



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV MANAGEMENTU

INSTITUTE OF MANAGEMENT

**NÁVRH ROZVOJE PODNIKU, IMPLEMENTACE
NORMY ISO 14001**

PROPOSAL FOR BUSINESS DEVELOPMENT, IMPLEMENTATION OF ISO 14001 STANDARD

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Kryštof Hrdina

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Vladimíra Bayerová, Ph.D.

BRNO 2025

Zadání bakalářské práce

Ústav: Fakulta podnikatelská
Student: **Kryštof Hrdina**
Vedoucí práce: **Ing. Vladimíra Bayerová, Ph.D.**
Akademický rok: 2024/2025
Studijní program: Procesní management

Garant studijního programu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

Návrh rozvoje podniku, implementace normy ISO 14001

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Cíle práce, metody a postupy zpracování
Teoretická východiska práce
Analýza současného stavu
Vlastní návrhy řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem práce je návrh rozvoje firmy Sklenář s.r.o., zabývající se strojírensko-průmyslovou výrobou, s využitím implementace normy ISO 14001. Hlavním zaměřením je zlepšení ekologických procesů, pomocí implementace normy ISO 14001, to by mělo vést ke snížení environmentálních dopadů spojených s činností firmy, získání nových zákazníků a budování lepší konkurenceschopnosti.

Základní literární prameny:

DLUHOŠOVÁ, Dana. *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita, interakce*. Čtvrté vydání. Osnice: Ekopress, 2021. ISBN 978-80-87865-71-2.

FINCH, Brian a FLORIAN, Petr. *Jak napsat dobrý podnikatelský záměr: postupy a tipy, které vám pomohou získat podporu pro vaše nápady a podnikatelské plány*. V Brně: Lingea s.r.o, 2020. ISBN 978-80-7508-623-5.

FOTR, Jiří. *Tvorba strategie a strategické plánování: Teorie a praxe - 2., aktualizované a doplněné vydání*. Grada, 2020. ISBN 9788027124992.

SRPOVÁ, Jitka. *Začínáme podnikat: s případovými studiemi začínajících podnikatelů*. Praha: Grada Publishing, 2020. ISBN 978-80-271-2253-0.

SVOBODOVÁ, Ivana a ANDERA, Michal. *Od nápadu k podnikatelskému plánu: jak hledat a rozvíjet podnikatelské příležitosti*. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-271-0407-9.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2024/25

V Brně dne 9.2.2025

doc. Ing. Vít Chlebovský, Ph.D.
garant

prof. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá návrhem na rozvoj podniku, pomocí implementace systému environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001. Samotný návrh vychází z požadavků normy ČSN EN ISO 14001. Je zaměřen na rozpracování jednotlivých kapitol normy, s identifikací enviromentálních aspektů a návrhů opatření. Práce obsahuje finanční zhodnocení návrhu a vyhodnocení předpokladů realizace, včetně harmonogramu plánovaných kroků pro zavedení normy do podniku.

Abstract

This bachelor's thesis proposes a strategy for enterprise development through the implementation of an environmental management system in accordance with ČSN EN ISO 14001. The proposal is based on the requirements of the ČSN EN ISO 14001 standard and elaborates on each of its clauses by identifying the relevant environmental aspects and recommending appropriate measures. The work includes a financial evaluation of the proposed solution and an assessment of implementation prerequisites, as well as a detailed schedule of the planned steps for introducing the standard into the company.

Klíčová slova

Rozvoj podniku, ISO 14001, životní prostředí, průmysl, strojírenství, norma, podnik, ekologie

Key words

Business development, ISO 14001, environment, industry, engineering, standard, company, ecology

Bibliografická citace

HRDINA, Kryštof. *Návrh rozvoje podniku, implementace normy ISO 14001* [online]. Brno, 2025 [cit. 2025-05-18]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/168452>. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav managementu. Vedoucí práce Ing. Vladimíra Bayerová, Ph.D.

Čestné prohlášení

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

V Brně dne 18. 5. 2025

Kryštof Hrdina

autor

Poděkování

Rád bych poděkoval vedoucí mé bakalářské práce paní Ing. Vladimíře Bayerové, Ph.D. za její odborné vedení a cenné rady. Děkuji také společnosti Sklenář s.r.o. za poskytnutí cenných informací a ochotu při zpracovávání této práce. Dále bych rád poděkoval své rodině, blízkým a přátelům, kteří pro mě byli oporou při studiu na Vysokém učení technickém v Brně.

OBSAH

ÚVOD.....	12
CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ	13
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE	15
1.1 Podnikatelský plán.....	15
1.1.1 Náležitosti Podnikatelského plánu.....	16
1.1.2 Struktura podnikatelského plánu	16
1.1.3 Podnikání	17
1.1.4 Podnikatel	17
1.1.5 Podnik	18
1.1.6 Podpora podnikání	18
1.1.7 Analýza rizik.....	18
1.2 Strategický management.....	19
1.2.1 Formulace strategického záměru	19
1.2.2 Tvorba strategického plánu.....	19
1.2.3 Implementace strategie	19
1.2.4 Hodnocení strategie	20
1.3 Právní forma podnikání	20
1.3.1 Společnost s ručením omezeným.....	20
1.4 Projekt.....	20
1.4.1 Životní cyklus projektu.....	21
1.4.2 Cíle projektu	22
1.5 Normy ISO.....	22
1.5.1 ISO 9001 - Systémy managementu kvality	22
1.5.2 ISO 14001 - Systémy environmentálního managementu	23
1.5.3 Zavádění ISO 14001 do podniku	25

1.5.4	Firemní důvody k zavádění EMS	25
1.6	Analýzy	26
1.6.1	Analýza vnitřního prostředí firmy metodou 7S	26
1.6.2	Porterův model konkurenčních sil	27
1.6.3	PESTE analýza	27
1.6.4	SWOT analýza	28
1.7	Finanční analýza	29
1.7.1	Výkaz zisku a ztráty (VZZ)	31
1.8	Péče o životní prostředí.....	31
1.8.1	Environmentální problémy a jejich hlavní typy	32
2	ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU	33
2.1	Představení podniku.....	33
2.2	Analýza 7S.....	34
2.3	Porterův model konkurenčních sil	36
2.4	PESTE analýza	39
2.5	Finanční analýza	45
2.6	Analýza současného stavu a procesů v rámci ISO 9001.	48
2.7	Aktuální přístup k životnímu prostředí.....	51
2.8	SWOT analýza.....	51
2.9	Vyvození závěrů pro návrh implementace ISO 14001	53
3	VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ	55
3.1	Návrh implementace normy ISO 14001 – postupné kroky	55
3.2	Kontext organizace (kapitola normy 4)	56
3.2.1	Porozumění organizaci a jejímu kontextu	56
3.2.2	Porozumění potřebám a očekáváním zainteresovaných stran	57
3.2.3	Určování rozsahu systému environmentálního managementu	57

3.2.4	Systém environmentálního managementu	58
3.3	Vedení (kapitola normy 5)	58
3.3.1	Vedení a závazek	58
3.3.2	Environmentální politika	59
3.3.3	Role, odpovědnosti a pravomoci v rámci organizace	60
3.4	Plánování (kapitola normy 6)	61
3.4.1	Environmentální aspekty	61
3.4.2	Závazné povinnosti	61
3.4.3	Environmentální cíle a jejich plánování	63
3.4.4	Navrhovaná opatření u významných environmentálních aspektů	63
3.5	Podpora (kapitola normy 7)	70
3.6	Provoz (kapitola normy 8)	71
3.6.1	Plánování a řízení provozu	71
3.6.2	Havarijní připravenost a reakce	72
3.7	Hodnocení výkonnosti (kapitola normy 9)	73
3.7.1	Monitorování, měření, analýza a vyhodnocování	73
3.7.2	Interní audit	74
3.7.3	Přezkouvání systému managementu	75
3.8	Zlepšování (kapitola normy 10)	76
3.9	Harmonogram zavádění EMS dle normy ISO 14001	76
3.10	Ekonomické zhodnocení	78
3.11	Analýza rizik	83
ZÁVĚR		84
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ		85
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ		89
SEZNAM OBRÁZKŮ		90

SEZNAM TABULEK.....	91
SEZNAM GRAFŮ	92
SEZNAM VZORCŮ	93
SEZNAM PŘÍLOH.....	94
PŘÍLOHY	I

ÚVOD

Vliv průmyslového světa a jeho dopad na životní prostředí představují nové výzvy a také příležitosti pro zavádění inovativních přístupů v oblasti udržitelného podnikání a ekologického řízení. Současný rozvoj průmyslové výroby s tlakem veřejnosti a regulačních orgánů na ekologickou odpovědnost nutí firmy ke změnám a vylepšování svých procesů.

Bakalářská práce je vypracována pro firmu Sklenář s.r.o., a zaměřuje se na návrh implementace systému environmentálního managementu dle normy ČSN EN ISO 14001, včetně jejích postupných kroků.

Společnost Sklenář s.r.o. je rodinná strojírensko-průmyslová firma se sídlem v Dlouhoňovicích v Pardubickém kraji. Specializuje se na zakázkovou výrobu v oblastech navážečích technologií, manipulace se sypkými materiály a systémů pro kolejovou dopravu. Realizuje komplexní proces od návrhu přes výrobu a montáž až po záruční i pozáruční servis dodávaných technologií. V současné době využívá normu ISO 9001, která se zaměřuje na management kvality, nevěnuje však dostatečnou pozornost environmentálním dopadům podnikání. Tlak na ochranu životního prostředí nevyplývá pouze z legislativních požadavků, na toto téma slyší také samotný trh a zákazníci. Proto může implementace normy ISO 14001 znamenat důležitý nástroj pro získání nových i udržení stálých zákazníků.

CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ

Cílem práce je návrh rozvoje firmy Sklenář s.r.o., zabývající se strojírensko-průmyslovou výrobou, s využitím implementace normy ISO 14001. Hlavním zaměřením je zlepšení ekologických procesů, pomocí implementace normy ISO 14001, to by mělo vést ke snížení environmentálních dopadů spojených s činností firmy, získání nových zákazníků a budování lepší konkurenceschopnosti.

Pro naplnění hlavního cíle byly stanoveny následující dílčí cíle:

- Analýza současného stavu firmy Sklenář s.r.o.
- Analýza současného stavu procesů v rámci ISO 9001
- Analýza pro aktuální přístup k životnímu prostředí a vyvození závěrů pro návrh implementace normy ISO 14001
- Návrh postupu implementace normy do firemních procesů, včetně analýzy rizik při zavádění systému a návrh opatření pro jejich snížení či eliminaci.
- Ekonomické zhodnocení návrhu

Metody a postupy zpracování

Teoretická část vychází z odborné literatury a zaměřené na problematiku rozvoje podniku. Jsou zde podrobněji rozpracovány kapitoly podnikatelský plán, strategický management a projekt. Dále je zde věnována pozornost normám ISO, převážně ISO 14001. Součástí teoretické části je rovněž přehled nejpoužívanějších analytických nástrojů, včetně finančních ukazatelů k hodnocení podniku. Závěrečná část teorie je věnována problematice spojené s životním prostředím.

Analytická část se zaměřuje na analýzu podniku Sklenář s.r.o. Nejprve je provedena analýza vnitřního prostředí firmy pomocí metod 7S a Porterova modelu pěti sil. Pro hodnocení makroprostředí je aplikována PESTE analýza, která identifikuje politické, ekonomické, sociální, technologické a ekologické faktory ovlivňující činnost podniku. Následně je provedena finanční analýza založená na výpočtu poměrových ukazatelů likvidity, rentability a zadluženosti. Na závěr je doplněna SWOT analýza, která shrnuje silné a slabé stránky společnosti spolu s příležitostmi a hrozbami vyplývajícími z vnitřního a vnějšího prostředí firmy.

Návrhová část vychází z výsledků analytické části a formuluje konkrétní kroky vedoucí k implementaci normy ISO 14001 ve Sklenář s.r.o. V této části byly využity metody indukce a dedukce. Jsou zde identifikovány významné environmentální aspekty, stanoveny environmentální cíle a následně navržena jednotlivá opatření k minimalizaci environmentálních dopadů. Součástí návrhu je ekonomické zhodnocení a analýza rizik spojená s implementací navrženého plánu.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

Vzhledem k zaměření práce, klíčovými teoretickými oblastmi je podnikatelský plán pro další rozvoj firmy, analýzy současného stavu firmy a prostředí ve kterém podnik působí, norma ISO 14 001 a možnosti její implementace, metody zhodnocení projektu a vyhodnocení rizik.

1.1 Podnikatelský plán

„Podnikatelský plán je písemný dokument, který popisuje všechny podstatné vnější i vnitřní okolnosti související s podnikatelskou činností“ (13, s. 69)

Podnikatelský plán by nám měl sloužit jako nástroj plánování, podklad pro rozhodování, nástroj kontroly, a to zejména v případech, kdy firmu zakládáme nebo kdy stojíme před výraznými změnami, které mohou mít dlouhodobý vliv na chod naší firmy. (14, s. 209)

Podnikatelský plán slouží k systematizaci myšlenek souvisejících s podnikatelským záměrem, k jejich jednoznačné formulaci a k posouzení jeho realizovatelnosti prostřednictvím analýzy trhu, produktu a výpočtů návratnosti investovaných finančních prostředků. (14, s. 69)

Podnikatelský plán lze sestavit jak před zahájením podnikatelské činnosti, tak i v situaci, kdy dochází k významné změně v rámci již existujícího podnikání. Jeho primárním cílem je co nejpřesněji ověřit proveditelnost zamýšleného projektu. Vzhledem k tomu, že v mnoha aspektech vychází z odhadů a predikcí budoucího vývoje, není možné s absolutní jistotou určit, zda plánované výsledky odpovídají skutečnosti. Smyslem podnikatelského plánu je však ověřit dostupná fakta a porovnat je s budoucími prognózami, aby bylo možné podnikatelský záměr posuzovat na základě reálných podkladů, nikoliv pouze na základě spekulací či neopodstatněných očekávání. (14, s. 69)

1.1.1.1 Podnikatelský plán pro existující podnik

Tato práce se zaměřuje na Podnikatelský plán pro již existující podnik. Zatímco nově vznikající podniky vycházejí při tvorbě plánů převážně z odhadů a vizí, již fungující podnik má k dispozici konkrétní historická data, zkušenosti, zavedené procesy, zaměstnance, dodavatele i zpětnou vazbu od zákazníků. Tato výchozí situace ovlivňuje

kvalitu plánování a následnou realizaci přijatých opatření. Existující podnik tak může efektivněji stavět na ověřených informacích, vztazích a znalostech trhu, což umožňuje přesnější formulaci cílů a strategie. Podstatný je jejich účel, a aby plán vycházel z reálné potřeby a měl jasně definovaný cíl. (10, s. 94-95)

1.1.1 Náležitosti Podnikatelského plánu

„Každý podnikatelský plán by měl dodržovat obecně doporučované zásady pro sestavování podnikatelského plánu.“

- Srozumitelnost;
- Pravdivost;
- Reálnost;
- Respektování rizika;
- Uvádění zdrojů;
- Přehlednost.

(14, s. 72)

1.1.2 Struktura podnikatelského plánu

Existuje více variant struktur podnikatelského plánu v závislosti na účelu, pro který je sestavován. Neexistuje jednotná závazná struktura. Podnikatelské plány tak existují v několika verzích, vždy přizpůsobených konkrétní situaci. (14, s. 70)

Nejčastěji zpracovaná struktura podnikatelského plánu vypadá následovně:

- shrnutí;
- charakteristika produktu a vlastníka;
- analýza trhu a zákazníků;
- analýza konkurence;
- analýza dodavatelů;
- personální zabezpečení;
- marketing;
- finanční plán;
- analýza rizik;

- vyhodnocení projektu;
- přílohy.

(14, s. 71-72)

1.1.3 Podnikání

K podnikání lze přistupovat dvěma způsoby. První z nich chápe podnikání jako podnikatelství, tedy jako inovativní činnost přinášející hodnotu, která se vyznačuje originalitou a jedinečností. Tento přístup je spojen s využíváním tržních příležitostí, dynamickým růstem nových podniků, startupy a investičními aktivitami. (13, s. 17)

Druhá perspektiva vnímá podnikání jako jakoukoli ekonomickou činnost, při níž jedinec vlastní a řídí podnik nebo živnost, přičemž inovativnost či růstový potenciál nejsou rozhodujícími faktory. Z tohoto pohledu je podnikatelem každý, kdo samostatně vykonává podnikatelskou činnost bez ohledu na míru originality či ambice expandovat. (13, s. 17)

Rozvoj firmy stojí vždy na pěti základních pilířích:

- strategie;
- finance;
- procesy;
- prodej;
- lidé.

(9, s. 184)

1.1.4 Podnikatel

„Kdo samostatně vykonává na vlastní účet a odpovědnost výdělečnou činnost živnostenským nebo obdobným způsobem se záměrem činit tak soustavně za účelem dosažení zisku, je považován se zřetelem k této činnosti za podnikatele.“
(18, 2025)

1.1.5 Podnik

Podnikem rozumíme ekonomicky a právně samostatnou jednotku založenou za účelem podnikání (12, s. 24)

Podnik představuje plánovitě organizovanou hospodářskou jednotku, která se zaměřuje na výrobu a poskytování hmotných statků a služeb (12, s. 24)

Podnikatelské jednotky, kterými považujeme všechny obchodní společnosti, banky, družstva a sdružení podniků, stejně tak i vnitropodnikové jednotky jako jsou např. závody, divize, dílny a provozovny. Jedná se o samostatné podnikatelské jednotky s plně autonomním podnikatelským chováním. (12, s. 25)

1.1.6 Podpora podnikání

Funkci hlavního koordinátora veřejné podpory malých a středních podniků plní Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky (MPO ČR). Zaměřuje se na poskytování dotačních a poradenských služeb. Hlavním cílem je posílit konkurenceschopnost českých podniků, zvýšit jejich inovační kapacitu a podpořit udržitelný hospodářský růst. (13, s. 185)

1.1.7 Analýza rizik

Je obvyklé, že poskytovatel dotací, ale i investor chce vědět, zda jsme si vědomi možných rizik a zda je dokážeme eliminovat nebo jim předcházet. Sami si možná rizika uvědomujeme, ale cíleně je v danou chvíli neřešíme a spoléháme na to, že nenastanou. Z tohoto důvodu je vhodné sestavit přehled možných rizik a rozčlenit je dle jejich povahy, například na rizika spojená s poptávkou, zákazníky, zaměstnanci či externími vlivy. Každému riziku je možné přiřadit váhu, významnost podle míry škod, které může způsobit, a pravděpodobnost, se kterou může nastat. Dále je třeba posoudit, jak těmito rizikům předcházet, případně jak zmírnit jejich dopad. Mezi běžná opatření patří například průběžný monitoring legislativních změn, sledování konkurenčního prostředí nebo vnitropodnikové kontroly. Ke snížení následků rizik se často využívá pojištění. Pro lepší přehlednost je vhodné výsledky analýzy zpracovat do tabulky. (14, s. 101)

