojem logistika nejlépe charakterizuje byla zveřejněna mezinárodní organizací Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP): „*Logistika je ta část řízení dodavatelského řetězce, která plánuje, realizuje a efektivně a účinně řídí dopředné i zpětné toky výrobků, služeb a příslušných informací od místa původu do místa spotřeby a skladování zboží tak, aby byly splněny požadavky konečného zákazníka. K typickým řízeným aktivitám patří doprava, správa vozového parku, skladování, manipulace s materiály, plnění objednávek, návrh logistické sítě, řízení zásob, plánování nabídky a poptávky a řízení poskytovatelů logistických služeb. V různé míře logistické funkce zahrnují také vyhledávání zdrojů a nákup, plánování a rozvrhování výroby, balení a kompletace a služby zákazníkům. Je zapojena do všech úrovní plánování a realizace – strategické, operativní a taktické. Řízení logistiky je integrující funkcí, která koordinuje a optimalizuje všechny logistické činnosti, stejně jako se podílí na propojení logistických činností s dalšími funkcemi, včetně marketingu, výroby, prodeje, financí a informačních technologií.*“ (Vitasek, 2013)

Pojem logistika v užším slova smyslu spojujeme například s výrobou, zásobováním a především dopravou. V dnešní době si spousta lidí představí pod pojmem logistika především dopravu, která je součástí celého materiálového toku, ale jde pouze o jednu z mnoha činností spadající do logistiky. Logistika nám představuje materiálový tok od vstupu prvotních základních surovin až po výstup v podobě zpracovaných vstupních faktorů na výrobek či službu odpovídající stanoveným požadavkům konečného zákazníka. V zásadě jde o dodání zboží v požadované kvalitě, množství, čase, místě a ceně k zákazníkovi. Někdy toto pravidlo označujeme jako 5S logistiky. Na základě tohoto pravidla si můžeme říct, že nejdůležitějším článkem logistického procesu je samotný zákazník, pro kterého podnik své zboží či služby vytváří. V zásadě se tedy, za dodržení pravidla 5S, snažíme uspokojit potřeby samotného zákazníka, který je pro podnik zásadní. (Gros, 2016; Oudová, 2016)

### 1.1 Historie

Prvotní známku pojmu logistika, jejího používání a rozvoje můžeme přiřadit již do 9. století, ve spojení s Byzantským císařem Leontosem VI. Logistika se v tomto období začala rozvíjet v souvislosti s vojenstvím. Tento trend rozvoje logistiky ve spojení s vojenstvím přetrvával až na výjimky do začátku 20. století. V tuto dobu se logistika začala propisovat do hospodářské sféry, kdy v souvislosti přesunu vojsk na dlouhé vzdálenosti bylo třeba řešit

zásobování a náročné a komplikované přesuny zboží. V období 2. světové války narůstal tlak na budování funkční infrastruktury a zajištění plynulého toku zásob vojenským jednotkám. (Gros, 2016; Oudová, 2016)

Po skončení 2. světové války se logistika vyvíjela směrem matematických metod jako lineární programování nebo rozvozové plány, které byly postupně využívány v civilní sféře. Tuto plánovací matematiku můžeme označit pojmem Operation Research. Pojem je do češtiny překládán jako operační výzkum, který je dnes používán v souvislosti se zajištěním materiálu, přesunem surovin a plánováním výroby. (Gros, 2016; Oudová, 2016)

## 1.2 Logistické činnosti

Obor logistiky má velmi rozsáhlý záběr činností napříč celým fungujícím systémem v podobě dnešní moderní doby. Všechny tyto činnosti jsou na sobě závislé a jedna na druhou na sebe konstantně navazují viz Obrázek 1. Pro fungující systém a zajištění plynulého chodu celého procesu, je třeba věnovat pozornost všem jednotlivým prvkům daného systému a snažit se je bezprostředně propojit.



Obrázek 1 Proces logistických činností dle Gros (2016)

### 1.2.1 Prognóza a plánování poptávky

V každém logistickém systému zjišťujeme zásadní informaci týkající se množství zboží, které dle očekávání budeme na trh dodávat. Tyto informace jsou pro podnik zásadní, a proto tyto informace požaduje v co nejpřesnějším informačním znění. (Jirásek, Mervart a Vinš, 2012)

Mezi prognózou a plánováním poptávky je rozdíl. V případě, že mluvíme o prognóze poptávky, mluvíme o predikci množství, které bude v daném řešeném časovém období prodáno nebo použito. Plánováním poptávky se rozumí proces plánování vzniklých operací na základě předchozí prognózy poptávky. Největší výhodou přesné prognózy a plánování poptávky patří představa a připravenost. (Tvrdoň a Bazala, 2020)

### 1.2.2 Zásobování

Jedná se o soubor procesů v návaznosti na reakci vzniklé poptávky. Hlavním cílem samotného zásobování je zabezpečit veškeré potřebné druhy materiálu v potřebném množství, kvalitě, čase a místě tak, aby byla zajištěna plynulá výroba. Samotná podstata zásobování tedy spočívá v plánování, po kterém následuje samotný nákup. Ten zahrnuje výběr vhodného dodavatele, realizaci samotného nákupu, zajištění dopravy dle stanovených podmínek, termínu a ceny. (Jurová, 2016)

### 1.2.3 Výrobní proces

Výrobním procesem můžeme označit proces přetvoření jednotlivých výrobních vstupů na konečný výstup v podobě výrobku. V rámci výrobního procesu můžeme sledovat nejen fyzické toky v podobě materiálu či pracovní síly, ale s výrobním procesem úzce souvisí informační a peněžní tok. Všechny tyto toky jsou navzájem úzce propojeny a provázány napříč celým výrobním procesem. Samotné operace v rámci výrobního procesu sledujeme zejména z hledisek doby jejich trvání, způsobu zaplňování kapacit a usměrňování veškerého toku. (Tvrdoň a Bazala, 2018)

### 1.2.4 Skladování

Skladování je jednou ze základních, prioritních a nezbytných činností nezbytných pro plynulou a bezproblémovou funkci samotného logistického systému. Jedná se o způsob, kterým můžeme propojit výrobce se samotným koncovým zákazníkem. V rámci skladování můžeme využít dvě varianty. Prvním přístupem je uskladnění na přechodnou dobu, kdy jde pouze o doplnění základních zásob a prioritní je přesun zboží. Druhým přístupem je časově omezené uskladnění. Tato varianta se týká především nadměrných zásob, které jsou tvořeny pojistnými, spekulativními a sezónními zásobami. (Nováčková, 2021)

### 1.2.5 Distribuce

Jedná se o proces, díky kterému se zboží či služby dostanou v rámci logistického řetězce na potřebné místo v požadovaném čase, množství a stavu. Všechny tyto požadavky musí být splněny zároveň s dodržением kritérií týkající se nákladů. Samotná doprava a přeprava tvoří významnou část logistických nákladů a pro podnik je důležité jejich efektivní a optimální řešení v rámci celého logistického řetězce. Samotná kvalita distribuce se významně podílí na úrovni samotného zákaznického servisu. (Tvrdoň a Bazala, 2017)

## 2 SKLADOVÁNÍ

Skladování je jedna z činností spadající do oboru logistiky, která je nedílnou součástí moderního logistického, nebo dodavatelského řetězce. Jde o soubor činností spojených s pořizováním zásob, udržováním zásob a dodávkami skladovaných položek podle požadavků zákazníků na určené místo logistického nebo dodavatelského systému, včetně provádění nezbytných rozhodovacích procesů.

Existence skladů je evidentně v rozporu se snahou zavádět v co nejrozsáhlejší míře princip řízení, díky kterému se podnik snaží o redukci stavu zásob. Zároveň ale musí podnik brát v potaz nutnost udržet požadovanou úroveň služeb zákazníků. Eliminací skladů by podnik měl dosáhnout plynulého toku výrobků. (Gros, 2016)

K základním otázkám při rozhodování týkající se skladů a skladování patří:

- Jak velký sklad budeme potřebovat?
- Realizovat vlastní sklad, nebo využít služeb pronájmu?
- Používat centrální sklad, nebo sklady dislokovat?
- Jak vhodně zvolit lokaci skladu?
- Jaké bude nejvhodnější vybavení a uspořádání skladu?
- Jaká bude skladová organizace práce?

Všechny tyto otázky je třeba si zodpovědět již před začátkem plánování samotné realizace budování skladových prostor. Všechny tyto otázky jsou pro správný a efektivní výběr skladu zásadní. (Tvrdoň a Bazala, 2021)

### 2.1 Skladovací systém

Hlavním úkolem skladových systémů je správná organizace a propojení prvků umístěných ve skladu. Skladový systém doprovází zboží v průběhu celého procesu výroby, distribuce, spotřeby a konečné likvidace. Správně zvolena metoda pro řízení skladu zainteresovává rozsáhlé spektrum faktorů. Například mechanické zařízení používané při přepravě, skladování, kontrola a ochrana materiálů, zboží a výrobků. (Fliger, 2020)

Skladovací systém můžeme v rámci popisu rozdělit do čtyř samostatných vzájemně propojených částí:

- Statická část – tato část zahrnuje skladové prvky: volné nebo zastřešené skladovací plochy, samostatné nádrže, sila nebo jejich soustavy, až po jednopodlažní a vícepodlažní budovy vybavené různými typy regálových soustav.
- Dynamická část – tato část zahrnuje prvky zabezpečující manipulační operace v systému: dopravníky, výtahy, zakladače.
- Informační systém – tato část především zabezpečuje informace nejen v rámci výrobního procesu, ale napříč celým podnikem: evidence skladovaných položek, pohyb evidovaných položek, administrativa, moderní systémy schopné řídit celý provoz, podpora rozhodovacích procesů
- Pracovníci – členové managementu, vedoucí útvaru, pracovníci dělnických kategorií, skladníci, manipulanti. (Gros, 2016)

Celkový koncept skladovacího systému, jeho struktura, vybavení skladovacími technologiemi a informačním systémem je závislý na požadavcích firmy, co a v jaké formě a podmínkách chce skladovat. Při rozhodování o návrhu skladu, nebo samotném výběru vhodného skladu je třeba stanovit si následující:

- Skladované položky – jedná se o spotřebitelské balení, obsahující položky dodávané zákazníkům skladu. Tyto položky označujeme SKU – Stock Keeping Unit
- Skladovací/manipulační jednotky – je jakýkoliv balený i nebalený materiál, který tvoří celek připravený k manipulaci bez nutnosti dalších úprav.
- Skladované skupiny zboží – jednotlivé skladované skupiny zboží nám udávají žádoucí podmínky pro skladování (teplota, vlhkost, pracovní podmínky, požadavky na ochranu životního prostředí). (Nováčková, 2021)

Vliv na výběr skladovacího systému má vliv i skupenství manipulovaných položek

- Pevné látky – pytle, krabice, kontejnery, sila, volně umístěné
- Kapaliny – nádrže, kontejnery
- Plyny – podzemní zásobníky, plynojemy, tlakové láhve, kontejnery

- Kusové zboží – samostatné kusy nebo uložení po stanoveném množství (skupinách) ve vhodně zvolených skladovacích jednotkách. (Nováčková, 2021)

## 2.2 Sklad

Skład je místo nejrůznějšího typu a provedení v logistickém systému kde podnik udržuje zásoby surovin, materiálu, nedokončené výroby, polotovarů, výrobků a zboží. Může jít o objekt, budovu, nebo jiný prostor určený ke skladování. Celkově sklad zabezpečuje udržení zásob v požadovaném množství, kvalitě a čase. Skladem v dnešní době disponuje téměř každý průmyslový, zemědělský, obchodní nebo komerční podnik a organizace, a to v jakékoli podobě. Může se jednat o malou místnost uvnitř administrativní budovy, přístřešek na přilehlém pozemku, až po zastřešené skladovací areály různých rozměrů. Nejčastěji jsou sklady strategicky umístěny v nejdostupnější blízkosti obchodních center, dopravních překladišť (cargo terminály na letištích, nákladová nádraží a přístavy) nebo blízkého okolí fyzického sídla společnosti. (Nováčková, 2021)

### 2.2.1 Princip řízení materiálových toků

- Princip tlaku – sklad je umístěn na konci materiálového toku. Tvoří zde místo pro uložení, plánem tlačným způsobem, požadované výrobky tvořené v předešlých částech dodavatelského systému ve formě zásob. (Gros, 2016)
- Princip tahu – zde pojetí skladu bereme jako poskytovatele vyšší úrovně služeb jeho zákazníkům. Realizace dodávek ze strany skladu je závislá a odvíjí se od požadavků zákazníka. (Gros, 2016)

### 2.2.2 Funkce skladu

Funkcí skladu v průběhu všech fází logistického procesu je primárně přijímat zásoby, vytvářet a stabilně držet jejich hodnotu. Dalšími funkcemi skladu jsou manipulace a výdej zásob, shromažďování a poskytování informací o skladovaných položkách včetně informací o stavu, množství, místě a podmínkách skladování zásob. Nejrozšířenější princip použití skladu je absorbování nadměrné produkce, vyrovnání výkyvů mezi produkcí a odbytem, tedy již zmíněný princip tlaku. V současné době se podniky spíše zaměřují na princip tahu, kdy sklad slouží jako průtokové centrum, který zvyšuje úroveň zákaznického a odběratelského servisu, neboť posouvá zásoby blíže k zákazníkovi. Tento princip je závislý



na informacích a na stálém monitorování poptávky a potřebách zákazníka. (Tvrdoň a Bazala, 2021)

### 2.2.3 Druhy skladů

Druh skladu je závislý na typu podnikání. Spouště firem v rámci jejich činností nestačí pouze jeden sklad, ale využívá vícero druhů skladů rozdělených dle druhů skladovaných zásob např. polotovary, hotové výrobky, aj. Jednotlivé sklady mohou sloužit i pro uložení aktuálně nevyužívané techniky. Sklady lze ve všeobecnosti rozdělit dle skladovaného produktu, pohybu materiálu, lokalizace, stupně mechanizace aj. Sklad lze rozdělit i dle zaměření a přizpůsobení skladu na požadavky skladovaných položek. (Staněk, 2014; Nováčková, 2021)

Do základního rozdělení skladových prostor může patřit způsob skladování. Základními dvěma typy jsou sklady otevřené a uzavřené. Tyto sklady jsou jeden druhému protikladem. Uzavřeným skladovým prostorem se rozumí prostor, který je ze všech stran svého obvodu uzavřen a zastřešen. Otevřeným skladovým prostorem pak můžeme označit otevřenou plochu či prostranství, které vyniká výborným manipulačním prostorem. Příbuzným skladovým prostorem pro uzavřený skladový prostor je krytý skladový prostor, který se liší od uzavřeného pouze počtem obvodového zajištění. Může se tedy jednat pouze o zastřešený prostor bez nutnosti zajištění uzavření ze samotného obvodu prostor. (Staněk, 2014; Nováčková, 2021)

Mezi další možnosti skladových prostor mohou patřit halové skladové prostory, výškové skladové prostory nebo etážové skladové prostory. Halový skladový prostor je dle názvu hala využita ke skladovým účelům a prakticky se jedná o uzavřený skladový prostor. Výškový skladový prostor využívá možnosti skladování až do výšky 8 metrů. V případě vícepodlažní budovy či haly s rozdělenou skladovací kapacitou mluvíme o etážovém skladovém prostoru. Ten využívá možnosti pater, dle kterých se prostor rozděluje. (Staněk, 2014; Nováčková, 2021)

Dnešní moderní doba zvyšuje své nároky a tlačí modernizaci i do skladových prostor. Tato modernizace v daném odvětví je dána především digitalizací a automatizací. Proto se lze v běžné praxi vidět sklady mechanizované, částečně automatizované až plně automatizované skladové prostory. Tento trend ve skladových prostorách je umožněn na místech, kde jsou samotné činnosti jednoduché a opakují se v pravidelných intervalech. Ne vždy jsou ale pro tento typ modernizace ve skladových prostorách potřebné podmínky, a tak se i nadále setkáváme s plně ručními sklady. (Staněk, 2014; Nováčková, 2021)

Skladové prostory lze rozdělit i dle typu skladovaných položek. Mezi skladované položky mohou patřit hotové výrobky, nedokončená výroba a polotovary, materiál a suroviny nebo náhradní díly. V případě hotových výrobků můžeme skladový prostor označit za expediční sklad, ve kterém dochází i k samotnému rozdělování a balení výrobků dle objednávek zákazníků. Sklad polotovarů a nedokončené výroby bude využitý ve výrobním podniku v rámci samotné výroby. (Staněk, 2014; Nováčková, 2021)

### 2.3 Sdílené sklady

Rozhodnutí spojené s růstem objemu kapacity skladových prostor zahrnuje ve většině případů dlouhodobou investici. Rozhodnutí pro uskutečnění takové investice je podmiňováno předpokládaným a odhadovaným pravidelným exponenciálním růstem poptávky ze strany zákazníka a růstem společnosti jako takové. (Feng, Moon a Ryu, 2017)

Jedním z trendů dnešní moderní doby, kdy na území České republiky přetrvává nedostatek skladovacích prostor, je systém sdílených skladů. Jedná se o princip sdílení skladových prostor nejčastěji firem s konkurenčním vztahem, tedy zároveň se stejným konceptem zboží.