1.2 Strategický management

Strategický management zahrnuje proces formulace, implementace a hodnocení rozhodnutí, která napomáhají dosažení stanovených cílů podniku. Tento proces vyžaduje schopnost strategického myšlení a rozhodování v podmínkách nejistoty. Klíčem k úspěchu je respektování jednotlivých úrovní řízení a organizační struktury. Rozlišují se tři hlavní úrovně řízení: strategická, taktická a operativní. (6, s. 27)

1.2.1 Formulace strategického záměru

Formulace strategického záměru zahrnuje generování scénářů vývoje prostředí na základě analýzy externích a interních faktorů podnikatelského prostředí. Tyto scénáře slouží jako výchozí strategická východiska, na jejichž základě je možné definovat a upravovat relevantní varianty strategie a přesně vymežit strategický záměr. (6, s. 27)

1.2.2 Tvorba strategického plánu

Fáze tvorby strategického plánu zahrnuje sled jednotlivých kroků a rozhodovacích procedur, které vedou k formulaci strategického plánu. Tento proces zahrnuje postupné vytváření strategické mapy, vypracování investiční studie obsahující upravené vstupní analýzy a stanovení funkčních strategií, jež slouží jako základ pro zpracování finálních variant strategického plánu. (5, s. 35)

Dlouhodobé strategické cíle je nutné rozložit na cíle krátkodobé, které jsou spojeny s funkčními strategiemi a představují východisko pro operativní řízení. Takto vytvořený strategický plán je následně připraven k implementaci. Současně jsou na této úrovni definovány metriky pro controlling strategického plánu. (5, s. 35)

1.2.3 Implementace strategie

Úspěšná implementace strategie vyžaduje stanovení a rozpracování operativních cílů strategického plánu pro jednotlivé aktivity, které umožňují efektivní alokaci disponibilních zdrojů a následné určení politik pro realizaci strategie. Během implementace dochází k vypracování a realizaci akčních plánů, rozdělení firemních zdrojů, vydávání směrnic a pokynů zaměřených na efektivní komunikaci uvnitř firmy. Cílem je zajistit plnění úkolů vyplývajících ze zpracování strategického plánu a zároveň poskytnout podporu prostřednictvím informačních systémů organizace. (6, s. 23)

1.2.4 Hodnocení strategie

Hodnocení strategie spočívá v měření a vyhodnocování její výkonnosti, a to jak v časových úsecích klíčových pro operativní řízení, tak i v celém plánovacím období. K tomuto účelu se využívá metoda controllingu jako aplikovaný nástroj. (6, s. 27)

1.3 Právní forma podnikání

Využití podnikatelské příležitosti prostřednictvím založení nové společnosti vyžaduje zvolení odpovídající právní formy. Tento krok představuje zásadní rozhodnutí, jelikož zajišťuje legalizaci nově vzniklého subjektu a určuje vlastnické vztahy. Volba právní formy však není nevratná, neboť v průběhu růstu podniku je možné zvolený typ transformovat na jiný. (8, s. 154)

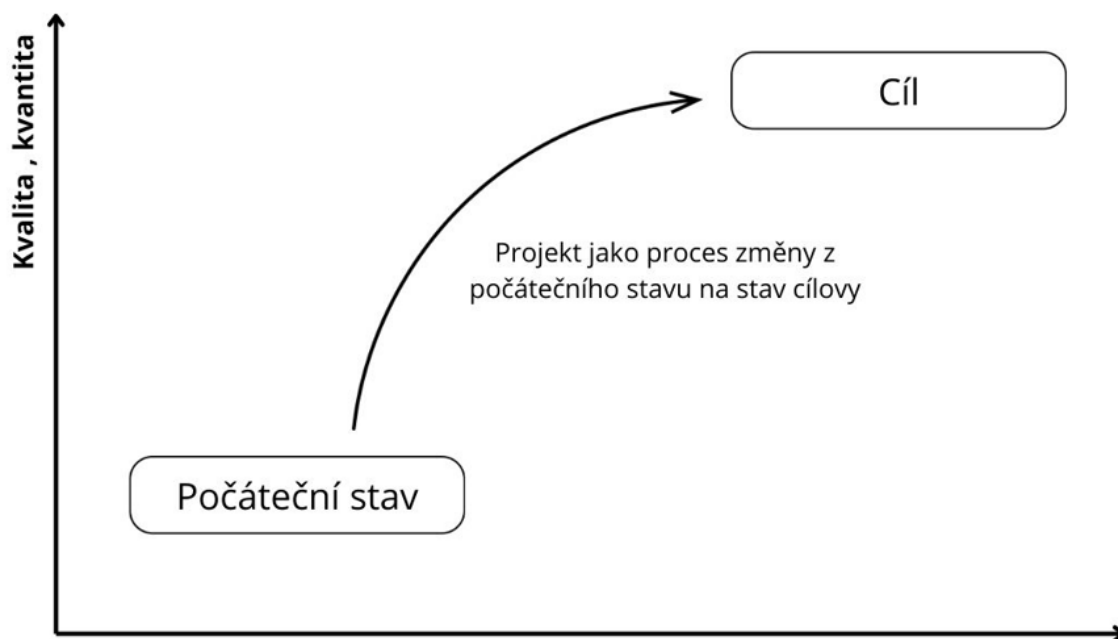
1.3.1 Společnost s ručením omezeným

V české republice představuje společnost s ručením omezeným („s.r.o.“ nebo „spol s r.o.“) jednu z nejčastěji volených právních norem. Jedná se o právnickou osobu, která může být založena jak jediným společníkem, tak i skupinou společníků, jejichž počet nesmí přesáhnout 50. Založení s.r.o. vyžaduje složení základního kapitálu, jehož minimální výše je v současnosti stanovena na částku 1 Kč. Založení společnosti je možné pouze na základě notářsky ověřených dokumentů, jako je zakladatelská listina nebo společenská smlouva. Statutárním orgánem společnosti je jednatel nebo více jednatelů, kteří jednají jménem společnosti a zastupují ji navenek. Počet jednatelů nemusí být totožný s počtem společníků a jejich role je definována ve společenské smlouvě. (19, 2021)

1.4 Projekt

Projekt představuje řízenou změnu z výchozího stavu do stavu cílového a jeho význam se liší v závislosti na kontextu. V běžné praxi je pojem projekt často synonymem pro návrh, který zahrnuje specifikaci funkčních parametrů, technické řešení, volbu technologií a technickou dokumentaci. V oblasti projektového řízení je projekt definován jako časově, nákladově a zdrojově omezený proces, jehož cílem je vytvoření konkrétního výstupu v požadované kvalitě. Projekt zahrnuje nejen samotný návrh, ale i organizační, koordinační a řídicí činnosti. Vnímání projektu se liší podle zainteresovaných stran.

Investor se soustředí na přínosy po jeho dokončení, například návratnost investice. Realizátor se zaměřuje na technické provedení a dodržení stanovených parametrů, zatímco developer propojuje oba přístupy a zajišťuje kompatibilitu výstupu s očekáváním investora. Důležité je uvědomění si, že významnější, než samotné výstupy projektu jsou jeho cíle a přínosy. (3, s. 17-18)



Obrázek 1: Projekt

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: 3, s. 18, 2016)

1.4.1 Životní cyklus projektu

Čas je jedním z klíčových parametrů projektu, a proto je nezbytné, aby byl důsledně sledován. Úspěch projektu je totiž často velmi závislý na dodržení definovaného časového rámce. (3, s. 54)

Projekt jako celek můžeme z manažerského hlediska rozdělit na několik fází řízení projektu, které dohromady tvoří životní cyklus projektu. Jedná se o:

- Předprojektovou fází (vznik myšlenky na projekt, její prověření atd.);
- Projekt (zahájení, plánování, realizace, ukončení);
- Poprojektovou fází (vyhodnocení, provoz, realizace přínosů). (3, s. 54)

1.4.2 Cíle projektu

Jasně definovaný cíl funguje jako kompas a kontrolní bod, jenž umožňuje sledovat, zda se svou činností přibližujeme k požadovanému výsledku nebo se od něj oddalujeme. Naopak nejasně stanovený cíl může být demotivující a kontraproduktivní. (3, s. 79)

„Správná definice cílového stavu projektu (případně dílčích cílů) je jedním z klíčových faktorů úspěchu projektu“ (3, s. 79)

Jedním z neefektivnějších přístupů k formulaci cílů je metoda SMART, která zajišťuje, že cíl bude: specifický (jasně definovaný a jednoznačný), měřitelný (umožňující objektivní vyhodnocení úspěšnosti), akceptovaný (přijatý všemi zúčastněnými), realistický (dosažitelný a motivující) a termínovaný (časově ohraničený, aby se předešlo jeho neustálému odkládání). Zatímco přijetí a dosažitelnost cíle závisí na konkrétních lidech a okolnostech, jeho specifičnost, měřitelnost a časové určení by mělo být zřejmé již z jeho formulace. (15, s. 44-45)

1.5 Normy ISO

Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) sdružuje odborníky z celého světa s cílem dosáhnout konsenzu o optimálních postupech v různých oblastech, od výroby produktů po řízení procesů. Jako jedna z nejstarších nevládních mezinárodních organizací, fungující od roku 1946, hraje ISO významnou roli při podpoře obchodu a spolupráce mezi jednotlivci i podniky na globální úrovni. Mezinárodní normy vydávané touto organizací zajišťují, že produkty a služby používané v každodenním životě splňují vysoké požadavky na bezpečnost, spolehlivost a kvalitu. Zároveň napomáhají podnikům implementovat udržitelné a etické postupy, čímž přispívají k vytváření budoucnosti, v níž spotřebitelské volby nejen efektivně plní svou funkci, ale zároveň chrání životní prostředí. Standardy tak představují harmonické propojení kvality s odpovědností, čímž zvyšují komfort a možnosti moderního života. (20, 2025)