Tento trend nám jako subjektu dává možnost ve velké míře snižovat náklady na skladování zboží. Nejedná se však pouze o náklady spojené s objektem určeným ke skladování jako jsou vynaložené energie na samotný chod objektu. Může se jednat i o náklady spojené s pracovní silou ve skladových prostorách, náklady na pořízení či údržbu skladového a manipulačního zařízení nebo v případě stejného konceptu zboží snížení a minimalizace nákladů na samotné pořízení zboží. Tento koncept lze označit jako koncept sdílené ekonomiky. Koncept sdílené ekonomiky je revolučním přístupem a trendem, který stále nemá vymezené hranice. Všeobecně tento koncept lze uplatnit jak na hmotné, tak i nehmotné statky v podobě informací, nápadů a zkušeností. (Melo, Macedo a Baptista, January 2019)

Nejen náklady jsou v tomto ohledu přínosem pro samotné přistoupení konkurenčních firem na sdílené řešení skladování. Jde o přínos v podobě více zboží naráz, které je dostupné v krátkém a rychlém časovém horizontu, přičemž část skladovaného zboží neváže finanční prostředky dané společnosti. (Kukačka a Skřípková, 2017)

### 3 ZÁSoby

Do zásob řadíme nejen suroviny, ale i materiál, nedokončenou výrobu, polotovary, výrobky nebo zboží.

Zásoby se dělí dle několika kritérií do různých kategorií.

#### 3.1 Dělení zásob

##### 3.1.1 Z hlediska funkce a množství:

Běžná zásoba – zajišťuje pokrytí materiálové potřeby v období mezi jednotlivými dodávkami, tedy dodávkovými cykly. (Oudová, 2016)

Pojistná a vyrovnávací zásoba – tento typ zásoby tvoříme na pokrytí případných odchylek plánované spotřeby. Jde především o udržení stability a potřebného množství zásob v případě, kdy dojde ke zpoždění nebo výpadku dodávky materiálu, nebo v případě příjmu nečekané urgentní objednávky ze strany zákazníka. (Oudová, 2016)

Technická zásoba – jde o zásobu, která má za úkol pokrýt potřebné technologické úpravy materiálu před samotným použitím ve výrobním procesu. Těmito úpravami rozumíme vysychání dřeva, dozrávání ovoce, zrání sýrů nebo vína. (Oudová, 2016)

Maximální zásoba – maximální zásobu dosahujeme na začátku dodávkového cyklu, a to ve chvíli přijetí dodávky materiálu. (Oudová, 2016)

Minimální zásoba – minimální zásobu dosahujeme na konci dodávkového cyklu, kdy bezprostředně čekáme na další dodávku materiálu. Jde tedy o opak maximální zásoby. Minimální zásoba = pojistná zásoba + technická zásoba + havarijní zásoba (Oudová, 2016)

Havarijní zásoba – tato zásoba se vytváří především v důležitých provozech, kde by ve chvíli vyčerpání zásob mohlo dojít ke způsobení značných škod ve výrobním procesu či provozu. Jde například o zajištění zásob náhradních dílů v elektrárnách a vodárnách a dalších distribučních sítích. (Oudová, 2016)

Zásoby na cestě – jedná se o položky, které se nacházejí na cestě z jedné lokality do druhé a logicky tak nejsou dostupné z hlediska prodeje nebo dodávky. (Dubovec, 2017).

Spekulativní zásoba – tato zásoba se udržuje z jiného důvodu než zásoby předešlé. Tyto zásoby nejsou přímo závislé na uspokojení běžné poptávky, ale pořizuje se na základě

množstevní nebo jiné slevy, předpokladu náhlého růstu pořizovací ceny nebo výpadku zboží na trhu. (Dubovec, 2017)

Sezónní zásoba – jedná se o určitou formu spekulativní zásoby, kterou akumulujeme před zahájením specifického období. (Dubovec, 2017).

### 3.1.2 Z hlediska stupně zpracování

- Výrobní zásoba
- Zásoba rozpracovaných výrobků
- Zásoba hotových výrobků
- Zásoby zboží (Dubovec, 2017).

### 3.1.3 Z hlediska účetních předpisů

- Nakupované zásoby – zásoba představuje suroviny, materiál, polotovary a zboží, které podnik pořídil od dodavatelů
- Zásoby vlastní výroby – zásoba představuje výrobky, které si podnik vyprodukoval v rámci vlastního výrobního procesu (Dubovec, 2017).

## 3.2 Náklady spojené se zásobami

Jako jeden ze zásadních cílů logistiky je uspokojení potřeb zákazníka. Každý podnik se všeobecně snaží uspokojit potřeby zákazníka za využití minimálních nákladů. Náklad můžeme definovat jako výkon podniku oceněný v peněžních jednotkách. Náklady spojené s držením zásob tvoří v podniku cca 25 % z celkových nákladů. (Zlochová, 2015) Všeobecně se náklady spojené se skladováním zásob skládají z nákladů spojené s pořízením zásob, náklady na dodávku zásob, náklady na skladování a náklady z deficitu.

Náklady spojené s pořízením zásob, kam spadají náklady, které firma vynaloží na objednávku, pořizovací náklady a náklady na zajištění dodávky. (Oudová, 2016). Všeobecně se dá říct, že tyto náklady jsou spojené s procesem doplňování zásob. Tyto náklady lze celkem zřejmě rozdělit na relativně pevné, tedy fixní, a proměnlivé. (Dubovec, 2017).

Náklady na dodávku počítáme na každou jednotlivou dodávku zvlášť. Jedná se především o náklady spojené se samotnou přepravou, clem, pojištěním samotné přepravy nebo náklady spojené s administrativou. Tyto náklady můžeme také přiřadit a sloučit s předchozí skupinou nákladů a v tu chvíli by spadaly do nákladů proměnných. (Dubovec, 2017).

Náklady na skladování jsou závislé na velikosti jednotlivých dodávek v rámci dodávkového cyklu a zároveň na objemu pojistných či jiných skladovacích zásob. Zařadit sem můžeme mzdy zaměstnanců, pojištění, odpisy dlouhodobého majetku, ztráty nebo jiné škody. (Dubovec, 2017).

Náklady z deficitu, kdy po vyčerpání výrobních nebo obchodních zásob dojde k zastavení plynulé výroby, pak toto přerušení může mít za následek škody s tímto spojené. Dále se jedná o sankce a pokuty spojené s nedodržením dodací lhůty zboží odběrateli. (Dubovec, 2017).

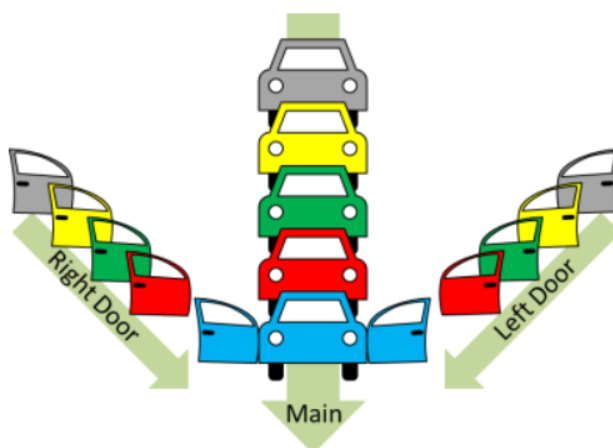
### 3.3 Just in time (JIT)

Zásoby jsou z hlediska logistiky pasivum a jejich velikost je závislá na stabilitě celého systému. V případě, že je samotný systém pružný, rychlý a přizpůsobivý změnám, velikosti a objemu zásob, klesá zároveň s vázaným kapitálem a snižují se náklady vydané nejen na skladování samotných zásob. Prvotně je třeba si zodpovědět základní otázky týkající se zásob. První z nich je, zda je třeba zásoby držet. Další zásadní otázkou je, kde a v jakém množství zásoby skladovat. Cílem řízení zásob je držet zásoby v objemu, který zajistí plynulý a nepřerušovaný výrobní proces a zároveň v těchto zásobách nebude vázáno nadbytečné množství finančních prostředků společnosti. (Dubovec, 2017)

Ideologií dnešní zrychlené doby je pojem JUST IN TIME (JIT). Jedná se o metodu řízení zásob, díky které dochází ke snížení nákladů a zároveň ke zvýšení efektivity. S touto myšlenkou přišel Kiichiro Toyoda zakladatel společnosti Toyota Motor. Jeho myšlenka byla jednoduchá. V případě, že materiál dorazí pozdě, než je dle plánu výroby třeba, nastává problém v podobě prostožů. V opačném případě, kdy materiál dorazí příliš brzy, začne se hromadit a přichází otázka kde a jak tento materiál jako zásobu uskladnit. S touto otázkou přichází i samotné náklady spojené s uskladněním materiálu. Tedy ideologií bylo dostat materiál v požadovaném množství, čase a kvalitě na požadované místo bez jakékoli potřeby samotný materiál uskladnit. Tuto podstatu splňuje samotná metoda JIT, kdy materiál dorazí přesně v požadovaném čase, množství i kvalitě. V ideálním případě dorazí materiál přesně v tu chvíli, kdy samotný pracovník výroby tento materiál potřebuje. Metoda JIT se zároveň zabývá i řešením materiálu, který stejně jako musí v daný čas dorazit, zároveň musí v daný čas odejít. To znamená, že všechen materiál by měl být převážen nebo zpracováván a nadbytečných zásob by nebylo třeba. JIT vyžaduje příchod materiálu na stanovený čas a zároveň krátké čekací doby mezi jednotlivými procesy. (Roser, 2016)

### 3.4 Just in sequence (JIS)

Základní myšlenka je celkem jasná. Všechny, pro výrobu potřebné, díly a komponenty jsou dodávány přesně v té správné sekvenci, dle potřeby. V ideální situaci by montážní pracovník vůbec neměl mít příležitost si vybrat z několika různých dílů, ale pouze odebrat ten, který mu přijde jako další v pořadí. Just in sequence (JIS) je vhodný přístup k řízení materiálových toků v případě, kdy máte velké portfolio výrobků. Jejich různé varianty přitom vyrábíte v malých objemech. Nejideálnější využití JIS je v rámci montážních linek například v rámci výroby v oblasti automobilu. Zde máme, již před samotným zahájením výroby daného vozu, předem specifikované požadavky zákazníka. Na výrobní lince jdou za sebou různé modely vozů, ke kterým na základě principu JIS jsou připraveny požadované díly. Například dveře ve správné barvě a výbavě. Díky tomu lze ve výrobě zavádět nebo zvyšovat využití automatizace. (Roser, 2017)



Obrázek 2 Just in Sequence Doors (Roser, 2017)

## 4 METODY POUŽITÉ V PRAKTICKÉ ČÁSTI

K účelům zpracování praktické části práce bude využita následující metodika za pomoci které, bude problematika skladových prostor společnosti řešena.

### 4.1 SWOT analýza

SWOT analýza vznikla v období 60, let 20, století. Jedná se o akronym z počátečních písmen anglických názvů jednotlivých faktorů, jakož to součást samotné analýzy.

- Strengths – silné stránky hledáme ve vnitřním prostředí společnosti
- Weaknesses – slabé stránky hledáme ve vnitřním prostředí společnosti
- Opportunities – příležitosti hledáme ve vnějším prostředí společnosti
- Threats – hrozby hledáme ve vnějším prostředí společnosti

SWOT analýza spočívá v rozboru a hodnocení současného stavu společnosti s ohledem na její vnitřní, ale také vnější prostředí. Identifikované faktory nelze klasifikovat jako silnou a zároveň slabou stránku nebo hrozbu a příležitost. (Urban, 2019)

Díky samotné analýze se můžeme opřít o strategii z ní vyplývající. Tato strategie má za úkol podpořit využití silných stránek a příležitostí společnosti se snahou odstranit či alespoň minimalizovat slabé stránky či potenciální hrozby. Čtyři základní strategie vyplývající ze SWOT analýzy jsou:

- defenzivní strategie
- ofenzivní strategie
- strategie spojení
- strategie úniku

Ofenzivní strategie (S+O) se z pohledu společnosti nejpříhodnější situací, která umožní společnosti využít největšího potenciálu silných stránek a příležitostí. Strategie spojení (W+O) se zaměřuje na slabiny a příležitosti dané organizace. Díky této strategii se společnost snaží za pomoci příležitostí minimalizovat slabé stránky. Defenzivní strategie (S+T) se zaměřuje na eliminaci hrozeb za využití silných stránek samotné společnosti. V neposlední řadě se bavíme o strategii úniku (W+T). Ta je zaměřena na slabé stránky a hrozby, kdy se snaží o současné omezení slabých stránek společnosti a vnějších hrozeb. (Urban, 2019)

## 4.2 ABC analýza

V rámci řízení zásob můžeme, jako jednu ze základních a účinných analýz, využít ABC analýzu. Tato analýza nám identifikuje a klasifikuje jednotlivé skladové položky. Tato analýza má zásadní pohled na podíl celkových nákladů vázaných v oblasti zásob. Účelem identifikace a klasifikace zásob je zjednodušení a zjednodušení a schematizace řízení v oblasti zásob. Zjednodušeně můžeme říct, že ABC analýza nám skladové položky rozděluje do tří kategorií. (Kohút, 2022)

- Skupina A – položky nejvyšší priority
- Skupina B – položky střední priority
- Skupina C – položky nejnižší priority

Tabulka 1: Orientační hranice pro kategorizaci položek ABC analýzy dle Kohút (2022)

Kategorie	Podíl z celkových skladových zásob	Podíl z celkových příjmů
A	10-15 %	60-80 %
B	15-20 %	15-20 %
C	60-70 %	10-15 %

Při kategorizaci a prioritizaci jednotlivých položek můžeme vycházet z výše uvedené tabulky. Zde jsou uvedené pouze orientační hodnoty hranic, které lze individuálně stanovit a měnit. Kategorizace jednotlivých položek bývá značně subjektivní. Dle hodnot uvedených v tabulce, lze zřejmě odvodit, že ABC analýza vychází z Paretova pravidla. To nám říká, že 20 % příčin má za následek 80 % důsledků. Jako příklad lze uvést, že 20 % skladovaných položek tvoří 80 % celkové hodnoty zásob nebo celkového obratu. (Kohút, 2022)

S každou kategorií položek je podstatné pracovat rozdílným způsobem. V opačném případě může dojít například k přezásobení a s tím spojeným růstem nákladů spojených s jejich pořízením nebo udržením ve skladovacích prostorách. (Kohút, 2022)



Tabulka 2: Rozdíly v řízení zásob dle Kohút (2022)

Kategorie	Objednávka	Velikost dávky	Kontrola zásob
A	Interval krátkodobého rozsahu	Malý objem	Interval krátkodobého rozsahu
B	Interval střednědobého rozsahu	Střední objem	Interval střednědobého rozsahu
C	Interval dlouhodobého rozsahu	Větší objem	Interval dlouhodobého rozsahu

#### 4.2.1 Postup tvorby ABC Analýzy

1. Sestavení dat do tabulkové podoby dle jednotlivých řešených položek
2. Uspořádání dat tabulky sestupně dle objemu spotřeby či produkce
3. Výpočet % z celkové spotřeby u jednotlivých položek
4. Výpočet kumulovaných hodnot v % z celkové hodnoty objemu spotřeby či produkce
5. Tvorba Paretova diagramu
6. Rozdělení položek do kategorizovaných skupin A, B a C (Jirásek, Mervart a Vinš, 2012)

#### 4.3 XYZ analýza

XYZ analýza nám představuje pravidelnost spotřeby jednotlivých skladových položek. Různé položky mají různé hodnoty a výkyvy v samotné spotřebě. Některé položky se na skladě nezdrží nijak dlouho, jiné v prostorách skladu zůstávají déle, než bychom jako společnost předpokládali. Z tohoto důvodu je pro druhově rozdílné položky vhodné zvolit různé metody řízení. (IPA Slovakia, 2017)

Samotná analýza vychází z historických dat spotřeby jednotlivých položek a jejich pohybu. Při řešení XYZ analýzy je možné pracovat i s daty odvozené či předpovězené na základě predikce. (IPA Slovakia, 2017)

Pro správnost kategorizace jednotlivých položek, je třeba na základě správného výpočtu zjistit variační koeficient ( $V_i$ ), za pomoci vzorce:

$$V_i = \frac{S_i}{h_i} * 100 \quad (1)$$

$h_i$  – průměrná hodnota spotřeby položky

$s_i$  – směrodatná odchylka spotřeby položky

$$S_i = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{j=i}^n (h_{ij} - h_i)^2} \quad (2)$$

$h_{ij}$  – hodnota spotřeby položky v měsíci

$n$  – počet měsíců (IPA Slovakia, 2017)

Na základě těchto výpočtu lze kategorizovat jednotlivé položky dle následujícího:

Kategorie X – jedná se o vysoko obrátkové položky s pravidelnou spotřebou bez zásadních výkyvů. Jejich spotřeba je lehce předvídatelná s vysokou statistickou přesností.

Kategorie Y – jedná se o položky s častou spotřebou při které dochází k častému výkyvu. Budoucí spotřeba je předpověditelná se střední přesností.

Kategorie Z – jedná se o položky s nízkou obrátkovostí a vysokým výkyvem. Na základě této skutečnosti nelze jejich spotřebu přesně predikovat. Tyto položky je vhodné objednávat až v případě potřeby. (IPA Slovakia, 2017)

#### 4.4 Metoda doby návratnosti investice

Návratnost investice je, jednoduše řečeno, získaná nebo ztracená částka z investování za dané časové období. Díky metodě doby návratnosti investice můžeme zjistit, za jak dlouhý časový interval budou z peněžních příjmů uhrazeny kapitálové výdaje, které jsou v přímém propojení s danou investicí. Jednoduše řečeno – Za jak dlouho se přínosy vyrovnají počáteční investici. Tato metoda je vhodná především pro hodnocení investice do jejího samotného zaplacení.

Problémem této metody může označit skutečnost, kdy metoda nezohledňuje výši peněžních příjmů, které nastanou po okamžiku uhrazení investice, tedy toto kritérium můžeme doporučit k realizaci i méně výhodných projektů ve srovnání s ostatními.

Výpočet prosté doby návratnosti nám ukazuje čistou dobu návratnosti investice bez zohlednění jakýchkoli jiných vedlejších faktorů.

$$T_S = \frac{IN}{CF} \quad (3)$$

$T_S$  = doba návratnosti

$CF$  = roční úspora nákladů

$IN$  = investiční výdaj

## **PRAKTICKÁ ČÁST**

## 5 PŘEDSTAVENÍ VYBRANÉ SPOLEČNOSTI

Společnost TOTOTAKTO s.r.o. byla, na základě více než dvaceti let zkušeností pana Martina Ludvíčka. Společnost byla založena celkem nedávno, a to na začátku roku 2022. Samotná firma je poskytovatelem a dodavatelem komplexních služeb v oblasti správy majetku, údržby budov, bezpečnosti, ostrahy objektů, úklidu budov, zahradnických prací, správy a souvisejících služeb. Jedná se tedy o servisní společnost založenou pro uspokojení potřeb provozu budov. Cílem společnosti je být spolehlivým a dlouhodobým partnerem při poskytování služeb facility managementu v rámci celé České republiky.

### 5.1 Základní údaje o společnosti

Tabulka 3 Základní údaje o společnosti (vlastní zpracování)

Název společnosti	TOTOTAKTO, s.r.o.
Právní forma	Společnost s ručením omezeným
IČO	143 57 475
Základní kapitál	20.000 Kč
Hlavní předmět činnosti (CZ NACE)	G-00 - Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona
Statutární orgán	Martin Ludvíček
Založeno	16. února 2022
Počet zaměstnanců na hlavní pracovní úvazek	7

Dále se společností kromě 7 pracovníků na hlavní pracovní poměr, pracují i zaměstnanci na dohodu o provedení práce. Těchto pracovníků společnost eviduje 10.

### 5.2 Portfolio služeb

Samotná společnost, má ve svém portfoliu větší počet poskytovaných služeb ve směru k zákazníkovi. Jedná se o služby ve spojitosti s facility managementem. Facility management zahrnuje správu budov, správu infrastruktury organizace nebo nákup podpůrných služeb. Společnost TOTOTAKTO s.r.o. má ve své nabídce služeb komplexní ostrahu objektů, zajištění pravidelných i mimořádných úklidových prací, správu a údržbu

budov, včetně zajištění oprav nebo revizí, zprostředkování nákupu čisticích prostředků, osobních ochranných pracovních pomůcek nebo spotřebního hygienického materiálu včetně vybavení s ním spojeného.

### 5.3 Aktuální stav

#### 5.3.1 Skladové prostory

Na začátku roku 2022 společnost TOTOTAKTO s.r.o. disponovala pouze prostory kanceláře, ve které skladovala i většinu potřebných zásob a drobného majetku potřebného k účelu provozu společnosti. Veškeré položky v objemu pojistné zásoby jsou skladovány na jednotlivých objektech, ve kterých společnost provádí své služby v jednotlivých úklidových místnostech. Tyto prostory jsou z důvodu požární ochrany množstvím skladovaných zásob omezeny na nutné minimum. Dle tohoto kritéria byla v těchto prostorách stanovena minimální zásoba na jeden kus balení každé položky dle platných a schválených hygienických plánů.

Aktuálně společnost disponuje skladem v podobě místnosti o rozměrech 1x1,5 m, kterou má v pronájmu v rámci pronájmu prostor sloužících k podnikání ve vlastnictví města Kunovice. Kancelářské prostory i skladovací místnost má společnost v pronájmu od města Kunovice. Jedná se o prostory spadající do projektu Stará škola – podnikatelský inkubátor Kunovice, který je dotovaný z Evropského fondu pro regionální rozvoj, operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost. S exponenciálním růstem zakázek je stávající stav skladových prostor neudržitelný a již v tuto chvíli nedostačující pro požadavky provozu společnosti. Proto se vedení společnosti rozhodlo pro návrh řešení dané problematiky.



Obrázek 3 Aktuální stav skladových prostor (vlastní zpracování)

### 5.3.2 Náklady na stávající pronájem skladových prostor

Stávající náklady za nájem prostor sloužících k podnikání činí 1 000,- Kč/m<sup>2</sup> ročně. K těmto nákladům za samotný pronájem je třeba započíst i náklady za služby spojené s nájmem prostor jako například voda, teplo nebo samotná správa budovy. Tyto náklady činí, dle vyúčtování za rok 2022, 266,6 Kč/m<sup>2</sup> ročně. Celkové roční fixní náklady za nájem skladových prostor činí 1 266,6 Kč/m<sup>2</sup> za kalendářní rok. Cena pronájmu za m<sup>2</sup> je oproti standartnímu průměru ceny za pronájem m<sup>2</sup> jiných komerčních prostor v dané lokalitě více než příznivá. Tato skutečnost je zapříčiněna tím, že se jedná o prostory, jak bylo již výše zmíněno, podnikatelského inkubátoru, který je spolufinancován za využití dotací z Evropského fondu pro regionální rozvoj, operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost. V případě, že se ale zaměříme na fakt, že prostor specifikovaný jako prostor sloužící podnikání za účelem využívání jako komerčních či kancelářských prostor, je využíván jako skladový, nejedná se o tolik zvýhodněnou a atraktivní cenu jako v případě, kdy je prostor využíván dle předpokladů stanovené kategorizace.

Zároveň se ale potýkáme se skutečností, že možnost rozšíření skladových prostor v daném objektu s využitím dotací není možné. Nejen, že volné kapacity k pronájmu v definovaném objektu nejsou k dispozici, zároveň ale dle kategorizace daných prostor nejde rozsáhlejší plochu prostor využít jako skladový prostor.

## 6 SWOT ANALÝZA

Cílem SWOT analýzy je stanovit silné a slabé stránky, hrozby a případné příležitosti. Výstupem analýzy chceme zjistit možnou strategii, kterou by se podnik měl řídit a rozhodovat při dalším rozhodování ve spojitosti se skladovými prostorami.

### 6.1 SWOT analýza

Tabulka 4: SWOT Analýza skladových prostor (vlastní zpracování)

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skladové prostory jsou umístěny v objektu sídla společnosti, díky čemuž je sklad dostupný pro všechny zaměstnance společnosti.</li> <li>• Díky dotovaným prostorám z evropských fondů je cena za m<sup>2</sup> v dané lokalitě velmi příznivá.</li> <li>• Umístění samotného objektu, ve kterém se skladové prostory nachází, je v centru města s velmi dobrými podmínkami pro zásobování.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skladové prostory jsou velmi limitující svou velikostí.</li> <li>• Pronájem daných prostor je limitující podmínkami podnikatelského inkubátoru.</li> <li>• Skladové prostory nesplňují bezpečnostní požadavky pro skladování chemikálií.</li> </ul>
PŘÍLEŽITOSTI	HROZBY
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Společnost má možnost pronájmu díky aktuální dostupnosti volných skladových prostor odpovídajícím stanoveným podmínkám společnosti.</li> <li>• Společnost má možnost vybudování vlastních skladových prostor na vlastním stavebním pozemku.</li> <li>• Zlepšení kontroly a řízení zásob materiálu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedostatečné skladové prostory pro uskladnění rostoucí potřeby materiálu.</li> <li>• V případě potřeby nedostatek skladových zásob materiálu.</li> <li>• Nedostatek materiálových zásob v případě přerušení dodávky ze strany dodavatele.</li> </ul>



## 6.2 Hodnocení SWOT analýzy

Tabulka 5: Hodnocení silných stránek (vlastní zpracování)

SILNÉ STRÁNKY			
PARAMETR	BODY	VÁHA	VÝSLEDEK
Dostupnost	6	0,2	1,2
Cena	9	0,3	2,7
Lokalita	7	0,5	3,5
	<1; 10>	$\Sigma 1$	$\Sigma 7,4$

Nejpříznivějším přínosem v rámci silných stránek vztahujících se ke skladovým prostorám, je samotná cena pronájmu. Tato cena, vzhledem ke kategorizaci jako prostor sloužící podnikání s využitím kancelářských prostor, je s ohledem na lokalitu a dostupnost prostor více než příznivá. Tento jev je možný díky využití Evropského fondu pro regionální rozvoj, operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost.

Velkým pozitivem daných prostor je dostupnost pro všechny důležité zaměstnance bez nutnosti dojíždění mimo sídlo společnosti.

V neposlední řadě se jedná o samotnou lokalitu, ve které se skladové prostory nachází. Díky umístění objektu v přímém centru města, jsou splněny bezproblémové podmínky vyžadující zásobování.

Tabulka 6: Hodnocení slabých stránek (vlastní zpracování)

SLABÉ STRÁNKY			
PARAMETR	BODY	VÁHA	VÝSLEDEK
Velikost	-10	0,5	-5
Podmínky pronájmu	-4	0,1	-0,4
Bezpečnost	-8	0,4	-3,2
	<-1; -10>	$\Sigma 1$	$\Sigma -8,6$

Mezi nejzásadnější položku v rámci hodnocení slabých stránek patří aktuální velikost. Tato velikost je nejvíce limitující podmínkou pro plynulý růst společnosti na trhu. Společnost zároveň nemůže tvořit zásoby potřebné pro pokrytí případných výpadků ze strany dodavatele a bez nutnosti řešení náhrady chybějícího materiálu.

Další zásadní položkou hodnocení slabých stránek řešené problematiky jsou nedostatečně splněné požadavky na bezpečnost skladování chemických látek jako takových. Tuto problematiku je nutno zajistit nejen z důvodu zajištění bezpečného provozu společnosti, ale také objektu samotného, kde se skladové prostory nacházejí.

V neposlední řadě se hrozby řešené problematiky týkají výpovědi nájemní smlouvy v rámci podnikatelského inkubátoru z důvodu nedodržení podmínek k udržení nájemních prostor. Tyto podmínky jsou stanoveny v rámci platné nájemní smlouvy a zásadním problémem je aktuální účel využívání prostor mimo jejich kategorizaci.

Tabulka 7: Hodnocení příležitostí (vlastní zpracování)

PŘÍLEŽITOSTI			
PARAMETR	BODY	VÁHA	VÝSLEDEK
Pronájem prostor	8	0,2	1,6
Vybudování prostor	8	0,3	2,4
Kontrola a řízení zásob	9	0,5	4,5
	<1; 10>	$\Sigma 1$	$\Sigma 8,5$

Zásadní položkou v oblasti příležitostí, je nejen modernizace stránky řízení zásob. Samotná evidence zásob materiálu ve společnosti je pro dosavadní podmínky odpovídající a dostačující. S ohledem na predikovaný růst poptávky a samotné společnosti je ale třeba na tuto oblast v rámci růstu společnosti brát dostatečný zřetel a řešení kontroly a řízení zásob měnícím se podmínkám přizpůsobit.

Případným řešením vznikající problematiky se nabízí dvě příležitosti k realizaci nových skladových prostor společnosti. Jedná se o možnosti dlouhodobého pronájmu bez nutnosti větších investic, nebo vybudování vlastních skladových prostor dle projektu jako investice společnosti.

Samotné vedení společnosti se přiklání k realizaci nových skladových prostor v rámci investice dle projektu. Na základě toho, bylo přizpůsobeno samotné hodnocení těchto příležitostí.

Tabulka 8: Hodnocení hrozeb (vlastní zpracování)

HROZBY			
PARAMETR	BODY	VÁHA	VÝSLEDEK
Nedostatek místa	-10	0,35	-3,5
Nedostatek materiálu	-8	0,40	-3,2
Nedostupnost u dodavatele	-5	0,25	-1,25
	<-1; -10>	$\Sigma 1$	$\Sigma -7,95$

Dle výše uvedené tabulky je nejvíce negativním jevem nedostatek místa v rámci aktuálních skladových prostor. Tento problém je zapříčiněn limitujícím prostorem, který ve spojení s aktuálním i předpokládaným růstem společnosti zapříčiňuje limitující podmínky pro konkurenceschopnost na vybraném trhu.