1.5.1 ISO 9001 - Systémy managementu kvality

Norma ISO 9001 stanovuje univerzální požadavky na systém managementu kvality, které jsou základem pro budování důvěry v poskytované produkty a služby. Výstupy jednotlivých procesů i celého systému managementu kvality musí prokazovat schopnost organizace trvale poskytovat produkty a služby v souladu s požadavky interních i

externích zákazníků, zvyšovat jejich spokojenost a zajistit shodu s požadavky zákonů a předpisů. (7, s. 15)

Cílem normy je snížení administrativní zátěže a byrokracie při dokumentování systému kvality. Nepožaduje se jednotná struktura dokumentace. Organizace nemusí měnit stávající dokumenty týkající se kvality, ale pouze daným termínům porozumět, aby je správně chápala a učinila jejich soulad s doplněním požadavků této normy. (7, s. 15)

Požadavky na systém managementu této mezinárodní normy by měly být aplikovatelné v jakékoli organizaci bez ohledu na její typ a velikost nebo služby a produkty které nabízí, pokud organizace:

- potřebuje prokazovat, že je schopná trvale poskytovat nabízené služby nebo produkty v požadované kvalitě zákazníka a v rámci zákonů a předpisů.
- má zájem o zvyšování spokojenosti a důvěry svých zákazníků

(7, s. 27)

Zásady managementu kvality:

- zaměření na zákazníka;
- vedení;
- angažovanost lidí;
- procesní přístup;
- zlepšování;
- rozhodování založené na faktech;
- management vztahů.

(7, s. 16)

1.5.2 ISO 14001 - Systémy environmentálního managementu

„Norma ISO 14001 se věnuje zlepšování environmentálního profilu organizace (EMS) nad rámec legislativních požadavků. Poprvé byla vydána v polovině devadesátých let a následně průběžně novelizována, strukturně provázána s normou zaměřenou na management kvality ISO 9001.“ (16, s. 196)

Dosažení rovnováhy mezi environmentálními, sociálními a ekonomickými aspekty je považováno za významný předpoklad pro uspokojování potřeb současné generace, aniž by byla ohrožena schopnost budoucích generací naplňovat své vlastní potřeby. (11, s. 9)

Společenský tlak na udržitelný rozvoj, transparentnost a odpovědnost se vyvinul v reakci na zpřísnující se právní předpisy a rostoucí environmentální výzvy, jako je znečištění, neefektivní využívání přírodních zdrojů, nevhodné nakládání s odpady, klimatické změny, degradace ekosystémů a úbytek biologické rozmanitosti. (11, s. 9)

Tato mezinárodní norma stanovuje požadavky na systém environmentálního managementu, který organizace mohou využít za účelem zvýšení své environmentální výkonnosti. Dále je určena pro organizace usilující o systematické řízení svých environmentálních závazků, čímž přispívají k environmentálnímu pilíři udržitelnosti. Napomáhá organizaci dosáhnout stanovených výstupů systému environmentálního managementu, jenž přináší přínos jak pro životní prostředí, tak pro samotnou organizaci a její zainteresované strany. (11, s. 9)

Norma je aplikovatelná na jakýkoliv typ organizace, bez ohledu na její velikost, charakter či oblast působení. Vztahuje se na environmentální aspekty činností, produktů a služeb, které organizace identifikuje jako říditelné nebo ovlivnitelné, přičemž zohledňuje hlediska životního cyklu. Nestanovuje však konkrétní kritéria environmentální výkonnosti. (11, s. 9)

Pro účely systematického zlepšování environmentálního managementu může být norma implementována jako celek nebo částečně. Prohlášení o shodě s touto normou je však přípustné pouze tehdy, jsou-li všechny její požadavky plně integrovány do systému environmentálního managementu organizace a splněny bez výjimek. (11, s. 16)

Cílem této mezinárodní normy je poskytnout organizacím systematický rámec pro ochranu životního prostředí a adaptaci na proměnlivé environmentální podmínky, a to v souladu sociálně-ekonomickými potřebami, mezi které patří.:

- Ochrana životního prostředí předcházením nebo zmírňováním negativních dopadů při fungování společnosti.
- Podpora organizace v případě plnění závazných povinností.
- Zlepšování environmentální výkonnosti.

- Řízení či ovlivnění způsobu, jakým jsou produkty a služby organizace navrhovány, vytvářeny, distribuovány, spotřebovávány a likvidovány.
- Finanční výhody pro společnost a upevňující její pozici na trhu.

(11, s. 9)

1.5.3 Zavádění ISO 14001 do podniku

Zavádění environmentálního managementu podle normy ISO 14001 vychází z koncepce cyklu PDCA, který je používán organizacemi k zajištění neustálého zlepšování procesů. (Komentované vydání ČSN EN ISO 14001:2016, KRČMA, s. 10)

- **Plánuj:** Stanov environmentální cíle a procesy nezbytné k dosažení výsledků v souladu s environmentální politikou organizace.
- **Dělej:** Implementuj procesy tak, jak byly naplánovány.
- **Kontroluj:** Monitoruj a měř procesy ve vztahu k environmentální politice, včetně závazků, environmentálních cílů a provozních kritérií, a podávej zprávy o výsledcích.
- **Jednej:** Přijímej opatření pro neustálé zlepšování

(11, s. 11)

1.5.4 Firemní důvody k zavádění EMS

Dlouhodobě byl zájem o ochranu životního prostředí ve firemním managementu opomíjen. Mnoho podniků se tedy soustředilo pouze na dodržování legislativy, aniž by environmentální aspekty začlenily do svých strategií. Tento přístup však již není udržitelný, neboť environmentální problematika se stává nedílnou součástí řízení podniků. Mezi hlavní důvody implementace systémů environmentálního managementu (EMS) patří konkurenční výhody, kdy certifikace EMS zlepšuje profil firmy a zvyšuje její důvěryhodnost. Zavedení EMS je také často požadováno jako podmínka při uzavírání kontraktů nebo jako kritérium výběrových řízení. Dalším významným faktorem je snížení provozních nákladů díky efektivnějšímu využívání zdrojů a omezení environmentálních rizik, což může vést k výhodnějším podmínkám pojištění. Certifikace EMS rovněž usnadňuje plnění regulatorních požadavků a zajišťuje lepší legislativní soulad. Ekologicky orientované řízení přináší další benefity, včetně vyšší bezpečnosti práce, snížení negativních dopadů na zdraví zaměstnanců a minimalizace environmentálních

rizik spojených s provozem firmy. Mezi další výhody patří nižší náklady na pojistné, optimalizace spotřeby energií a surovin, prevence environmentálních sankcí a zlepšení vztahů s veřejností a regulačními orgány. (17, s. 10-11)

Ochrana životního prostředí tak nemůže být vnímána pouze jako záležitost jednotlivců či ekologických iniciativ, ale musí být pevně zakotvena v podnikovém rozhodování. Efektivní environmentální management umožňuje organizacím nejen snižovat svůj dopad na životní prostředí, ale i přispívat k udržitelnému rozvoji a dlouhodobé konkurenceschopnosti. Systémy EMS proto nacházejí uplatnění nejen v průmyslových podnicích, ale i v zemědělství, dopravě, zdravotnictví, školství a dalších odvětvích. (17, s. 10-11)

1.6 Analýzy

Analýzy představují nástroj pro hodnocení vnitřního i vnějšího prostředí podniku. Různé metody umožňují posoudit konkurenční postavení, organizační strukturu i vlivy okolí. Výsledky těchto analýz poskytují cenné informace pro strategické řízení a efektivní rozvoj podniku.

1.6.1 Analýza vnitřního prostředí firmy metodou 7S

Metodika strategické analýzy poradenské firmy McKinsey se zaměřuje na identifikaci faktorů úspěchu, které ovlivňují realizaci strategických cílů podniku. V rámci tohoto přístupu je na organizaci nahlíženo jako na soubor sedmi vzájemně provázaných faktorů, jejichž interakce určuje efektivitu naplňování strategických záměrů. Harmonizace těchto prvků je zásadní pro dosažení dlouhodobé úspěšnosti a konkurenceschopnosti podniku. Tento model je nazýván dle sedmi uvedených faktorů, jejichž názvy začínají na písmeno S:

- strategy (strategie);
- structure (struktura);
- systems (systémy řízení);
- style (styl manažerské práce);
- staff (spolupracovníci);
- skills (schopnosti);

- shared values (sdílené hodnoty).

(1, s. 122)

1.6.2 Porterův model konkurenčních sil

Velmi populárním nástrojem pro zpracování analýzy mikroprostředí je Porterova analýza pěti konkurenčních sil. Tento model vychází z předpokladu, že konkurenční prostředí není tvořeno pouze přímými konkurenty, ale i dalšími subjekty, které mají schopnost ovlivnit pozici podniku na trhu. Hodnotí sílu vlivu jednotlivých skupin na podnikatelské prostředí a intenzitu hrozby, kterou představují pro hodnocený podnik. Definováno je pět základních skupin subjektů. Jedná se o:

- **Nové konkurenty** (Hrozba nově vstupujících subjektů může vyvolat tlak na ceny nebo inovace.)
- **Hrozby substitutů** (Přítomnost náhradních výrobků ohrožuje prodej našich nabízených produktů.)
- **Konkurenční rivalitu** (Stávající konkurenti, kteří již na trhu jsou.)
- **Vyjednávací sílu dodavatelů** (Silná vyjednávací pozice dodavatelů umožňuje zvyšovat ceny dodávek a omezovat jejich dostupnost)
- **Vyjednávací sílu odběratelů.** (Zákazníci s vysokou vyjednávací silou mohou tlačit na snižování cen nebo zvyšování kvality služeb.)

Porterův model hodnotí sílu vlivu jednotlivých skupin na podnikatelské prostředí a intenzitu hrozby, kterou představují pro hodnocený podnik. (15, s. 76-82)

1.6.3 PESTE analýza

Analýza vnějšího prostředí firmy je zaměřena na identifikaci budoucího vývoje faktorů, které mohou představovat jak hrozby, tak příležitosti pro podnik. Předmětem této analýzy je především trh zboží a služeb, na němž firma působí, dále trh výrobních faktorů a trh práce. Porozumění těmto aspektům umožňuje podniku efektivně reagovat na dynamiku okolního prostředí a přizpůsobit svou strategii tak, aby minimalizoval rizika a maximálně využil dostupné příležitosti. (1, s. 54)

Zkratka PEST je vytvořena podle prvních písmen slov z anglického jazyka označujících pět oblastí okolí firmy, kterým by měl podnik při analýze věnovat pozornost:

- P (Political) – politické faktory;
- E (Economic) – (makro)ekonomické faktory;
- S (Social) – společenské a demografické faktory;
- T (Technological) – technologické faktory;
- E (Ecology) – ekologické faktory;

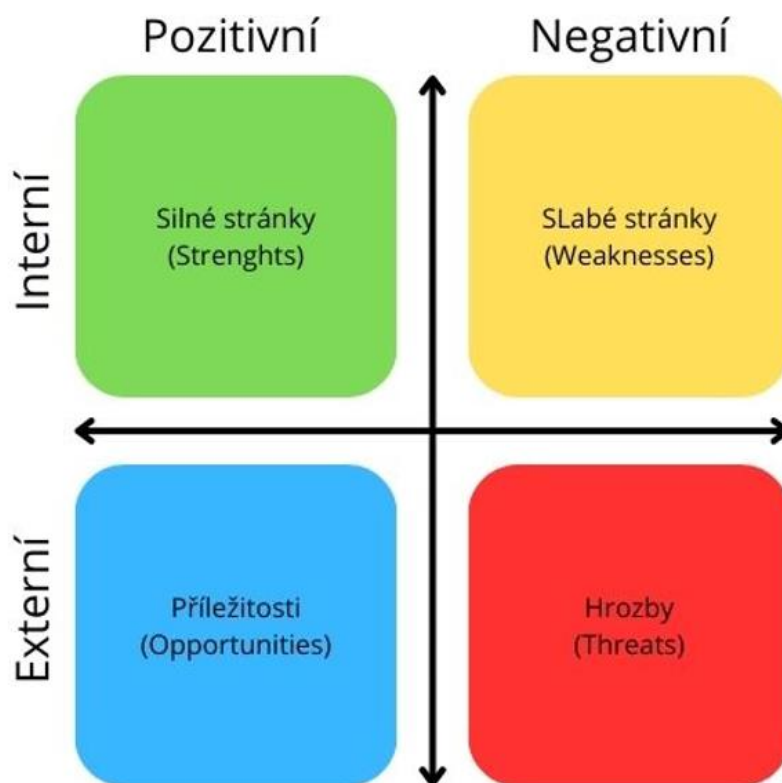
(1, s. 54)

1.6.4 SWOT analýza

SWOT, (podle anglických názvů Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) v češtině znamená silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby. Jedná se o jednu z nejpoužívanějších metod k provádění analýzy interního a externího prostředí. Firma by měla analyzovat své podnikatelské prostředí s cílem:

- získat povědomí o své pozici v daném prostředí,
- efektivně reagovat na neustále se měnící podmínky,
- objektivně posoudit potenciál dalšího rozvoje,
- predikovat chování zákazníků a konkurence,

identifikovat rizikové faktory relevantní pro realizaci strategických záměrů. (5, s. 55-57)



Obrázek 2: SWOT analýza
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

1.7 Finanční analýza

„Finanční analýza je oblastí, která představuje významnou součást komplexu finančního řízení podniku. Přitom pro hodnocení finanční situace a výkonnosti podniků se využívá celá řada poměrových ukazatelů. Smyslem využití ukazatelů je posoudit a zhodnotit finanční situaci podniku a formulovat doporučení pro jeho další vývoj.“ (2, s. 81)

„Hlavním úkolem finanční analýzy je pokud možno komplexně posoudit úroveň současné finanční situace podniku (finanční zdraví), posoudit vyhlídky na finanční situaci podniku v budoucnosti a připravit opatření ke zlepšení ekonomické situace podniku, zajištění další prosperity podniku, k přípravě a zkvalitnění rozhodovacích procesů.“ (2, s. 81)

Ukazatel finanční stability – Podíl vlastního kapitálu na aktivech

Tento ukazatel vyjadřuje, jakou část majetku (aktiv) společnosti tvoří vlastní kapitál, tedy jak velkou měrou se podnik financuje z vlastních zdrojů oproti cizím.

Obecně platí, že čím vyšší je hodnota tohoto ukazatele, tím vyšší je finanční stabilita podniku a menší závislost na externím financování. (2, s. 86)

Ukazatele rentability

„Ukazatele rentability dávají do souvislosti zisk a zdroje, které jsou k jeho dosažení potřeba. Číslo, které tímto způsobem dostaneme, říká, kolik korun zisku dokážeme vytvořit z jedné koruny konkrétního zdroje. Podle toho, jakým zdrojem zisk poměříme, mluvíme o následujících variantách:“

- Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)
- Rentabilita aktiv (ROA)
- Rentabilita tržeb (ROS)

(15, s. 231)

Ukazatele likvidity

Likvidita vyjadřuje schopnost podniku splácet krátkodobé závazky. Využívají tři základní typy likvidity, kterými jsou okamžitá, pohotová a běžná likvidita. Za optimální se považují hodnoty okamžité likvidity mezi 0,2 až 0,5, pohotové likvidity kolem 1 a běžné likvidity mezi 1,5 až 2. V praxi je však důležité především to, aby podnik vykazoval dlouhodobě stabilní finanční zdraví, včas hradil své závazky a zároveň nedocházelo ani k nedostatku, ani k nadměrnému hromadění oběžných aktiv. (15, s. 232)

V této práci analyzujeme pouze celkovou likviditu. Celková likvidita vypovídá o schopnosti společnosti hradit své krátkodobé závazky pomocí krátkodobého majetku. Za optimální hodnotu ukazatele celkové likvidity je považováno rozmezí od 1,5 do 2,5. Příliš nízké hodnoty mohou signalizovat problémy s úhradou závazků, naopak výrazně vyšší hodnoty mohou znamenat neefektivní využívání aktiv. (2, s. 92)

Ukazatel obratu celkových aktiv

Ukazatel obratu (rychlosti obratu) celkových aktiv měří obrat neboli intenzitu využití celkového majetku. Tento ukazatel je často využíván při mezipodnikovém srovnávání. Obecně platí, že čím vyšší je hodnota ukazatele, tím efektivněji podnik hospodaří se svým majetkem (2, s. 96)

1.7.1 Výkaz zisku a ztráty (VZZ)

Výkaz zisku a ztráty je sestavován na základě akruálního účetního principu, který vyžaduje, aby byly transakce zaznamenány v období, ve kterém vznikly, bez ohledu na okamžik jejich skutečné úhrady. Tento výkaz slouží k určení výše a způsobu tvorby složek výsledku hospodaření, konkrétně výsledku hospodaření po zdanění (čistého zisku) a jeho rozdělení, respektive výsledku hospodaření za účetní období (nerozděleného zisku). Výkaz zisku a ztráty představuje důležitý nástroj pro prezentaci hospodářské situace podniku, a to jak pro interní potřeby, tak pro externí uživatele, například investory či regulátory. Struktura výkazu reflektuje tento účel prostřednictvím systematického uspořádání nákladů a výnosů za dané období. (2, s. 59)

Zjednodušeně výkaz zisku a ztráty zachycuje rozdíl mezi výnosy a náklady, čímž určuje zisk nebo ztrátu organizace. (4, s. 95)

1.8 Péče o životní prostředí

Ochrana životního prostředí představuje soubor opatření zaměřených na zachování přírodních zdrojů, ekosystémů a udržitelných podmínek pro život. Tento koncept se týká jednotlivců, organizací i veřejných institucí a je spojen s lidskou společností, a to ve dvou základních směrech. (16, s. 11)

První směr souvisí s historickou snahou předcházet vyčerpání přírodních zdrojů, která se objevovala již v raných civilizacích. Náboženské a kulturní tradice často vedly k ochraně vybraných území prostřednictvím vyhlášení posvátných míst, čímž byla tato lokalita chráněna před devastací a nešetrným využíváním. Tento přístup byl rozšířený napříč různými civilizacemi, avšak mnohá takto chráněná území byla později zničena v důsledku válečných konfliktů, kolonizace či ekonomických zájmů. (16, s. 11-12)

Druhý směr ochrany přírody je spojen s negativními dopady lidské činnosti, které se začaly výrazně projevovat s nástupem industrializace. Prvotní snahy o ochranu životního prostředí se zaměřovaly se především na uchování přírodních lokalit. Od druhé poloviny 20. století vzrostl zájem o životní prostředí celosvětově, kdy se ochrana přírody neomezovala již pouze na vybrané ekosystémy, ale zahrnovala další aspekty zahrnující biologické, klimatologické, geologické i chemické faktory. Tento komplexní přístup vedl

k rozvoji ekologie jako vědecké disciplíny a k formulaci principů udržitelného rozvoje. (16, s. 12)

1.8.1 Environmentální problémy a jejich hlavní typy

Environmentální problémy představují soubor výzev a komplikací, kterým čelí Země a její přírodní systémy. Mezi tyto problémy patří klimatické změny, znečištění, přelidnění či spotřeba energie. Jedná se o složité a vzájemně propojené otázky, které ovlivňují nejen zdraví přírody, ale mají také významné dopady na lidské zdraví, kvalitu života i fungování organizací a podniků.