Další možnou hrozbou s podobným hodnocením a výsledkem je nedostatek potřebného materiálu pro bezproblémový chod celé společnosti. Samotná společnost je na spotřebě materiálu, při provádění svých prioritních služeb směrem k zákazníkovi, závislá. V případě, že není materiál, není možná realizace samotných zakázek.

Poslední hrozbou v rámci zvolené problematiky je nedostupnost materiálu u dodavatele. Tento bod je v rámci hodnocení hrozeb považován za nejméně fatální, z důvodu dostupnosti náhrad na trhu s materiálem.

### 6.2.1 Hodnotící tým

Práce a hodnocení při řešení analýzy jsou vypracovány na základě týmového přístupu založeného na přímé spolupráci s vedením společnosti. Veškeré hodnoty týkající se hodnocení SWOT analýzy byly stanoveny a sjednoceny na základě konzultace s vedením společnosti při samotném vypracovávání analýzy. Hodnotící tým byl složen ze 4 členů, kteří se jako členové týmu částečně podílí na rozhodovacích činnostech v oblasti řízení společnosti.

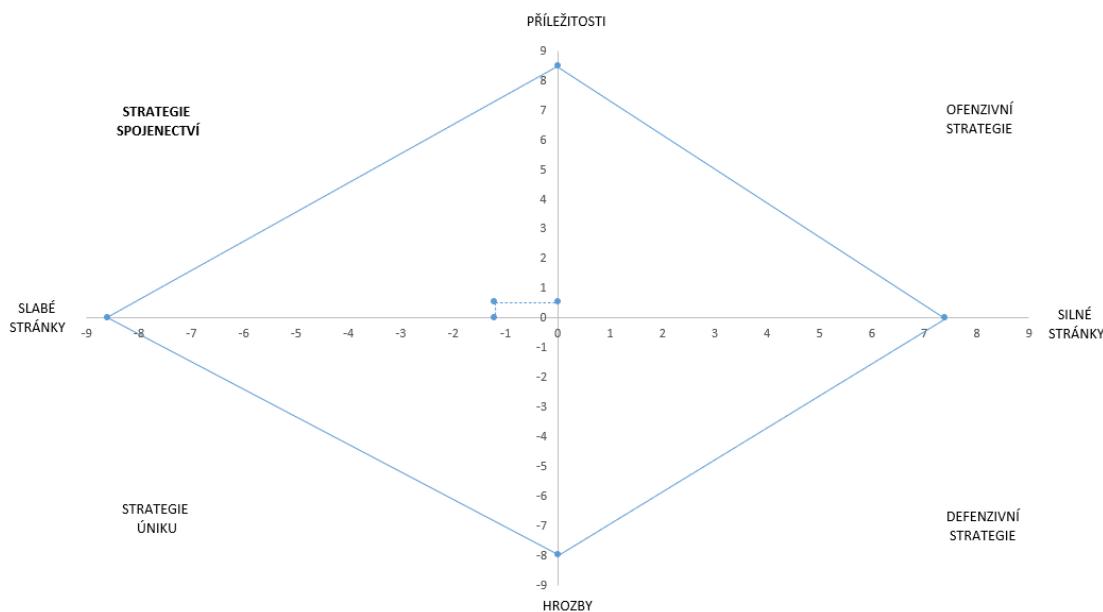
## 6.3 Vyhodnocení SWOT analýzy

Na základě přidělených bodů a vah u jednotlivých oblastí silných stránek, slabých stránek, příležitostí a hrozeb byl získán výpočet čtyř hodnot: 7,4 u silných stránek, -8,6 u slabých stránek, 8,5 u příležitostí a -7,95 u hrozeb. Tyto hodnoty byly zobrazeny za pomoci

grafického zpracování. Zároveň byly do grafu zaznamenány hodnoty ukazující nejvhodnější výslednou strategii vybrané společnosti. Tyto hodnoty byly získány na základě následujících výpočtů.

$$\text{Silné stránky (7,4) – Slabé stránky (-8,6) = -1,2}$$

$$\text{Příležitosti (8,5) – Hrozby (-7,95) = 0,55}$$



Obrázek 4 Graf SWOT analýzy (vlastní zpracování)

Na základě grafického zpracování dat vycházejících z hodnocení samotných složek SWOT analýzy, nám v rámci řešení vychází strategie spojenectví. V rámci této strategie má společnost možnosti zapracovat na odstranění nebo zmírnění slabých stránek problematiky, na základě nabízených příležitostí společnosti.

V hodnocení je zjevný zásadní problém, a to problém ve spojitosti s nedostatečným prostorem skladových prostor za předpokládaného růstu poptávky a společnosti jako takové na definovaném trhu služeb. Díky realizovatelným příležitostem je zjištěná problematika řešitelná, a to na základě možnosti vybudování skladových prostor za využití dlouhodobého pronájmu prostor, nebo výstavby nových prostor v rámci investice společnosti.

## 7 ABC ANALÝZA

Na žádost společnosti byla vypracována ABC analýza materiálu. Tato analýza měla za úkol stanovit zásadní obrátové položky spotřebního materiálu společnosti.

Tabulka 9: Přehled spotřeby materiálu (vlastní zpracování z interních dat společnosti)

ČÍSLO	VÝROBCE	NÁZEV	BALENÍ	KČ/KS	ROČNÍ SPOTŘE BA KUSŮ	ROČNÍ OBRAT V KČ
1	CORMEN	100/200 Všestranný, každodenní	5 l	27,9	5	139,50 Kč
2	CORMEN	101/201 Osvěžovač - neutralizátor pachů	550 ml	99,9	40	3 996,00 Kč
3	CORMEN	112 Na okna a rámy	1 l	55,5	12	666,00 Kč
4	CORMEN	122 Podlahy s leskem, parfémované	1 l	55,5	29	1 609,50 Kč
5	CORMEN	122 Podlahy s leskem, parfémované	5 l	150,5	10	1 505,00 Kč
6	CORMEN	131 Extrakční čištění	1 l	89,9	3	269,70 Kč
7	CORMEN	141 Strojní na podlahy	5 l	299	7	2 093,00 Kč
8	CORMEN	143 Gumočistič	1 l	149,9	65	9 743,50 Kč
9	CORMEN	146 Čistič a leštič na lesklé povrchy	1 l	79	8	632,00 Kč
10	CORMEN	210 Proti silné mastnotě	1 l	83	3	249,00 Kč
11	CORMEN	220 Nerez leštič	550 ml	99,9	6	599,40 Kč
12	CORMEN	240 Na trouby, grily, krbová skla	1,1 kg	119	8	952,00 Kč
13	CORMEN	250 Ruční mytí nádobí koncentrát	1 l	59	18	1 062,00 Kč
14	CORMEN	301/401 Osvěžovač - neutralizátor pachů	550 ml	99,9	23	2 297,70 Kč
15	CORMEN	310 Extra kyselý na WC a keramiku	5 l	279	9	2 511,00 Kč
16	CORMEN	310 Extra kyselý na WC a keramiku	750 ml	49	38	1 862,00 Kč
17	CORMEN	320 Deo tablety do posádky	1,5 kg	269	6	1 614,00 Kč
18	CORMEN	410 Koupelny s leskem	1 l	75,5	23	1 736,50 Kč
19	CORMEN	442 Na podlahy kyselý	5 l	389,9	7	2 729,30 Kč
20	CORMEN	CLEAMAX FINE 40x40, MODRÁ	12 ks	12	33	396,00 Kč
21	CORMEN	CLEAMAX FINE 40x40, ŽLUTÁ	12 ks	12	13	156,00 Kč
22	CORMEN - KRYSTAL	ECO Čistič a leštič na lesklé povrchy	750 ml	89	4	356,00 Kč
23	CORMEN - KRYSTAL	ECO Na koupelny	750 ml	49	4	196,00 Kč
24	CORMEN - KRYSTAL	ECO Na nádobí	750 ml	35	4	140,00 Kč
25	CORMEN - KRYSTAL	ECOWC cleaner	750 ml	33	4	132,00 Kč
26	CORMEN	Houbička s padem 6x9 cm	10 ks	29	17	493,00 Kč
27	ISOLDA	Krém na ruce	100 ml	15	51	765,00 Kč
28	CORMEN - KRYSTAL	Leštenka na nábytek	750 ml	65	40	2 600,00 Kč
29	ECOLAB	MAXX Windus C2	750 ml	140	34	4 760,00 Kč
30	CORMEN - KRYSTAL	Na nádobí	750 ml	29	22	638,00 Kč
31	DONA	Nitrilové jednorázové rukavice	100 ks	359	25	8 975,00 Kč
32	KATRIN	Papírový ručník v roli, KATRIN System, 2 vr., 160 m	6 ks	159	86	13 674,00 Kč
33	KATRIN	Papírový ručník ZZ, KATRIN PLUS, 2vr.	4000 ks	559	14	7 826,00 Kč
34	CORMEN - KRYSTAL	Pine sanan	750 ml	29,9	8	239,20 Kč
35	CORMEN - TONGO	Profesional gel	3 l	129	12	1 548,00 Kč
36	ISOLDA	Tekuté mýdlo	5 l	99,9	6	599,40 Kč
37	KATRIN	Tekuté mýdlo, KATRIN System, 500 ml	500 ml	89	28	2 492,00 Kč
38	CORMEN - KRYSTAL	Tekutý písek	600 g	39	11	429,00 Kč
39	KATRIN	Toaletní papír KATRIN System Classic 2vr., bílý, 92 m	36 ks	27,9	328	9 151,20 Kč
40	PAPERNET	Toaletní papír PEPAERNET 3vr., 18 m	64 ks	5,9	576	3 398,40 Kč
41	CORMEN	universál mikrovlákno - ČERVENÁ 40X40	12 ks	15	14	210,00 Kč
42	CORMEN	Universál mikrovlákno - MODRÁ 40X40	12 ks	15	44	660,00 Kč
43	CORMEN	Universál mikrovlákno - ZELENÁ 40X40	12 ks	15	13	195,00 Kč
44	CORMEN	Universál mikrovlákno - ŽLUTÁ 40X40	12 ks	15	18	270,00 Kč
45	CORMEN - KRYSTAL	Univerzální dezinfekce	750 ml	69	15	1 035,00 Kč
46	FreFro	vonná závěska BowClip	72 ks	89	72	6 408,00 Kč
	<b>CELKEM</b>					<b>104 009,30 Kč</b>

V první tabulce ABC analýzy můžeme vidět rozepsaná data týkající se jednotlivých položek materiálu včetně ceny za kus, roční spotřebu v kusech a roční obrát v korunách. Tyto informace jsou pro následné zpracování analýzy klíčové.

Tabulka 10: ABC Analýza (vlastní zpracování)

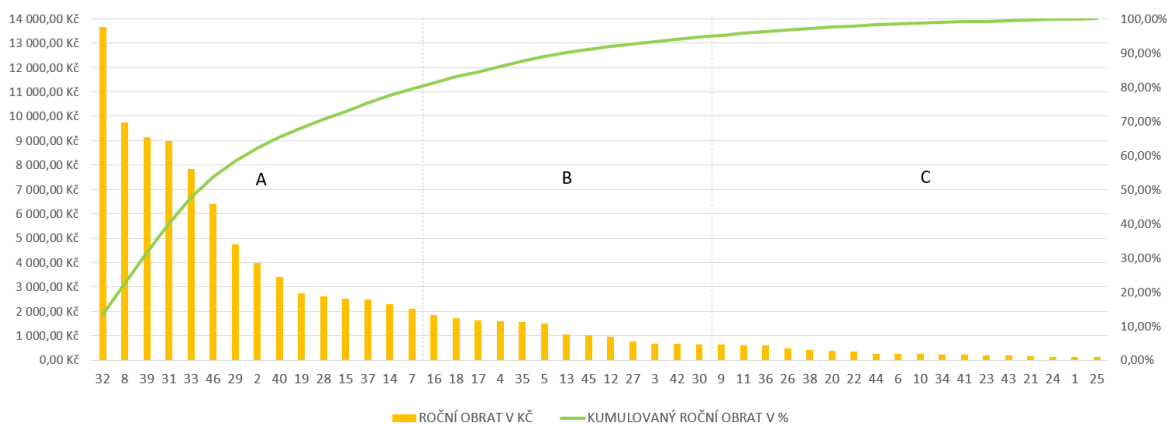
ČÍSLO	NÁZEV	BALENÍ	ROČNÍ OBROT V Kč	ROČNÍ OBROT V %	KUMULOVANÝ ROČNÍ OBROT V %	KATEGORIE
32	Papírový ručník v roli, KATRIN System, 2 vr., 160 m	6 ks	13 674,00 Kč	13,15%	13,15%	A
8	143 Gumočiště	1 l	9 743,50 Kč	9,37%	22,51%	A
39	Toaletní papír KATRIN System Classic 2vr., bílý, 92 m	36 ks	9 151,20 Kč	8,80%	31,31%	A
31	Nitrilové jednorázové rukavice	100 ks	8 975,00 Kč	8,63%	39,94%	A
33	Papírový ručník ZZ, KATRIN PLUS, 2vr.	4000 ks	7 826,00 Kč	7,52%	47,47%	A
46	vonná závěska BowClip	72 ks	6 408,00 Kč	6,16%	53,63%	A
29	MAXX Windus C2	750 ml	4 760,00 Kč	4,58%	58,20%	A
2	101/201 Osvěžovač - neutralizátor pachů	550 ml	3 996,00 Kč	3,84%	62,05%	A
40	Toaletní papír PEPAERNET 3vr., 18 m	64 ks	3 398,40 Kč	3,27%	65,31%	A
19	442 Na podlahy kyselý	5 l	2 729,30 Kč	2,62%	67,94%	A
28	Leštkna na nábytek	750 ml	2 600,00 Kč	2,50%	70,44%	A
15	310 Extra kyselý na WC a keramiku	5 l	2 511,00 Kč	2,41%	72,85%	A
37	Tekuté mýdlo, KATRIN Systém, 500 ml	500 ml	2 492,00 Kč	2,40%	75,25%	A
14	301/401 Osvěžovač - neutralizátor pachů	550 ml	2 297,70 Kč	2,21%	77,46%	A
7	141 Strojní na podlahy	5 l	2 093,00 Kč	2,01%	79,47%	A
16	310 Extra kyselý na WC a keramiku	750 ml	1 862,00 Kč	1,79%	81,26%	B
18	410 Koupelny s leskem	1 l	1 736,50 Kč	1,67%	82,93%	B
17	320 Deo tablety do posáru	1,5 kg	1 614,00 Kč	1,55%	84,48%	B
4	122 Podlahy s leskem, parfémované	1 l	1 609,50 Kč	1,55%	86,03%	B
35	Profesional gel	3 l	1 548,00 Kč	1,49%	87,52%	B
5	122 Podlahy s leskem, parfémované	5 l	1 505,00 Kč	1,45%	88,96%	B
13	250 Ruční mytí nádobí koncentrát	1 l	1 062,00 Kč	1,02%	89,98%	B
45	Univerzální dezinfekce	750 ml	1 035,00 Kč	1,00%	90,98%	B
12	240 Na trouby, grily, krbová skla	1,1 kg	952,00 Kč	0,92%	91,89%	B
27	Krém na ruce	100 ml	765,00 Kč	0,74%	92,63%	B
3	112 Na okna a rámy	1 l	666,00 Kč	0,64%	93,27%	B
42	Univerzální mikrovlákno - MODRÁ 40X40	12 ks	660,00 Kč	0,63%	93,91%	B
30	Na nádobí	750 ml	638,00 Kč	0,61%	94,52%	B
9	146 Čistič a leštič na lesklé povrchy	1 l	632,00 Kč	0,61%	95,13%	C
11	220 Nerez leštič	550 ml	599,40 Kč	0,58%	95,70%	C
36	Tekuté mýdlo	5 l	599,40 Kč	0,58%	96,28%	C
26	Houbička s padem 6x9 cm	10 ks	493,00 Kč	0,47%	96,75%	C
38	Tekutý písek	600 g	429,00 Kč	0,41%	97,17%	C
20	CLEAMAX FINE 40x40, MODRÁ	12 ks	396,00 Kč	0,38%	97,55%	C
22	ECO Čistič a leštič na lesklé povrchy	750 ml	356,00 Kč	0,34%	97,89%	C
44	Univerzální mikrovlákno - ŽLUTÁ 40X40	12 ks	270,00 Kč	0,26%	98,15%	C
6	131 Extrakční čištění	1 l	269,70 Kč	0,26%	98,41%	C
10	210 Proti silné mastnotě	1 l	249,00 Kč	0,24%	98,65%	C
34	Pine sanan	750 ml	239,20 Kč	0,23%	98,88%	C
41	univerzální mikrovlákno - ČERVENÁ 40X40	12 ks	210,00 Kč	0,20%	99,08%	C
23	ECO Na koupelny	750 ml	196,00 Kč	0,19%	99,27%	C
43	Univerzální mikrovlákno - ZELENÁ 40X40	12 ks	195,00 Kč	0,19%	99,45%	C
21	CLEAMAX FINE 40x40, ŽLUTÁ	12 ks	156,00 Kč	0,15%	99,60%	C
24	ECO Na nádobí	750 ml	140,00 Kč	0,13%	99,74%	C
1	100/200 Všestranný, každodenní	5 l	139,50 Kč	0,13%	99,87%	C
25	ECOWC cleaner	750 ml	132,00 Kč	0,13%	100,00%	C
CELKEM			104 009,30 Kč	100,00%		