Environmentální problémy jsou důsledkem kombinace přírodních faktorů a lidské činnosti. Zatímco ekosystémy Země jsou přirozeně schopny zvládnout určitou míru narušení (například lesní požáry či povodně), lidská činnost může vést ke zvýšené frekvenci či intenzitě těchto jevů. Od průmyslové revoluce přispělo spalování fosilních paliv a další aktivity k nárůstu emisí skleníkových plynů v atmosféře, což vedlo k zesílení globálního oteplování. Důsledkem tohoto procesu jsou klimatické změny, které urychlují narušování životního prostředí a přirozených přírodních procesů. Způsob využívání půdy, těžba přírodních zdrojů, nakládání s odpady a další aspekty lidského chování rovněž významně přispívají k environmentálním problémům, mezi které patří:

- klimatické změny;
- ztráta biodiverzity;
- znečištění ovzduší;
- zhoršování stavu oceánů;
- znečištění vodních zdrojů;
- přelidnění;
- energetická spotřeba;
- extrémní meteorologické jevy.

Řešení environmentálních problémů vyžaduje koordinované úsilí na globální úrovni, včetně udržitelného rozvoje, snižování emisí, ochrany přírodních ekosystémů a zodpovědného využívání přírodních zdrojů. (21, 2023)

2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

2.1 Představení podniku

Společnost Sklenář s.r.o. byla založena v roce 1993 jako rodinná firma a od té doby si již vybudovala pevné postavení na trhu v oblasti strojírensko-průmyslové výroby. V současné době zde pracuje zhruba 25 zaměstnanců a její sídlo se nachází na adrese Na Pustině 152, 564 01 Dlouhoňovice.

Zaměřuje se hlavně na zakázkovou výrobu, která pokrývá celý proces od návrhu přes výrobu až po montáž a záruční nebo pozáruční servis dodávaných technologií. Společnost dodává své produkty a technologie do různých průmyslových odvětví, mezi něž patří stavební, potravinářský, chemický, gumárenský, sklářský a plastikářský průmysl. Dále také zemědělství, veřejná doprava a opravy kolejových vozidel.

Jejich odběratelé jsou v nejčastějších případech ostatní průmyslové firmy, jedná se tedy o B2B obchod. Svým zákazníkům poskytuje široké spektrum služeb a technologií, které se uplatňují v různých průmyslových odvětvích. V současné době má zhruba okolo 60 odběratelů, mezi které patří např.: Continental Automotive Czech Republic s.r.o., Škoda Auto a.s., CZ LOKO a.s., Siemens, s.r.o., Gumotex a.s., Mondelez Czech Republic s.r.o., Fosfa a.s. a další...

Nabízené služby a technologie podniku je možné rozdělit do třech hlavních oblastí. První z nich jsou navažovací technologie, které zahrnují systémy pro přesné navažování a dávkování surovin v mnoha průmyslových odvětvích. Do této skupiny spadají různé typy vah, včetně dávkovacích, pytlovacích, pásových a součtových zásobníkových vah, které zajistí efektivní a přesné vážení široké škály různorodých materiálů.

Další oblastí jsou technologie pro manipulaci se sypkými materiály, které zahrnují technologické části výrobních linek i kompletní řešení pro transport sypkých materiálů. Mezi používané technologie systémů patří pneumatické dopravy, rotační podavače, odbočky, plnicí zařízení a mechanické dopravníky především šnekové, pásové a korečkové které umožňují efektivní transport sypkých materiálů.

Jako třetí oblastí jsou technologie pro kolejovou dopravu, kde společnost dodává systémy a přípravky pro aplikaci speciálních maziv a modifikátorů tření. Tyto systémy nacházejí uplatnění jak v železničním provozu, tak v průmyslových aplikacích. Sortiment

zahrnuje tekutá a tuhá maziva, speciální kapaliny pro průmysl a další příslušenství a komponenty, které zajišťují optimalizaci tření a zlepšení provozní efektivity kolejových vozidel.

Díky široké nabídce moderních technologických řešení společnost poskytuje komplexní služby pro různé průmyslové sektory. Jakožto hlavní konkurenty na trhu firma vnímá společnosti jako jsou RAYMAN s.r.o., M-tec a.s., DITES s.r.o., TENZONA s.r.o., VELS a.s., Envirmine-Energo s.r.o. a ZVVZ a.s.

2.2 Analýza 7S

Strategie

Společnost Sklenář s.r.o. se dlouhodobě orientuje na zakázkovou výrobu technologických celků a systémů pro různá průmyslová odvětví. Jejím cílem je poskytovat komplexní řešení od návrhu až po servis s důrazem na kvalitu a individuální přístup ke každému zákazníkovi. Firma usiluje o udržení stabilní pozice na trhu a zároveň o budování důvěry mezi odběrateli.

Do budoucna je z pohledu strategického rozvoje možným krokem rozšíření systému řízení o normu ISO 14001, která umožní zaměřit se na ekologii výrobních procesů, zvýšení environmentální odpovědnosti a lepší vnímání značky u zákazníků, kteří kladou důraz na udržitelnost. Tento krok by měl přispět nejen k plnění legislativních požadavků, ale i k posílení konkurenceschopnosti a vstupu na nové trhy.

Struktura

Organizační struktura společnosti Sklenář s.r.o. odpovídá charakteru menšího rodinného podniku s přibližně 25 zaměstnanci. Firma je řízena způsobem, kdy vedení společnosti úzce komunikuje s jednotlivými pracovníky a operativně reaguje na aktuální potřeby zakázek. Díky tomu je možné efektivně řídit výrobu, plánovat servisní úkony a upravovat procesy. (obrázek organizační struktury, příloha 1)

Systémy řízení

Společnost využívá několik systémů pro zajištění plynulého chodu výroby i administrativy. Základem je zavedený systém managementu kvality podle normy ISO 9001, který zajišťuje standardizaci procesů a jejich neustálé zlepšování. Prvkem k řízení zakázek a výrobních procesů je informační systém K2, který slouží k evidenci výroby,

plánování, sledování stavu zakázek a uchovávání důležitých údajů napříč odděleními. Výrobní procesy a s nimi spojená výkresová dokumentace je zpracovávána ve 3D CAD softwaru SolidWorks.

Z hlediska organizace práce je ve firmě zaveden systém pravidelných týdenních porad, které probíhají každé pondělí. Účastní se jich vedoucí jednotlivých oddělení, z porady se dělá zápis, a důležité informace jsou následně předávány ostatním pracovníkům. Komunikace ve firmě je díky její menší velikosti přímá a rychlá, většina běžných provozních záležitostí se řeší osobně, telefonicky nebo prostřednictvím e-mailu.

Kontrola docházky zaměstnanců je zajištěna prostřednictvím systému Jablotron, který eviduje příchody a odchody zaměstnanců a napomáhá přehlednému vedení docházkových záznamů.

Styl vedení

Styl vedení lze charakterizovat jako demokratický, s důrazem na spolupráci, otevřenost a zapojení zaměstnanců do rozhodovacích procesů. Vedení je v každodenním kontaktu se zaměstnanci, což podporuje přímou komunikaci napříč celou firmou. Společnost řídí dvojice spolumajitelů, kteří zároveň zastávají funkce obchodního a ekonomického ředitele a technického ředitele.

K předávání informací se využívají osobní schůzky, pravidelné porady, telefonická a e-mailová komunikace. Otevřený styl řízení a zapojení zaměstnanců přispívají k příjemnější atmosféře ve firmě.

Spolupracovníci

Společnost aktuálně zaměstnává 25 pracovníků, přičemž přibližně zhruba 3/4 z nich tvoří pracovníci ve výrobě a 1/4 tvoří administrativní pracovníci. Věková struktura zaměstnanců je v rozmezí mezi 30 až 40 lety a zastoupení mužů a žen je přibližně rovnoměrné. Kolektiv je stabilní a z hlediska zaměstnanců převládá loajalita vůči firmě, což potvrzuje nízká fluktuace a dlouhodobé pracovní vztahy.

Firemní kultura je založena na přátelské atmosféře a otevřené komunikaci. Vedení podporuje motivaci prostřednictvím čtvrtletních prémie, které jsou udělovány za dobře odvedenou práci, a nabízí i možnosti osobního rozvoje a profesního vzdělávání, například absolvováním svářečských kurzů. Díky charakteru zakázkové výroby je práce různorodá a pestrá, což také přispívá k pracovní spokojenosti.

Schopnosti

Schopnosti firmy jsou základním faktorem pro její udržení na trhu práce. Firma si zakládá na vlastním know-how, které vychází z vývoje vlastních technologií a výrobků. Komplexní znalost těchto technologií a výrobků, jak z hlediska výroby, tak i montáže a servisu. Vysoká kvalifikace zaměstnanců je podpořena vzdělanostní strukturou – přibližně 1/4 pracovníků má vysokoškolské vzdělání a 3/4 středoškolské, převážně technického směru.