Tabulka 11: Podmínky kategorizace ABC analýzy (vlastní zpracování)

Kategorie	Kumulovaný roční obrat v %
A	(0–80> %
B	(80–95> %
C	(95–100> %

Tabulka číslo 9 byla výchozím bodem pro následné zpracování samotné ABC analýzy. Položky z výchozí tabulky bylo nutné seřadit sestupně dle výše ročního obratu jednotlivých položek materiálu. Po tomto kroku byly vypočtené hodnoty týkající se ročního obratu jednotlivých položek v %. Následoval výpočet kumulovaného ročního obratu v %. V rámci mého zpracování byl využit tabulkový software Microsoft Excel a vzorce v něm obsažené odpovídající daným výpočtům. Na základě těchto zjištěných hodnot byly jednotlivé položky rozděleny do kategorií A, B a C dle podmínek kategorizace. Tyto podmínky jsou uvedeny v tabulce číslo 11 této práce. Pro tuto analýzu byly určeny hranice kumulovaného roční

obratu v 80 % a 95 %. Z toho plyne že veškeré položky s kumulativností do 80 % včetně, patří do skupiny A. Položky s kumulativností v rozpětí 80 až 95 % včetně do skupiny B a zbylé položky do skupiny C. Podmínky kategorizace položek byly stanoveny na základě konzultace s vedením společnosti.



Obrázek 5 Paretův diagram (vlastní zpracování)

Na základě výsledných hodnot byl vypracován Paretův diagram, který je z pravidla nedílnou součástí ABC analýzy. Ten nám znázorňuje, za využití sloupcového grafu, roční obrat jednotlivých položek v peněžních jednotkách, a pomocí čárového grafu, kumulovaný roční obrat v %.

## 7.1 Vyhodnocení ABC analýzy

Tabulka 12: Výsledné hodnoty ABC analýzy (vlastní zpracování)

Skupina	Počet položek	Počet položek v %	Roční spotřeba v %
A	15	32,61 %	79,47 %
B	13	28,26 %	15,05 %
C	18	39,13 %	5,48 %

Výsledky ABC analýzy byly zpracovány do jednoduché tabulkové podoby. Díky tomu lze přehledně znázornit výsledky analýzy. Z analýzy nám vyplývá, že 15 klíčových položek spotřebního materiálu jsou kategorizovány do skupiny A, kdy představují 79,47 % roční spotřeby z celkového materiálu vyjádřené v peněžitých jednotkách. V rámci výsledků lze konstatovat, že není striktně dodrženo Paretovo pravidlo, které nám říká, že 20 % příčin má za následek 80 % důsledků. K těmto hodnotám se přibližujeme pouze částečně. Zároveň se ale musí brát v potaz skutečnost, že samotná kategorizace položek analýzy byla vytvořena tak, aby byla odpovídající skutečným podmínkám praxe ve společnosti.

## 8 XYZ ANALÝZA

XYZ analýza je vypracována za účelem zjištění stability jednotlivých materiálových položek. Díky této analýze můžeme dostat přehledně zpracovaný podklad ke zjištění nejstabilněji spotřebovávaným položkám společnosti.

Tabulka 13: Přehled spotřeby materiálu (vlastní zpracování z interních dat společnosti)

ČÍSLO	NÁZEV	2022												ROČNÍ SPOTŘEBA KUSŮ
		ÚNOR	BŘEZEN	DUBEN	KVĚTEN	ČERVEN	ČERVENEC	SRPEN	ZÁŘÍ	ŘÍJEN	LISTOPAD	PROSINEC		
40	Toaletní papír PEPAERNET 3vr., 18 m	64	32	32	64	64	32	64	64	64	64	32	32	576
39	Toaletní papír KATRIN System Classic 2vr., bílý, 92	36	31	22	34	24	24	32	30	36	34	25	25	328
32	Papírový ručník v roli, KATRIN System, 2 vr., 160 m	10	6	6	5	8	10	9	12	8	7	5	5	86
46	vonná závěska BowClip	8	8	7	5	6	8	4	8	8	6	4	4	72
8	143 Gumočistič 1l	0	0	0	6	24	12	9	6	4	4	0	0	65
27	Krém na ruce 100 ml	0	4	3	6	9	9	3	3	4	4	6	4	51
42	Univerzální mikroválkno - MODRÁ 40X40 12 ks	5	3	4	3	5	4	4	5	5	2	4	4	44
2	101/201 Osvěžovač - neutralizátor pachů 550 ml	12	0	0	9	2	3	3	0	6	3	2	2	40
28	Leštěnka na nábytek 750 ml	4	2	4	5	3	2	3	5	3	4	5	4	40
16	310 Extra kyselý na WC a keramku 750 ml	6	0	5	0	2	3	8	7	0	4	3	3	38
29	MAXX Windus C2 750 ml	0	0	0	5	4	3	5	5	3	6	3	3	34
20	CLEAMAX FINE 40x40, MODRÁ 12ks	3	4	2	2	4	3	2	2	2	5	3	3	33
4	122 Podlahy s leskem, parfémované 1l	9	0	3	2	5	0	1	3	0	4	2	2	29
37	Tekuté mýdlo, KATRIN Systém, 500 ml	7	0	0	7	0	0	7	0	0	7	0	0	28
31	Nitrilové jednorázové rukavice 100 ks	3	3	1	2	1	3	3	1	2	3	3	3	25
14	301/401 Osvěžovač - neutralizátor pachů 550 ml	4	0	0	6	0	0	6	0	2	4	1	2	23
18	410 Koupelny s leskem 1l	4	0	2	3	0	1	4	3	4	1	2	2	23
30	Na nádobí 750 ml	3	1	2	2	3	1	1	3	2	2	2	2	22
13	250 Ruční mýtí nádobí koncentrát 1l	4	0	4	0	3	0	4	0	1	0	2	2	18
44	Univerzální mikroválkno - ŽLUTÁ 40X40 12 ks	3	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	18
26	Houbička s padem 6x9 cm 10ks	3	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	17
45	Univerzální dezinfekce 750 ml	0	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	15
33	Papírový ručník ZZ, KATRIN PLUS, 2vr. 4000 ks	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	14
41	univerzální mikroválkno - ČERVENÁ 40X40 12 ks	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	14
21	CLEAMAX FINE 40x40, ŽLUTÁ 12 ks	2	1	1	1	1	0	3	1	1	1	1	1	13
43	Univerzální mikroválkno - ZELENÁ 40X40 12 ks	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	13
3	112 Na okna a rámy 1l	0	0	5	0	1	2	0	2	0	2	0	0	12
35	Profesional gel 3l	0	0	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	12
38	Tekutý písek 600 g	0	2	1	0	2	0	1	1	1	1	2	1	11
5	122 Podlahy s leskem, parfémované 5l	3	0	0	3	0	0	2	0	0	2	0	0	10
15	310 Extra kyselý na WC a keramku 5l	0	0	0	1	3	0	2	0	1	2	0	0	9
9	146 Čistič a leštící na lesklé povrchy 1l	2	0	0	0	3	0	0	0	2	0	1	1	8
12	240 Na trouby, grily, křbová skla 1,1 kg	0	0	2	3	0	0	1	0	1	0	1	0	8
34	Pine sanan 750 ml	0	0	0	0	1	2	0	2	1	1	1	1	8
7	141 Strojní na podlahy 5l	2	0	0	0	0	2	0	0	0	1	2	2	7
19	442 Na podlahy kyselý 5l	1	0	0	2	0	0	1	1	0	1	1	1	7
11	220 Nerez leštící 550 ml	3	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	6
17	320 Deo tablety do posáru 1,5 kg	0	0	1	2	0	0	1	0	0	1	0	0	6
36	Tekuté mýdlo 5l	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	6
1	100/200 Všeobecný, každodenní 1l	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	5
22	ECO Čistič a leštící na lesklé povrchy 750 ml	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	4
23	ECO Na koupelny 750 ml	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	4
24	ECO Na nádobí 750 ml	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	4
25	ECOWC cleaner 750 ml	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	4
6	131 Extrakční čištění 1l	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
10	210 Protí silné mastnotě 1l	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3
CELKEM														1816

V prvotní tabulce, samotné XYZ analýzy, je cílem zobrazit průběžnou měsíční spotřebu jednotlivých položek materiálu za uplynulé období. V našem případě toto období činí 10 měsíců, přesněji únor až prosinec za uplynulý rok 2022. Tyto údaje za uplynulé sledované období byly shromážděny nejen pro účel zpracování samotné analýzy, ale zároveň jde o důležitý zdroj informací pro vedení společnosti, jako podklad pro případné budoucí rozhodování v zásadních krocích, týkajících se řízení společnosti.



Tabulka 14: XYZ analýza (vlastní zpracování)

ČÍSLO	NÁZEV	ROČNÍ SPOTŘEBA KUSŮ	%	PRŮMĚR	SMĚRODATNÁ ODCHYLKA	VARIANČNÍ ROZPTYL	SKUPINA
40	Toaletní papír PEPAERNET 3vr., 18 m	576	31,72%	52,36	15,39	0,294	Y
39	Toaletní papír KATRIN System Classic 2vr., bílý, 92	328	18,06%	29,82	4,95	0,166	X
32	Papírový ručník v roli, KATRIN System, 2 vr., 160 m	86	4,74%	7,82	2,17	0,277	Y
46	vonná závěska BowlClip	72	3,96%	6,55	1,56	0,238	Y
8	143 Gumočistič 1l	65	3,58%	5,91	6,88	1,165	Z
27	Krém na ruce 100 ml	51	2,81%	4,64	2,57	0,554	Y
42	Universál mikrovlákno - MODRÁ 40X40 12 ks	44	2,42%	4,00	0,95	0,238	Y
2	101/201 Osvěžovač - neutralizátor pachů 550 ml	40	2,20%	3,64	3,70	1,017	Z
28	Leštenka na nábytek 750 ml	40	2,20%	3,64	1,07	0,294	Y
16	310 Extra kyselý na WC a keramiku 750 ml	38	2,09%	3,45	2,71	0,784	Y
29	MAXX Windus C2 750 ml	34	1,87%	3,09	2,11	0,682	Y
20	CLEAMAX FINE 40x40, MODRÁ 12ks	33	1,82%	3,00	0,95	0,318	Y
4	122 Podlahy s leskem, parfémované 1l	29	1,60%	2,64	2,57	0,974	Y
37	Tekuté mýdlo, KATRIN Systém, 500 ml	28	1,54%	2,55	3,37	1,323	Z
31	Nitrilové jednorázové rukavice 100 ks	25	1,38%	2,27	0,86	0,379	Y
14	301/401 Osvěžovač - neutralizátor pachů 550 ml	23	1,27%	2,09	2,35	1,125	Z
18	410 Koupelny s leskem 1l	23	1,27%	2,18	1,47	0,672	Y
30	Na nádobí 750 ml	22	1,21%	2,00	0,74	0,369	Y
13	250 Ruční mytí nádobí koncentrát 1l	18	0,99%	1,64	1,72	1,051	Z
44	Universál mikrovlákno - ŽLUTÁ 40X40 12 ks	18	0,99%	1,64	0,64	0,393	Y
26	Houbička s padem 6x9 cm 10ks	17	0,94%	1,55	0,66	0,424	Y
45	Univerzální dezinfekce 750 ml	15	0,83%	1,36	0,64	0,471	Y
33	Papírový ručník ZZ, KATRIN PLUS, 2vr. 4000 ks	14	0,77%	1,27	0,45	0,350	Y
41	universál mikrovlákno - ČERVENÁ 40X40 12 ks	14	0,77%	1,27	0,45	0,350	Y
21	CLEAMAX FINE 40x40, ŽLUTÁ 12 ks	13	0,72%	1,18	0,72	0,606	Y
43	Universál mikrovlákno - ZELENÁ 40X40 12 ks	13	0,72%	1,18	0,39	0,326	Y
3	112 Na okna a rámy 1l	12	0,66%	1,09	1,50	1,379	Z
35	Profesional gel 3l	12	0,66%	1,09	0,67	0,612	Y
38	Tekutý písek 600 g	11	0,61%	1,00	0,74	0,739	Y
5	122 Podlahy s leskem, parfémované 5l	10	0,55%	0,91	1,24	1,364	Z
15	310 Extra kyselý na WC a keramiku 5l	9	0,50%	0,82	1,03	1,257	Z
9	146 Čistič a leštič na lesklé povrchy 1l	8	0,44%	0,73	1,05	1,447	Z
12	240 Na trouby, grily, křbová skla 1,1 kg	8	0,44%	0,73	0,96	1,323	Z
34	Pine sanan 750 ml	8	0,44%	0,73	0,75	1,031	Z
7	141 Strojní na podlahy 5l	7	0,39%	0,64	0,88	1,385	Z
19	442 Na podlahy kyselý 5l	7	0,39%	0,64	0,64	1,010	Z
11	220 Nerez leštič 550 ml	6	0,33%	0,55	0,99	1,810	Z
17	320 Deo tablety do posáru 1,5 kg	6	0,33%	0,45	0,66	1,442	Z
36	Tekuté mýdlo 5l	6	0,33%	0,55	0,89	1,633	Z
1	100/200 Všestranný, každodenní 1l	5	0,28%	0,36	0,64	1,768	Z
22	ECO Čistič a leštič na lesklé povrchy 750 ml	4	0,22%	0,36	0,48	1,323	Z
23	ECO Na koupelny 750 ml	4	0,22%	0,36	0,48	1,323	Z
24	ECO Na nádobí 750 ml	4	0,22%	0,36	0,48	1,323	Z
25	ECOWC cleaner 750 ml	4	0,22%	0,36	0,48	1,323	Z
6	131 Extrakční čištění 1l	3	0,17%	0,27	0,45	1,633	Z
10	210 Proti silné mastnotě 1l	3	0,17%	0,27	0,62	2,261	Z
CELKEM		1816	100,00%				

Tabulka 14 nám představuje znázornění vypočtených hodnot týkající se samotné analýzy jako celku. Výpočty v rámci analýzy lze provést na základě vzorců (1) a (2) uvedených v teoretické části práce. V rámci mého zpracování byl využit, stejně jako u ABC analýzy, tabulkový software Microsoft Excel a vzorce v něm obsažené odpovídající daným výpočtům. Zároveň je v tabulce názorně zobrazené rozdělení položek dle kategorií X, Y a Z za splnění podmínek jednotlivých kategorií analýzy.

Pro účel kategorizace materiálových položek byla sestavena tabulka 15, kde jsou definovány podmínky pro jednotlivé kategorie analýzy. Tyto hodnoty byly stanoveny na základě konzultace s odborníkem na problematiku spojenou se samotnou XYZ analýzou.

Tabulka 15: Podmínky kategorizace XYZ analýzy (vlastní zpracování)

Kategorie	Roční obrat v %
X	$(0 - 0,2>$
Y	$(0,2 - 1>$
Z	$(1 - \infty>$

## 8.1 Vyhodnocení XYZ analýzy

Tabulka 16: Výsledné hodnoty XYZ analýzy (vlastní zpracování)

Skupina	Počet položek	Počet položek v %
X	1	2 %
Y	22	48 %
Z	23	50 %

Výsledky pro zhodnocení analýzy jsou opětovně zpracovány do přehledného tabulkového formátu. Z toho lze vyčíst, že do kategorie X nám dle stanovených podmínek spadá pouze 1 položka ze všech sledovaných. Jedná se tedy o nejstabilnější položku spotřebního materiálu. V kategorii Y máme 22 položek, která nám tvoří častou spotřebu, u které musíme brát zřetel na vysoký výkyv hodnot. V neposlední řadě se jedná o kategorii Z, kde dle kategorizace máme 23 položek. Spotřeba těchto položek je spojená s vysokým výkyvem, a jejich stabilita je tedy velmi nízká.

## 9 POŽADAVKY NA SKLADOVÉ PROSTORY

Vybraná společnost si k danému řešení stanovila několik zásadních požadavků a podmínek, které toto řešení musí splňovat. Tyto prostory mají sloužit k uskladnění nejen řešeného spotřebního materiálu, ale zároveň pro evidovaný majetek firmy sloužící ke zprostředkování jednotlivých služeb. Jedná se o čisticí stroje, pomůcky nebo pracovní oděvy a výstroje.

Jednou z prvních podmínek společnosti, při zahájení diskuse ohledně možného projektu, byla vzdálenost skladových prostor od sídla a centrální kanceláře společnosti. Tato podmínka byla stanovena na maximální vzdálenost 7 kilometrů. Podmínka byla splněna dle představ společnosti na základě pozemku, který je držen v osobním vlastnictví majitele firmy. Z tohoto důvodu v projektu a investici otázka koupě stavebního pozemku není řešena a nijak dále rozebírána.

Dalším požadavkem bylo řešení výstavby skladových prostor za využití modulárních staveb. Díky využití modulárních staveb pro skladové prostory, je do budoucna zajištěna variabilita řešení při očekávaném růstu společnosti. Díky tomuto lze objem skladových prostor jednoduše rozšířit. Zároveň je do budoucna možné rozšířit skladový prostor o kancelářské zázemí společnosti.

Skladový prostor musí zároveň splňovat kritéria pro bezpečné skladování úklidových prostředků jako chemických látek. Mezi základní kritéria pro skladování chemických látek můžeme uvést:

- Udržení teploty vzduchu v rozmezí 5-25 °C
- Přístup ke zdroji vody
- Zajištění odtoku látek, v případě úniku, do odpadu dle zákonných požadavků.
- Zajištění větrání a přístupu čerstvého vzduchu
- Maximální výška skladovacích regálů nesmí přesáhnout 2 metry
- Plocha skladových prostor v rozmezí 70-100 m<sup>2</sup>

## 10 MOŽNOSTI ŘEŠENÍ PROBLEMATIKY SKALDOVÝCH PROSTOR

Jako možné řešení zásob materiálu a s nimi spojenými skladovými prostory pro vybranou společnost, se nám nabízí několik varianty.

První variantou řešení, vznikající problematiky skladových prostor, je časově i finančně nejnáročnější vybudování nových vlastních skladových prostor na základě projektu. Jak je již uvedeno, tato varianta se prvotně jeví jako časově ale i finančně nejnáročnější verzi řešení dané problematiky. Zahrnuje nejen návrh řešení a přípravu samotného projektu nových skladových prostor, ale i případnou realizaci a následnou implementaci do zavedeného provozu společnosti.

Dalším řešením dané problematiky skladových prostor společnosti je dlouhodobý pronájem skladových prostor. Toto řešení není natolik časově ani finančně nákladné jako předchozí zmíněné. V rámci tohoto řešení není nutná prvotní, finančně nákladná, investice v takové míře, jako do vlastního objektu. Jedná se pouze o investici do samotného vybavení skladových prostor dle požadavků a specifikací společnosti. Tyto požadavky zároveň musí společnost přizpůsobit již definovanému prostoru, bez možnosti změny. Zůstává zde tak samotná realizace skladových prostor a implementace do zavedeného provozu společnosti, bez nutnosti výstavby. V rámci řešení dlouhodobého pronájmu lze navrhnout také možnost pronájmu či sdílení skladových prostor v rámci dodavatelsko-odběratelských vztahů. Toto řešení by bylo reálné jenom v případě dostupných volných skladových prostor u samotného dodavatele. Ten by v rámci sdílení prostor, na základě smluvního pronájmu, snížil své náklady na skladování zásob počítanou na měrnou jednotku.

Posledním možností řešení zásob je udržení stávajícího stavu. Ten funguje na vzdáleném, a ne plně zvládnutém principu Just in time. Ve chvíli, kdy nám vznikne neuspokojená potřeba zásob úklidových či hygienických prostředků na jednotlivých objektech samotných zakázek, nastává nutnost rychlého řešení dodávky chybějícího materiálu. Tento přístup vyžaduje rychlou reakci samotné společnosti, ale zároveň také vysokou flexibilitu dodavatelů. Zároveň tento přístup předpokládá, že dodavatelé mají námi postrádaný materiál k dispozici ve svých skladových zásobách. V opačném případě musí společnost nastavit dostačující minimální zásobu, která pokryje případný výpadek materiálových zásob u dodavatele. A v tuto chvíli nastává opět otázka uskladnění alespoň výše minimálních zásob jednotlivých materiálových druhů.

## 11 VYBUDOVÁNÍ NOVÝCH VLASTNÍCH SKLADOVÝCH PROSTOR

Jako první možností, z výše uvedených návrhu řešení nastávající problematiky, je vybudování nových skladových prostor. Jako velkou výhodou tohoto řešení vidím možnost přizpůsobení prostor požadavkům a nárokům společnosti, které lze do projektu zaimplementovat bez téměř žádného omezení. Dané řešení skladových prostor, se společnost rozhodla pro realizaci za využití modulárních staveb, respektive unimo buněk. Uvedený návrh řešení je vůči společnosti jako zákazníkovi velmi vstřícný. Jednotlivé buňky jsou výrobcem typizovány, a následně je umožněno využití zakázkové úpravy dle individuálních potřeb a požadavků konečného zákazníka. I přes tento fakt je výroba, stavba a samotná realizace modulární stavby velmi vstřícná a rychlá oproti klasické zděné výstavbě. Další zásadní výhodou, oproti klasickým zděným stavbám, je skutečnost, že tento typ staveb včetně základové konstrukce, nepodléhá povinnosti stavebního povolení ani ohlašovací povinnosti stavby vůči stavebnímu úřadu. Tato skutečnost je podložena platným Stavebním zákonem 183/2006 §103. Díky tomu se doba řešení a realizace projektu snižuje na minimum oproti klasické zděné stavbě. Z důvodů požadavků společnosti na skladové prostory se ale nevyhneme vyřízení povolení vodovodní, kanalizační a elektrické přípojky. Tyto povolení zaberou v rámci celého projektu nejvíce času. Samotné vyřízení a realizace jednotlivých přípojek se pohybuje, dle odezvy jednotlivých distributorů, okolo 3 měsíců.

Z tohoto důvodu je daný návrh řešení časově nejnáročnější. Předpokládaná doba samotné realizace výstavby dle dodavatele, je od chvíle vytvoření závazné objednávky a složení finanční zálohy zákazníkem, 12 týdnů. Tento časový interval zahrnuje veškeré činnosti spojené se samotnou realizací projektu jako je například samotná výroba a úprava jednotlivých modulů dle požadavků zákazníka, příprava a realizace základové konstrukce, transport modulů na místo určení nebo samotné finální usazení modulů včetně napojení na již zhotovené přípojky k inženýrským sítím. Celková doba realizace projektu se nám, za dodržení předpokládaných termínů dodavatelů a distributorů, dostane na téměř půl roku. Do tohoto časového údaje není započítána samotná doba strávená nad řešením a teoretickou přípravou projektu.

## 11.1 Kalkulace

Zásadní informací je výše investice, kterou musí společnost pro dané řešení skladových prostor vynaložit. Do kalkulace počítáme položky nutné k vynaložení realizace projektu. Veškeré ceny v kalkulaci jsou uvedeny bez zákonné výše sazby DPH.

Tabulka 17: Kalkulace výše investice (vlastní zpracování)

<b>Položka kalkulace</b>	<b>Cena</b>
Elektrická přípojka	12 500,- Kč
Vodovodní a kanalizační přípojka	16 750,- Kč
Základová patice	22 950,- Kč
Unimo buňka	675 995,- Kč
Vybavení skladových prostor	47 405,- Kč
<b>Cena celkem</b>	<b>775 600,- Kč bez DPH</b>

### 11.1.1 Položky kalkulace

Prvotními a pro projekt zásadními položkami jsou jednotlivé přípojky vyžadovaných inženýrských sítí. Tyto sítě musí být přichystány, aby byly splněny požadavky skladových prostor dle specifikací společnosti. Cena obou přípojek zahrnuje projektovou dokumentaci, získání vyjádření všech zainteresovaných stran, vyřízení žádosti o územní souhlas a nakonec samotnou realizaci stavby distributorem či externím dodavatelem.

Na základě zvoleného typu projektu s účelem minimalizace nákladů spojených s přípravou a realizací se vedení firmy rozhodlo pro výstavbu skladových prostor za využití modulárních staveb – unimo buněk. Tento typ projektu nevyžaduje nutnost betonové základové desky jako klasické zděné nebo dřevostavby. Jednotlivé moduly lze usadit pouze na 6 samostatných betonových patic. Tyto patice jsou umístěny ve všech čtyřech rozích a uprostřed delších obvodových stěn modulu. Cenovou kalkulaci na přípravu a realizaci těchto nosných betonových patic si společnost TOTOTAKTO nechala vypracovat u dodavatelské firmy dle preferencí. Samotná cena zahrnuje výkopové práce, materiál včetně nákladů na dopravu na místo realizace a výstavbu 36 nosných betonových patic.

Stavební unimo buňka je největší položkou z celé cenové kalkulace. V rámci cenové kalkulace této položky, bylo naceněno řešení skladových prostor, za využití 6 unimo buněk. Jedná se o 2 různé typy modulů o velikosti 3x6 m a 2,4x6 m. Následné upravení dle individuálních požadavků zákazníka, jako propojení buněk nebo implementace odtokového kanálu do podlahy, je také již započítáno do výsledné ceny modulární stavby.

Zásadní výhodou realizace skladových prostor za využití montovaných staveb – unimo buněk, je fakt, že stavba a realizace těchto staveb, včetně základových konstrukcí pro ně, dle Stavebního zákona 183/2006 §103 nespadá do povinnosti ohlášení ani vyřízení stavebního povolení. Tato skutečnost má pozitivní vliv na konečnou cenu projektu a realizace, protože stavební povolení či ohlášení stavby a dokumentace spojená s kladným vyřízením je časově ale i nákladově náročná.

Specifikace vybavenosti unimo buňky:

- 1x WC, 1x umyvadlo, 1x sprchová vanička, 1x odtokový kanál
- Mála kuchyňka
- Komplet vodo-instalace včetně vodovodních baterií
- Komplet elektro-instalace (2x vypínač, 8x zásuvka, 11x světlo, 2x elektrický přímotop)
- 3x okno, PVC, dvojsklo, 1x plechové vstupní dveře, ocelové zárubně, cylindrický zámek, 1x vjezdové vrata
- Zateplená podlaha z cetrisové desky s voděodolnou povrchovou úpravou 50 mm
- Obvodové stěny včetně střechy ze zateplených panelů 50 mm
- Příprava na napojení inženýrských sítí (voda, odpad, elektřina)

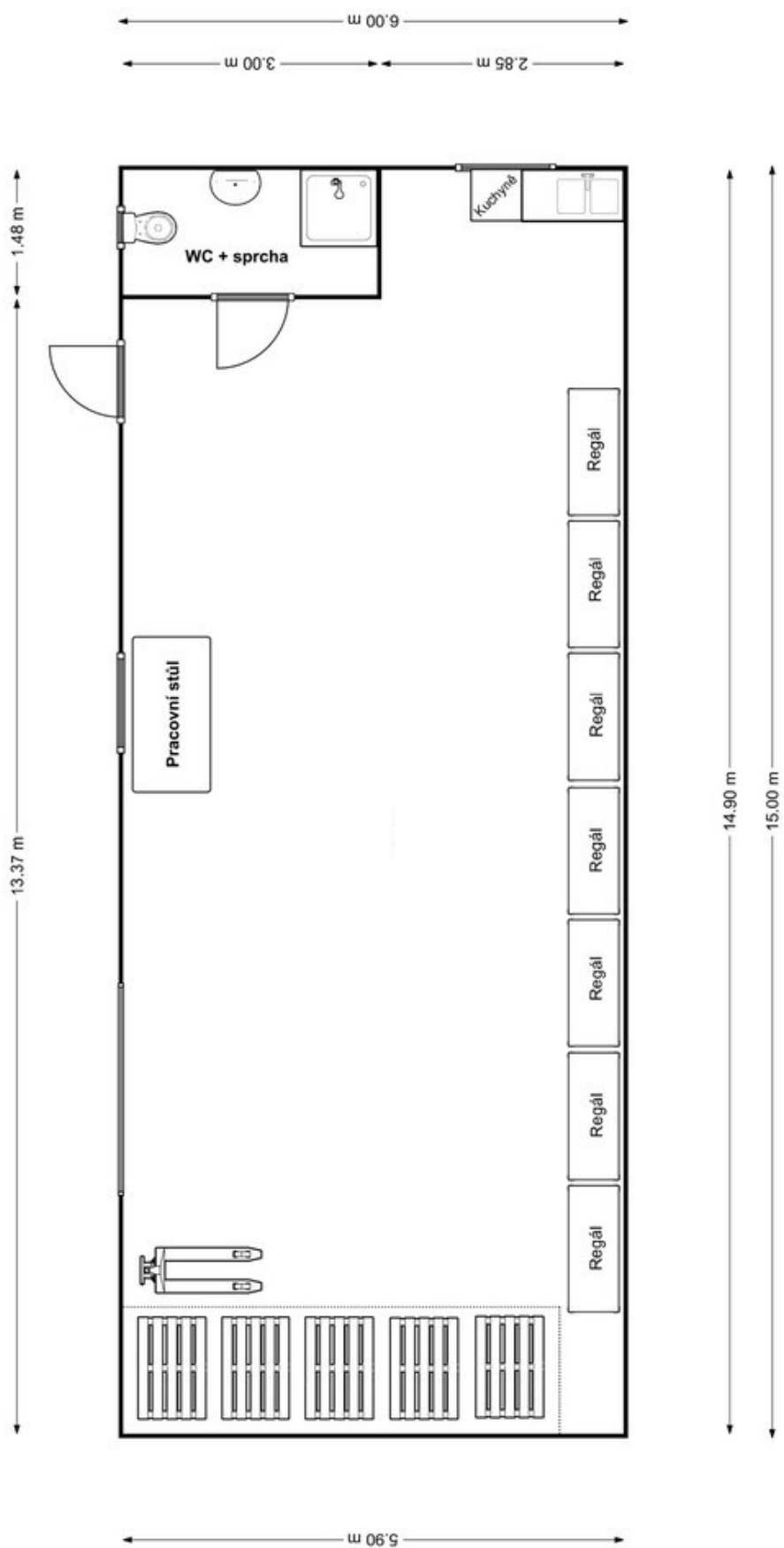
Poslední položkou kalkulace je samotné vybavení skladu. To se, dle zadání firmy, skládá ze 7 skladovacích regálů o velikosti 150 x 180 x 60 cm (šířka x výška x hloubka). Každý regál obsahuje 4 police s omyvatelným povrchem a nosností 120 kg/police. Cena jednoho regálu byla stanovena na 2 490 Kč/ks. Dalším požadavkem je pracovní stůl s úložným prostorem, sloužící k údržbě vybavení sloužícího k výkonu práce zaměstnanců společnosti. Tento stůl, dle výběru na základě splněných požadavků, o rozměru 210 x 80 x 75 (šířka x výška x hloubka) s 8 zásuvkami, byl naceněn na částku 14 930 Kč/ks. Z důvodu plánovaného skladování zboží na paletách bude nedílnou součástí vybavení skladového

prostoru nízkoprofilový paletový vozík s nosností 2 000 kg. Tento segment byl v rámci kalkulace vybavení skaldu naceněn na částku 15 045 Kč. Celková cena vybavení skladu tak dohromady činí 47 405,- Kč.