Sdílené hodnoty

Společnost Sklenář s.r.o. je rodinným podnikem s tradicí sahající do roku 1993, což se promítá do hodnot, na nichž firma dlouhodobě staví. Mezi nejdůležitější patří individuální přístup ke každému zákazníkovi, profesionalita při řešení zakázek a důraz na kvalitu ve všech fázích výroby. Firemní kultura je založena na odpovědnosti, technické preciznosti a férovém přístupu, jak vůči zaměstnancům, tak i obchodním partnerům.

Zakázková výroba umožňuje firmě budovat vztahy se zákazníky na základě důvěry a komplexních řešení, která zahrnují návrh, výrobu, montáž i následný servis. Kvalita je ve firmě systematicky řízena prostřednictvím certifikace ISO 9001 a dále podpořena odbornými oprávněními v oblastech svařování, výroby ocelových konstrukcí či revizí tlakových zařízení. Firemní hodnoty tak odrážejí nejen zkušenost a tradici, ale také závazek k neustálému zlepšování a udržení vysokého standardu práce.

V posledních letech firma reflektuje také rostoucí společenský důraz na ekologii a udržitelné podnikání. S tímto cílem se aktivně zabývá možností zavedení environmentální normy ISO 14001, která má přispět ke snížení dopadu výroby na životní prostředí.

2.3 Porterův model konkurenčních sil

Noví konkurenti

Nově vstupující firmy do odvětví strojírenské zakázkové výroby nemají vždy získání podílu na trhu úplně jednoduché. Musí počítat s počátečními výdaji na technologie, kvalitu či různé certifikace. Velkou roli hraje také schopnost získat si důvěru nových zákazníků, což bude pravděpodobně trvat delší časové období. Společnost Sklenář s.r.o. má v tomto ohledu oproti nové konkurenci určitou výhodu, jelikož na trhu působí již více než 30 let, stihla si za tuto dobu vybudovat cenné jméno, získat odbornost

v oboru a také stabilní síť zákazníků. Nové firmy by proto musely nabízet např. výrazně lepší cenu, rychlost dodávek nebo lepší technologii, aby si zákazníci získali na svou stranu. Přesto nelze možnost nových konkurentů zcela vyloučit, a to zejména v souvislosti s technologickým pokrokem a větší dostupností moderní výrobní techniky.

Hrozba substitutů

Hrozba substitutů znamená hrozba jiných produktů, které ale plní tutéž funkci. Jelikož firma Sklenář s.r.o. se zaměřuje převážně na zakázkovou výrobu, kde je kladen důraz na individuální řešení a potřeby každého zákazníka zvlášť, není tato hrozba tak vysoká. Zákazník často potřebuje konkrétní technické řešení, které nelze jednoduše nahradit standardizovaným produktem.

Případné alternativní produkty, které nejsou přizpůsobeny na míru zákazníka, nemusí být schopny plně pokrýt jeho specifické požadavky. Navíc Významnou konkurenční výhodou společnosti Sklenář s.r.o. je komplexní proces nabízených služeb, od návrhu řešení přes samotnou výrobu, až po montáž a následný servis dodávaných systémů.

Vyjednávací síla dodavatelů

Dodavatelé jsou důležitým článkem každého podniku, jak u nových, tak i již v zaběhlých podnicích. Jejich vyjednávací síla má na společnost reálný dopad především ve formě obchodního tlaku a omezených možností výběru alternativních dodavatelů. Konkrétními dodavateli součástek a materiálů jsou pro manipulace se sypkými materiály DMN Westinghouse Czech Republic s.r.o., VMECA s.r.o. a Jacob-systems s.r.o. Pro kolejovou dopravu se jedná o firmy Igralub s.r.o. a Greenwood s.r.o. Komponenty k navažovacím systémům dodává Dini Argeo s.r.o. Hutní materiál pro společnost zajišťují dodávky od Ferona a.s. a Italinox s.r.o. Různé kooperace v obrábění, svařování, laserové dělení plechů a povrchové úpravy jsou pokryté díky několika menšími dodavateli v okolí Dlouhoňovic. Firma Sklenář s.r.o. je při odebírání speciálních maziv závislá pouze na jednom dodavateli, kterým je Igralub s.r.o. Ten má z hlediska vyjednávací síly velký vliv, jelikož by jeho výpadek mohl ohrozit výrobu. U ostatních dodavatelů je vyjednávací síla poněkud nižší, jelikož společnost má pro ostatní odebíraný materiál dodavatelů více. Někteří dodavatelé uplatňují podmínky, které nutí firmu k větším odběrům materiálu, než ve skutečnosti potřebuje. Další běžnou formou vlivu jsou množstevní slevy, neboli čím

více objednáte tím větší slevu dostanete, které vytvářejí nátlak na firmu k větším nákupům, a tím ovlivňují její nákupní strategii. Dalším faktorem z hlediska závislosti je rovněž omezený počet dostupných dodavatelů u některých speciálních produktů. Konkrétním příkladem jsou maziva, která firma může odebírat pouze od jednoho výrobce, jelikož není k dispozici vhodná alternativa. Tato omezená možnost výběru zvyšuje závislost podniku na konkrétním dodavateli a snižuje jeho vyjednávací sílu z hlediska obchodních vztahů.

Vyjednávací síla odběratelů

Výše zisků společnosti je ovlivněna právě jejími odběrateli, jejichž struktura se skládá přibližně z 60 zákazníků, které u firmy pravidelně nakupují nebo již v minulosti nakupovali. Tito zákazníci působí převážně v průmyslových odvětvích, jako jsou automobilový průmysl, kolejová doprava, stavebnictví či chemický průmysl. Mezi významné odběratele patří například společnosti Škoda Auto a.s., Continental Automotive Czech Republic s.r.o., Siemens s.r.o., CZ LOKO a.s., Gumotex a.s., Mondelez Czech Republic s.r.o. nebo Fosfa a.s., které představují vysoký podíl na celkovém obrátu firmy. Odběratelé na společnost Sklenář s.r.o. vyvíjí tlak především v situacích, kdy mají možnost ten stejný výrobek nebo technologii pořídit i u konkurenční firmy. V takových případech často vyjednávají o ceně nebo podmínkách dodávky. Vyjednávací pozici si někteří odběratelé posilují také argumentací, že jsou již dlouhodobým zákazníkem a nakoupili u firmy větší počet zařízení, čímž usilují o slevu. Velké nadnárodní společnosti si díky své moci a velikosti často určují vlastní, pro sebe výhodné obchodní podmínky a požadují přizpůsobení jejich standardům. Vyjednávací síla odběratelů je tedy poměrně vysoká a jejich ztráta by měla zásadní vliv na hospodaření firmy. Základem je tak najít rovnováhu mezi tím, co si žádá zákazník, a tím, co je pro firmu přijatelné v rámci jejich možností.

Konkurenční rivalita

Jelikož se jedná o převážně zakázkovou výrobu, jde tedy z hlediska konkurenčního prostředí o to, kdo dokáže nabídnout lepší nebo a komplexnější řešení zakázky. V oblasti pro manipulaci se sypkými materiály může být zmíněna firma RAYMAN s.r.o. nebo M-tec a.s. U vážících technologií se jedná například o firmy DITES s.r.o. a TENZONA s.r.o. Konkurenční rivalita mezi podniky se projevuje zejména v cenové politice, kdy se jednotlivé firmy snaží získat zákazníka prostřednictvím výhodnější nabídky. Kromě

cenového soupeření se konkurence snaží nalákat zákazníka také prostřednictvím technického zpracování a kvality řešení. Firmy sledují vzájemné kroky a sbírají inspiraci pro své výrobky. Celkově lze říct, že konkurenční boj nepřekračuje rámec běžné tržní soutěže a je bez výrazného narušování vztahů mezi jednotlivými prodejci na trhu.

2.4 PESTE analýza

Politické faktory

Strojírenské prostředí je úzce spjato s politickými podmínkami, které mohou ovlivnit jak samotnou výrobu, tak i případný rozvoj firmy. Česká republika je členskou zemí Evropské unie, to s sebou přináší řadu výhod pro podnikatelský sektor. Významný je přístup na jednotný evropský trh, volný pohyb zboží, služeb, kapitálu a pracovní síly, dále možnost čerpání finančních prostředků z evropských strukturálních a investičních fondů, zejména v oblastech inovací, technologií, energetické účinnosti nebo digitalizace. Pro firmy, to může znamenat širší možnosti rozvoje, spolupráce se zahraničními partnery nebo přístup k finanční podpoře na modernizaci provozu.

Důležitým politickým aspektem zůstává i pokračující konflikt na Ukrajině, který má dopad na bezpečnostní situaci ve střední Evropě, dodavatelské řetězce a ceny vstupů. Česká republika aktivně podporuje mezinárodní úsilí v souvislosti s válkou na Ukrajině, včetně ekonomických sankcí vůči Rusku. Pokud dojde k realizaci těchto plánů, může se otevřít prostor pro zapojení technicky zaměřených firem, které budou schopny nabídnout potřebné výrobní kapacity a odborné know-how v rámci mezinárodních rekonstrukčních projektů.