## 11.2 Roční náklady na energie

Předpokládané náklady na vodné a stočné v daných prostorách činí 1,5 Kč/m<sup>2</sup> bez DPH za rok. Tato částka bude dodržena za předpokladu udržení aktuální ceny vodného a stočného. Dle aktuálních nabídek dodavatelů elektřiny jsou předpokládané náklady na elektrickou energii stanoveny na 55,50 Kč/m<sup>2</sup> za rok. V ceně je zahrnuto i nutné vytápění skaldových prostor. Celkové předpokládané fixní náklady vynaložené na dodané energie, v daném projektu o výměře 90 m<sup>2</sup>, jsou stanoveny na 4 995,- Kč/rok. Veškeré odhadované výše spotřeby jednotlivých energií a cenové hodnoty za ně, včetně distribučního servisu, byly vypočítány na základě osobní konzultace s dodavateli energií.





Obrázek 6 Návrh skladových prostor (vlastní zpracování)

## 12 DLOUHODOBÝ PRONÁJEM SKLADOVÝCH PROSTOR

### 12.1 Pronájem skladových prostor

Dalším možným způsobem řešení dané problematiky je možnost využití dostupných skladových prostor na trhu v rámci dlouhodobého pronájmu vhodných prostor. Tyto prostory musí, stejně jako všechna ostatní řešení, splňovat základní požadavky společnosti na dané prostory. Díky tomu se výběr vhodných skladových prostor velmi eliminuje. Zároveň se realizace skladových prostor, oproti vybudování vlastních skladových prostor za využití modulárních staveb, musí přizpůsobovat již specifikovaný prostorům. Také nelze do budoucna tyto prostory flexibilně přizpůsobovat tempu růstu společnosti a jejím měnícím se potřebám.

#### 12.1.1 Náklady na pronájem skladových prostor

Cena pronájmu skladových prostor, v rozmezí podlahové plochy 75-150 m<sup>2</sup> a vyžadované lokality v blízkosti sídla firmy, se aktuálně pohybuje průměrně okolo 105,- Kč/m<sup>2</sup>. Cena za m<sup>2</sup> s rozsahem pronajatých metrů klesá. S ohledem na potřeby společnosti, by se ale ani v takovém případě pronájem větších skladových prostor nevyplatil. S růstem plochy skladových prostor rostou i měsíční náklady týkající se nejen nájemného, ale také nákladů na energie, především těch vztahujících se k nutnosti udržení příznivé teploty v zimním období a bezpečného provozu skaldu. Uvedená cena za m<sup>2</sup> v období posledních tří měsíců prováděné analýzy stagnuje. Tomuto jevu přispívá i skutečnost, že meziroční nárůst ceny pronájmu skladových prostor za rok 2022 činí pouze 0,3 %. Uvedený údaj je poskytnutou informací statistického úřadu.

Průměrná cena pronájmu za skladový prostor, o podlahové ploše 100 m<sup>2</sup> splňující požadavky společnosti, je 10 500,- Kč bez nákladů na energie. Tyto náklady se odvíjí od aktuálních cen distributorů elektrické energie a vody. Předpokládané náklady na vodné a stočné v pronajatých prostorách činí 1,5 Kč/m<sup>2</sup> bez DPH za rok, a to za předpokladu udržení aktuální ceny vodného a stočného. Dle aktuálních nabídek dodavatelů elektřiny jsou předpokládané náklady na elektrickou energii stanoveny na 55,50 Kč/m<sup>2</sup> za rok. V ceně je zahrnuto i nutné vytápění skladových prostor. Tím nám předpokládané reálně vynaložené fixní náklady na pronájem skladových prostor činí 1 317 Kč/m<sup>2</sup> za rok bez zákonné výše sazby DPH. Tato cena je v porovnání k aktuální situaci velmi podobná i přes skutečnost, že se nejedná o prostor dotovaný evropským projektem.

Zároveň i u samotného pronájmu skladových prostor musíme brát ohled na nutnost vybavení prostor. Pro tento účel budeme chtít využít stejné vybavení, které bylo použito v rámci řešení kapitoly 10. Vybudování nových skladových prostor, této práce. Jedná se o 7 skladovacích regálů o velikosti 150 x 180 x 60 cm (šířka x výška x hloubka). Každý regál obsahuje 4 police s omyvatelným povrchem a nosností 120 kg/police. Cena jednoho regálu byla stanovena na 2 490 Kč/ks. Dalším požadavkem je pracovní stůl s úložným prostorem, sloužící k údržbě vybavení sloužícího k výkonu práce zaměstnanců společnosti. Tento stůl, dle výběru na základě splněných požadavků, o rozměru 210 x 80 x 75 (šířka x výška x hloubka) s 8 zásuvkami, byl naceněn na částku 14 930 Kč/ks. Z důvodu plánovaného skladování zboží na paletách bude nedílnou součástí vybavení skladového prostoru nízkoprofilový paletový vozík s nosností 2 000 kg. Tento segment byl v rámci kalkulace vybavení skladu naceněn na částku 15 045 Kč. Celková cena vybavení skladu tak dohromady činí 47 405,- Kč.

## 12.2 Pronájem skladových prostor u dodavatele

Jako jednou z úvah využití pronájmu skladových prostor bylo řešení v rámci dodavatelsko-odběratelských vztahů. To by znamenalo, že materiál, který společnost nakoupí ponechá uskladněný ve skladech samotného dodavatele. Tuto možnost jsem osobně ověřovala přímo u dvou stálých dodavatelů, kteří splňovali podmíněnou dojezdovou vzdálenost od sídla společnosti. Možnost využití jejich skladových prostor z důvodu již aktuálního nedostatku skladového místa pro jejich potřebu, není proveditelná. Zároveň daný návrh řešení v sobě skrývá více nedostatků. Jedním z největších problémů daného řešení byl omezený vstup do samotných prostor skladu. Vstup by byl umožněn pouze v provozní dobu skladu dodavatele a za doprovodu odpovědné osoby – pracovníka skladu. Tato možnost tedy byla, nejen v rámci řešení bakalářské práce, ale i na úrovni vrcholového managementu společnosti jako celek zamítnuta v plném rozsahu řešení.

## 13 DOPORUČENÍ

### 13.1 Porovnání možností vybudování skladových prostor

Pro účel srovnání jednotlivých možností v rámci výpočtů nevyužiji nutné náklady pro investici do vybavení skladu. Tuto položku je nutné vynaložit v rámci obou možností řešení problematiky skladových prostor, a tedy neučiní žádný rozdílný výsledek ve fázi rozhodování nejpříznivějšího řešení. V obou případech se nakoupené vybavení propíše do drobného krátkodobého majetku společnosti. Zároveň se do srovnání dostupných řešení nepromítnou předpokládané náklady vynaložené na spotřebu energií. Ty jsou stejně jako u vybavení počítány pro obě řešení problematiky ve stejné cenové hladině, dle kalkulací dodavatelů energií. Budou muset být vynaloženy v obou případech navrhovaného řešení a neučiní žádný rozdílný výsledek ve fázi rozhodování nejpříznivějšího řešení.

Pro srovnatelné výsledky bude k výpočtu ročních nákladů na dlouhodobý pronájem skladových prostor využit údaj s totožnou velikostí prostor jako u projektu výstavby prostor nových, tedy 90 m<sup>2</sup>.

### 13.2 Doba návratnosti investice

Dobu návratnosti investice vypočítáme za pomoci dosazení hodnot do vzorce:

$$T_S = \frac{IN}{CF} \quad (1)$$

$T_S$  = doba návratnosti

$CF$  = roční úspora nákladů

$IN$  = investiční výdaj

Kdy v našem případě investiční výdaj činí částku 728 195 Kč. Jedná se o celkovou cenu kalkulace uvedenou v kapitole této práce 10.1. Kalkulace, očištěnou o položku vybavení skladu. Roční úspora nákladů nám představuje náklad ve spojení s dlouhodobým pronájmem skladových prostor, který za rok činí 113 400 Kč.

$$T_S = \frac{728\,195}{113\,400} = 6,42 \text{ let}$$

Doba návratnosti investice nám, dle použitých a dosazených hodnot v uvedeném výpočtu, činí 6,42 let.

### 13.3 Porovnání nákladů

Na základě tohoto údaje si lze dopočítat porovnávanou hodnotu ročního nákladu za m<sup>2</sup> i za celkovou plochu činící 90 m<sup>2</sup> v rámci investované částky do nových skladových prostor společnosti. Kdy k daným údajům dojdeme na základě následujících výpočtů.

$$N_{\Sigma m^2 \text{ rok}} = \frac{728\,195}{6,42} = 113\,426,01 \text{ Kč}$$

$$N_{m^2 \text{ rok}} = \frac{113\,426,01}{90} = 1\,260,29 \text{ Kč}$$

Tabulka 18: Porovnání nákladů možností vybudování skladových prostor (vlastní zpracování)

Výpočet	Dlouhodobý pronájem prostor	Vybudování nových skladových prostor
$N_{m^2 \text{ rok}}$	1 260 Kč/rok za 1 m <sup>2</sup>	1 260,29 Kč/rok za m <sup>2</sup>
$N_{\Sigma m^2 \text{ rok}}$	113 400 Kč/rok za 90 m <sup>2</sup>	113 426,01 Kč/rok za 90 m <sup>2</sup>

Na základě těchto hodnot je ihned na první pohled zjevné, že výše investice, v porovnání nákladů na dlouhodobý pronájem skladových prostor, je téměř identická. Na základě tohoto zjištění bude rozhodování o vhodnější možnosti řešení problematiky vyhodnoceno na základě finančních možností společnosti TOTOTAKTO s.r.o.

### 13.4 Konečné doporučení

V rámci práce byly zjištěny dvě možnosti řešení problematiky skladových prostor společnosti. Jedná se tedy o rozhodování mezi možnostmi vybudování nových vlastních skladových prostor společnosti nebo využití dlouhodobého pronájmu skladových prostor za splnění požadavků specifikovaných vedením společnosti.

Na základě zjištěných skutečností v rámci porovnání nákladů uvedených dvou přípustných možností řešení problematiky skladových prostor společnosti lze jen těžko rozhodovat. Porovnávané náklady jsou téměř totožné, tedy rozhodnutí o lepší možnosti řešení je na základě finančních možností samotné společnosti.

V případě, kdy má společnost k dispozici volné finanční prostředky, kterými by případnou investici mohla pokrýt, se přikláním k možnosti vybudování nových vlastních skladových

prostor. S ohledem na aktuální i predikovanou výši inflace, se z mého pohledu jedná o investici s pozitivním přínosem pro samotnou společnost.

V opačném případě, kdy by byla společnost nucena k úvěrovému financování investice, kdy s ohledem na výši úroků z úvěru dle aktuální nabídky na finančním trhu, se přikláním k řešení problematiky skaldových prostor společnosti za využití dlouhodobého pronájmu prostor splňující požadavky stanovené společností.

## ZÁVĚR

V rámci řešení bakalářské práce byla pozornost zaměřena na problematiku spojenou se skladovými prostory společnosti TOTOTAKTO s.r.o. Ta se v důsledku exponenciálního růstu na trhu s vybranými službami v oblasti facility managementu potýká s nutností rozšiřování svého provozu ve všech směrech, a to bez opomenutí růstu v oblasti skladových zásob a s nimi spojenými i skladovými prostory. Tato oblast růstu je dle vedení společnosti nutná z důvodu plynulého provozu celé společnosti bez možného rizika přerušení dodávek služeb směrem k zákazníkovi. Dle predikce společnosti týkající se růstu, je stávající skladový prostor již v krátkodobém časovém horizontu neudržitelný. Proto se vznikající problematiku ve společnosti rozhodli s časovým předstihem řešit.

Cílem této práce tedy bylo vypracování návrhu nejvhodnějšího řešení možnosti vybudování skladových prostor společnosti za dodržení reálných a splnitelných podmínek, zároveň se snahou dodržení požadavků společnosti jako zadavatele.

Obavu společnosti na základě predikce vedení jsem za pomoci vypracování SWOT analýzy potvrdila. Na základě grafického zpracování dat vycházejících z hodnocení samotných složek SWOT analýzy, nám v rámci řešení vychází strategie společenství. V rámci této strategie má společnost možnosti zapracovat na odstranění nebo zmírnění slabých stránek problematiky, na základě nabízených příležitostí společnosti.

Na žádost vedení společnosti byla vypracována ABC a XYZ analýza. Díky těmto analýzám byly definovány prioritní materiálové položky důležité pro fungování společnosti. Zároveň na základě XYZ analýzy byly definovány položky s nízkou či vysokou mírou výkyvů spotřeby. Na základě těchto informací se může společnost dále rozhodovat, jakým způsobem bude jednotlivé materiálové položky řídit.

Díky realizovatelným příležitostem, zjištěných v rámci SWOT analýzy, je zjištěná problematika možná řešit na základě možnosti vybudování skladových prostor za využití dlouhodobého pronájmu prostor či výstavba nových vlastních prostor v rámci investice společnosti. Tyto dvě řešení jsem následně v dané práci samostatně rozvedla a porovnála na základě uvedených skutečností. V rámci porovnání přípustných řešení byla využita i metoda doby návratnosti. Tato metoda je ve své podstatě velmi zjednodušená a nebere v potaz změny příjmů z investice, či samotnou výši inflace. Pro zakomponování těchto ukazatelů by šlo využít metody diskontované doby návratnosti. Tutu metodu jsem, s ohledem na

nestabilní vývoj a s tím spojenou měnící se predikci ukazatelů s danou metodikou spojenou, nezvolila.

Na základě dostupných informací a zjištěných skutečností bylo stanovené doporučení týkající se řešení problematiky skladových prostor společnosti závislé na dostupnosti finančních zdrojů samotné společnosti.



**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

1. DUBOVEC, Juraj, 2017. LOGISTIKA: (v ziskovom prostredí). Žilinská univerzita v Žilině: EDIS - vydavateľské centrum ŽU. ISBN 978-80-554-1343-3.
2. FENG, Xuechao, Ilkyeong MOON a Kwangyeol RYU, srpen 2017. Sdílení kapacity skladu prostřednictvím překládky pro integrovaný dvoustupňový dodavatelský řetězec. Dopravní výzkum Část E: Přehled logistiky a dopravy . Elsevier, (104), 17-35. ISSN 1366-5545.
3. FLIGER, Petr, 2020. Co jsou to skladové systémy a jak fungují v logistice?. Nedconsales.cz [online]. [cit. 2023-02-07]. Dostupné z: <https://nedconsales.cz/blog/co-jsou-to-skladove-systemy-a-jak-funguji-v-logistice/>
4. GROS, Ivan, 2016. Velká kniha LOGISTIKY. Praha: Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze. ISBN 978-80-7080-952-5.
5. HALUŠKOVÁ, Dana, 2023. Jak vypočítat tzv. ROI – návratnost investic do nemovitostí?. WEALTH magazín [online]. [cit. 2023-04-03]. Dostupné z: <https://wmag.cz/jak-vypocitat-tzv-roi-navratnost-investic-do-nemovitosti/>
6. IPA SLOVAKIA, 2017. XYZ analýza: IPA SLOVNÍK. IPA Slovakia [online]. Žilina [cit. 2023-04-25]. Dostupné z: <https://www.ipaslovakia.sk/clanok/xyz-analyza>
7. JUROVÁ, Marie, 2016. Výrobní a logistické procesy v podnikání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5717.
8. KOHÚT, Tomáš, 2022. ABC analýza: Nástroj pro optimalizaci skladových zásob. *Skladon.cz* [online]. [cit. 2023-03-07]. Dostupné z: <https://www.skladon.cz/cs/blog/abc-analyza-nastroj-pro-optimalizaci-skladovych-zasob>
9. KUDLÁČEK, Patrik, 2022. Návratnost investice: Co to je? Jakou můžete očekávat návratnost od jednotlivých tříd aktiv?. Finex.cz [online]. [cit. 2023-04-03]. Dostupné z: <https://finex.cz/navratnost-investice/>
10. KUKAČKA, Ján a Anna SKŘÍPKOVÁ, 2017. Sdílená ekonomika ve skladech?. IT Systems. 2017(10), 26-27. ISSN 1802-002X.

11. MELO Sandra, Joaquim MACEDO a Patrícia BAPTISTA, January 2019. Capacity-sharing in logistics solutions: A new pathway towards sustainability. Transport Policy. Elsevier, 2019(73), 143-151. ISSN 0967-070X.
12. NOVÁČKOVÁ, Veronika, 2021. Sklad. Česká logistika [online]. [cit. 2023-04-04]. Dostupné z: <https://www.ceskalogistika.cz/sklad/?unapproved=357&moderation-hash=79c776692caff71dd8301ecfbf8e9a09>
13. NOVÁČKOVÁ, Veronika, 2021. Skladování. Česká logistika [online]. [cit. 2023-04-15]. Dostupné z: <https://www.ceskalogistika.cz/skladovani/>
14. OUDOVÁ, Alena, 2016. LOGISTIKA ZÁKLADY LOGISTIKY. Vydání druhé. Prostějov: ComputerMedia. ISBN 978-80-7402-238-8.
15. PETR TYL, Jan, 2016. Hodnocení přínosů zateplení 2: doba návratnosti. ProjektyInkapo.cz [online]. [cit. 2023-04-03]. Dostupné z: <https://www.projekty-inkapo.cz/doba-navratnosti/>
16. ROSER, Christoph, 2016. What is "Just in Time." *AllAboutLean.com* [online]. [cit. 2023-02-28]. Dostupné z: <https://www.allaboutlean.com/what-is-just-in-time/>
17. ROSER, Christoph, 2017. Just in Sequence Part 1 – What Is It?. AllAboutLean.com [online]. [cit. 2023-02-28]. Dostupné z: <https://www.allaboutlean.com/just-in-sequence-definition/>
18. SKALA, Josef, 2016. Rentabilita aktiv (ROA) – ukazatel výkonnosti malých a středních podniků (MSP). Ústav práva a právní vědy, o.p.s. [online]. [cit. 2023-04-03]. Dostupné z: <https://www.ustavprava.cz/blog/2016/08/rentabilita-aktiv-roa-ukazatel-vykonnosti-malych-a-strednich-podniku-msp/>
19. STANĚK, Stanislav, 2014. Skladování – definice, rozdělení a typy skladů. SkladyStanek.cz [online]. [cit. 2023-04-03]. Dostupné z: <https://sklady-stanek.cz/skladovani-definice-rozdeleni-a-typy-skladu/>
20. STROUHAL, Jiří, 2022. Doba návratnosti investice - definice. DU.cz [online]. Verlag Dashöfer, nakladatelství [cit. 2023-04-03]. Dostupné z: [https://www.du.cz/33/doba-navratnosti-investice-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4EmvTTx2Y2LR7Ef\\_hPvJaVzA/](https://www.du.cz/33/doba-navratnosti-investice-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4EmvTTx2Y2LR7Ef_hPvJaVzA/)

21. TVRDOŇ, Leo a Jaroslav BAZALA, 2017. Rozdělení a charakteristika dopravy. Dlprofi.cz [online]. Verlag Dashöfer, nakladatelství [cit. 2023-04-05]. Dostupné z: <https://www.dlprofi.cz/log/?uniqueid=mRRWSbk196FNf8-jVUh4Ehizgoz3iHbpBt5X6h5Ttw8§ion=33>
22. TVRDOŇ, Leo a Jaroslav BAZALA, 2018. Cíle a obsah výrobní logistiky. Dlprofi.cz [online]. Verlag Dashöfer, nakladatelství [cit. 2023-04-05]. Dostupné z: [https://www.dlprofi.cz/log/?uniqueid=mRRWSbk196FNf8-jVUh4EkKpRnC\\_SJUPL1Eb2pKX34&coolurl=1§ion=33](https://www.dlprofi.cz/log/?uniqueid=mRRWSbk196FNf8-jVUh4EkKpRnC_SJUPL1Eb2pKX34&coolurl=1§ion=33)
23. TVRDOŇ, Leo a Jaroslav BAZALA, 2020. Predikce poptávky. Dlprofi.cz [online]. Verlag Dashöfer, nakladatelství [cit. 2023-04-05]. Dostupné z: <https://www.dlprofi.cz/33/predikce-poptavky-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4Eluk3A1jA9RsbZHOHjYjaSql/>
24. TVRDOŇ, Leo a Jaroslav BAZALA, 2021. Charakteristika skladování. Dlprofi.cz [online]. Verlag Dashöfer, nakladatelství [cit. 2023-03-15]. Dostupné z: <https://www.dlprofi.cz/33/charakteristika-skladovani-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4EoSf6RcLfOnlAMireXvDp48/>
25. URBAN, Jan, 2019. Od SWOT analýzy k tvorbě firemní strategie. Ústav práva a právní vědy [online]. Praha [cit. 2023-04-22]. Dostupné z: <https://www.ustavprava.cz/blog/2019/10/od-swot-analyzy-k-tvorbe-firemni-strategie/>
26. VITASEK, Kate, 2013. Supply chain management terms and glossary. In: CSCMP [online]. [cit. 2023-02-08]. Dostupné z: [https://cscmp.org/CSCMP/Academia/SCM\\_Definitions\\_and\\_Glossary\\_of\\_Terms/CSCMP/Educate/SCM\\_Definitions\\_and\\_Glossary\\_of\\_Terms.aspx?hkey=60879588-f65f-4ab5-8c4b-6878815ef921](https://cscmp.org/CSCMP/Academia/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms.aspx?hkey=60879588-f65f-4ab5-8c4b-6878815ef921)
27. ZLOCHOVÁ, Martina, 2015. Řízení materiálových toků: Využití PI v oblasti plánování a řízení výroby. Docplayer [online]. Slaný [cit. 2023-04-02]. Dostupné z: <http://docplayer.cz/5392287-Rizeni-materialovych-toku.html>

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

CSCMP	Council of Supply Chain Management Professionals
DPH	Daň z přidané hodnoty
JIS	Just in sequence
JIT	Just in time
Kč	Koruna česká
Kg	Kilogram
Km	Kilometr
m <sup>2</sup>	metr čtvereční
PVC	Polyvinylchlorid
s.r.o.	Společnost s ručením omezeným
SKU	Stock Keeping Unit
°C	Stupeň celsia
§	Paragraf
%	Procenta

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1 Proces logistických činností dle Gros (2016).....	12
Obrázek 2 Just in Sequence Doors (Roser, 2017) .....	22
Obrázek 3 Aktuální stav skladových prostor (vlastní zpracování) .....	30
Obrázek 4 Graf SWOT analýzy (vlastní zpracování) .....	36
Obrázek 5 Paretův diagram (vlastní zpracování).....	39
Obrázek 6 Návrh skladových prostor (vlastní zpracování) .....	49

**SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1: Orientační hranice pro kategorizaci položek ABC analýzy dle Kohút (2022)..	24
Tabulka 2: Rozdíly v řízení zásob dle Kohút (2022).....	25
Tabulka 3 Základní údaje o společnosti (vlastní zpracování).....	29
Tabulka 4: SWOT Analýza skladových prostor (vlastní zpracování) .....	32
Tabulka 5: Hodnocení silných stránek (vlastní zpracování).....	33
Tabulka 6: Hodnocení slabých stránek (vlastní zpracování) .....	33
Tabulka 7: Hodnocení příležitostí (vlastní zpracování).....	34
Tabulka 8: Hodnocení hrozeb (vlastní zpracování).....	35
Tabulka 9: Přehled spotřeby materiálu (vlastní zpracování z interních dat společnosti) ....	37
Tabulka 10: ABC Analýza (vlastní zpracování).....	38
Tabulka 11: Podmínky kategorizace ABC analýzy (vlastní zpracování) .....	38
Tabulka 12: Výsledné hodnoty ABC analýzy (vlastní zpracování) .....	39
Tabulka 13: Přehled spotřeby materiálu (vlastní zpracování z interních dat společnosti) ..	40
Tabulka 14: XYZ analýza (vlastní zpracování).....	41
Tabulka 15: Podmínky kategorizace XYZ analýzy (vlastní zpracování).....	42
Tabulka 16: Výsledné hodnoty XYZ analýzy (vlastní zpracování) .....	42
Tabulka 17: Kalkulace výše investice (vlastní zpracování).....	46
Tabulka 18: Porovnání nákladů možností vybudování skladových prostor (vlastní zpracování).....	53

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Seznam čisticích prostředků

Příloha P II: Seznam hygienických prostředků

## PŘÍLOHA P I: SEZNAM ČISTÍCÍCH PROSTŘEDKŮ

VÝROBCE	NÁZEV	DRUH OBALU	BALENÍ	HMOTNOST BRUTTO V KG
ECOLAB	MAXX Windus C2	Plastová láhev s rozprašovačem	750 ml	0,79
CORMEN	100/200 Všeobecný, každodenní	Plastový kanistr	5 l	5,26
CORMEN	101/201 Osvěžovač - neutralizátor pachů	Plastová láhev s rozprašovačem	550 ml	0,59
CORMEN	112 Na okna a rámy	Plastová láhev s hrdlem	1 l	1,11
CORMEN	122 Podlahy s leskem, parfémované	Plastová láhev s hrdlem	1 l	1,11
CORMEN	122 Podlahy s leskem, parfémované	Plastový kanistr	5 l	5,15
CORMEN	131 Extrakční čištění	Plastová láhev s hrdlem	1 l	1,11
CORMEN	141 Strojní na podlahy	Plastový kanistr	5 l	5,45
CORMEN	143 Gumočistič	Plastová láhev s hrdlem	1 l	0,93
CORMEN	146 Čistič a leštič na lesklé povrchy	Plastová láhev s hrdlem	1 l	1,16
CORMEN	210 Proti silné mastnotě	Plastová láhev s rozprašovačem	1 l	1,13
CORMEN	220 Nerez leštič	Plastová láhev s rozprašovačem	550 ml	0,57
CORMEN	240 Na trouby, grily, křbová skla	Plastová láhev s rozprašovačem	1,1 kg	1,23
CORMEN	250 Ruční mytí nádobí koncentrát	Plastová láhev s nálevkou	1 l	1,11
CORMEN	301/401 Osvěžovač - neutralizátor pachů	Plastová láhev s rozprašovačem	550 ml	0,59
CORMEN	310 Extra kyselý na WC a keramiku	Plastová láhev s nálevkou	750 ml	0,89
CORMEN	310 Extra kyselý na WC a keramiku	Plastový kanistr	5 l	5,42
CORMEN	320 Deo tablety do posáru	Plastová nádoba s víkem	1,5 kg	1,62
CORMEN	410 Koupelny s leskem	Plastová láhev s hrdlem	1 l	1,13
CORMEN	442 Na podlahy kyselý	Plastová láhev s hrdlem	1 l	1,25
CORMEN - TONGO	Profesional gel	Plastová láhev s hrdlem	3 l	3,34
	Leštěnka na nábytek	Plastová láhev s rozprašovačem	750 ml	0,81
CORMEN - KRYSTAL	Pine sanan	Plastová láhev s nálevkou	750 ml	0,84
CORMEN - KRYSTAL	Univerzální dezinfekce	Plastová láhev s rozprašovačem	750 ml	0,81
CORMEN - KRYSTAL	Na nádobí	Plastová láhev s nálevkou	750 ml	0,81
CORMEN - KRYSTAL	Tekutý písek	Plastová láhev s nálevkou	600 g	0,64
CORMEN - KRYSTAL	Čistič a leštič na lesklé povrchy ECO	Plastová láhev s hrdlem	750 ml	0,85
CORMEN - KRYSTAL	Na koupelny ECO	Plastová láhev s rozprašovačem	750 ml	0,84
CORMEN - KRYSTAL	Na nádobí ECO	Plastová láhev s nálevkou	750 ml	0,83
CORMEN - KRYSTAL	WC cleaner ECO	Plastová láhev s nálevkou	750 ml	0,81



## PŘÍLOHA P II: SEZNAM HYGIENICKÝCH PROSTŘEDKŮ

VÝROBCE	NÁZEV	DRUH OBALU	BALENÍ	HMOTNOST BRUTTO V KG
ISOLDA	Krém na ruce	plastová tuba	100 ml	0,12
DONA	Nitrilové jednorázové rukavice	kartonová krabice	100 ks	
KATRIN	Papírový ručník v roli, KATRIN System, 2 vr., 160 m	Kartonová krabice	6 ks	
KATRIN	Papírový ručník ZZ, KATRIN PLUS, 2vr.	kartonová krabice	4000 ks	
ISOLDA	Tekuté mýdlo	plastový kanist	5 l	5,28
KATRIN	Tekuté mýdlo, KATRIN Systém, 500 ml	plastový vak	500 ml	5,28
KATRIN	Toaletní papír KATRIN System Classic 2vr., bílý, 92 m	Kartonová krabice	36 ks	
PAPERNET	Toaletní papír PEPAERNET 3vr., 18 m	lgelitový vak	64 ks	
FreFro	vonná závěska BowlClip	kartonová krabice	72 ks	0,04
CORMEN	Universál mikrovákno - MODRÁ 40X40	kartonová krabice	12 ks	0,60
CORMEN	Universál mikrovákno - ZELENÁ 40X40	kartonová krabice	12 ks	0,60
CORMEN	Universál mikrovákno - ŽLUTÁ 40X40	kartonová krabice	12 ks	0,60
CORMEN	universál mikrovákno - ČERVENÁ 40X40	kartonová krabice	12 ks	0,60
CORMEN	Houbička s padem 6x9 cm	kartonová krabice	10 ks	0,10
CORMEN	CLEAMAX FINE 40x40, MODRÁ	kartonová krabice	12 ks	0,27
CORMEN	CLEAMAX FINE 40x40, ŽLUTÁ	kartonová krabice	12 ks	0,27