Vývoj by se měl v budoucnu posouvat i ve vzdělávací politice. Český stát se snaží zefektivnit odborné školství a přizpůsobit ho potřebám trhu práce, mimo jiné například podporou technických oborů. Tento trend může do budoucna zlepšit dostupnost kvalifikované pracovní síly, která je zásadní pro strojírenský sektor. (22, 2024)

Ekonomické faktory

Ekonomické prostředí České republiky v roce 2025 vykazuje známky stabilizace po turbulentním období způsobeném pandemií COVID-19, vysokou inflací a energetickou krizí. Jedním z nejvýznamnějších pozitivních ukazatelů je vývoj inflace. Meziroční míra se za první čtvrtletí rok 2025 pohybovala na úrovni 2,6 %, což představuje

výrazné zlepšení oproti předchozím letům. Stabilní cenové prostředí umožňuje podnikům efektivněji plánovat investice, cenovou politiku a řízení nákladů. (23, 2025)

Tabulka 1: Inflace v ČR

(Zdroj: Vlastní zpracování dle ČSÚ, 2025)

Rok	Průměrná roční inflace (%)
2014	0,4
2015	0,3
2016	0,7
2017	2,5
2018	2,1
2019	2,8
2020	3,2
2021	3,8
2022	15,1
2023	10,7
2024	2,4

Státní rozpočet:

Státní rozpočet České republiky pro rok 2025 byl schválen s plánovaným schodkem ve výši 241 miliard Kč. Vláda v rámci tohoto rozpočtu pokračuje v konsolidačním úsilí, které si stanovila ve svém programovém prohlášení. Kromě standardních programových priorit, jako jsou investice do vzdělávání, infrastruktury a bezpečnosti, byl rozpočet rozšířen o mimořádné výdaje související s obnovou území postižených zářijovými povodněmi, zejména v Moravskoslezském a Olomouckém kraji. (24, 2024)

V reakci na měnící se bezpečnostní situaci a v souladu se závazky vůči Severoatlantické alianci došlo k výraznému posílení výdajů na obranu. V roce 2024 výdaje na obranu činily přibližně 160 miliard Kč. (25, 2023)

Zároveň vláda deklarovala záměr postupně navyšovat výdaje na obranu až na úroveň 3 % HDP do roku 2030. (26, 2025)

Oblast školství je dalším výrazně podporovaným segmentem. Rozpočet Ministerstva školství byl navýšen o 21,9 miliardy Kč. Celkové výdaje na vědu, výzkum a inovace dosáhnou 51,6 miliardy Kč, přičemž největší část bude spravována Ministerstvem školství. Zvýšení rozpočtu na školství přispívá k rozvoji kvalifikované pracovní síly, která je důležitá pro konkurenceschopnost české ekonomiky. Zároveň je tak podporována modernizace výuky. (27, 2024)

Hrubý domácí produkt:

V roce 2024 česká ekonomika zaznamenala růst reálného HDP o 1,1 %. Pro rok 2025 se předpokládá zrychlení růstu na 2,5 %, což naznačuje pozitivní trend v ekonomické aktivitě a potenciální zvýšení poptávky po průmyslových produktech. (28, 2024)

Pro firmy působící v technických a výrobních odvětvích, jako je Sklenář s.r.o., představuje zrychlení ekonomického růstu příznivé prostředí. Může dojít ke zvýšení poptávky po nových technologiích, strojních zařízeních a výrobních řešeních, které pomáhají podnikům zvyšovat efektivitu. Oživení průmyslové výroby a obnovení investičních projektů odběratelů tak může mít přímý dopad na růst tržeb a nových zakázek.

Míra nezaměstnanosti:

Navzdory mírným výkyvům zůstává míra nezaměstnanosti v České republice nízká. V roce 2024 činila 2,6 % a pro rok 2025 se očekává mírný pokles na 2,5 %. Tato situace odráží stabilní trh práce, což je pro zaměstnavatele výhodné, ale zároveň může signalizovat omezenou dostupnost kvalifikované pracovní síly, zejména v technických oborech, které vyžadují specifickou kvalifikaci. (29, 2025)

Naopak, pokud by míra nezaměstnanosti začala růst, mohlo by to znamenat lepší dostupnost pracovní síly a menší tlak na zvyšování mezd. Tento vývoj by ale zároveň znamenal oslabení kupní síly obyvatelstva, nižší spotřebu a zpomalení ekonomické aktivity. To by se mohlo negativně projevit na poptávkách firmy.

Dle úřadu práce byla za rok 2024 nezaměstnanost v okrese Ústí nad Orlicí 3,2 %. Nízká míra nezaměstnanosti v regionu potvrzuje ekonomickou stabilitu, ale pro firmu Sklenář s.r.o. může zároveň znamenat větší tlak při hledání nových zaměstnanců a nutnost udržovat konkurenceschopné pracovní podmínky. (30, 2025)

Kurz koruny:

K dubnu 2025 byl kurz české koruny vůči euru stanoven na 25,195 CZK/EUR. V porovnání s předchozími měsíci zůstává kurz koruny relativně stabilní, s mírnými výkyvy v rámci několika haléřů. Prognózy České národní banky naznačují, že kurz koruny vůči euru by měl v roce 2025 mírně oslabit. Tento vývoj může ovlivnit konkurenceschopnost českých exportérů, jelikož slabší koruna zlevňuje české zboží na zahraničních trzích, ale zároveň zdražuje dovoz. (31, 2025)

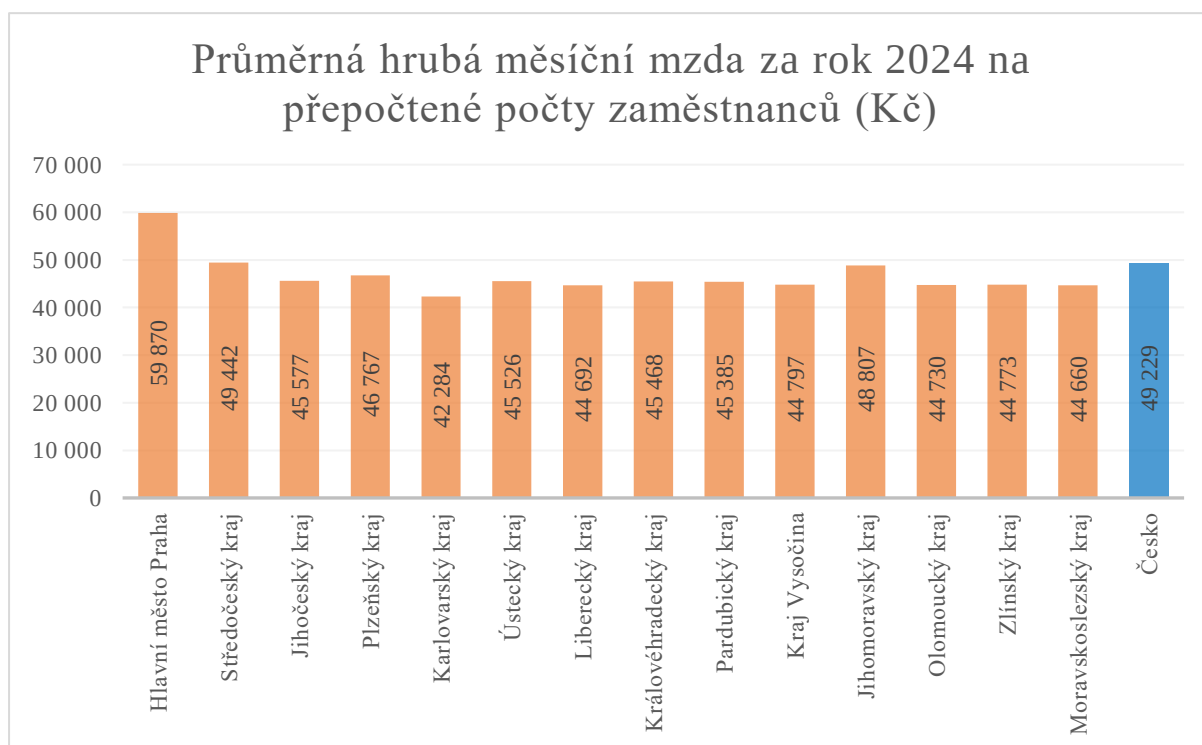
Shrnutí:

Celkově lze tedy říct, že vývoj české ekonomiky je pozitivní. Stabilizace cen, růst mezd, investiční aktivita a vyrovnanější fiskální politika vytvářejí příznivé prostředí pro průmyslové podniky, včetně společnosti Sklenář s.r.o., která tak může lépe plánovat investice, rozvoj technologií a rozšiřování své výroby.

Sociální faktory

Obec Dlouhoňovice, kde firma sídlí se nachází v Pardubickém kraji, v okrese Ústí nad Orlicí, přibližně 2 km od města Žamberk. Tato poloha poskytuje výhodu blízkosti městské infrastruktury, jako jsou školy, ostatní průmyslové zóny, zdravotnická zařízení a pracovní příležitosti. Díky dobré dopravní infrastruktuře je možné snadno dojíždět do okolních měst, což je přínosné pro zaměstnance firmy i pro obchodní aktivity.

Obec Dlouhoňovice, měla v roce 2024 celkem 822 obyvatel. Okres Ústí nad Orlicí v tomto roce evidoval 138 387 obyvatel. Celkový počet obyvatel Pardubického téhož roku činil skoro 531 000 osob. Tato demografická situace naznačuje stabilní populační základnu v regionu. (32, 2024)



Graf 1: Průměrná hrubá měsíční mzda krajů
(Zdroj: Vlastní zpracování dle ČSÚ, 2025)

Podle údajů Českého statistického úřadu byla průměrná hrubá měsíční mzda v Pardubickém kraji v roce 2024 přibližně 41 337 Kč. Tato hodnota je mírně pod celostátním průměrem. (33, 2025)

V okolí sídla společnosti se nachází několik škol, které představují potenciální zdroj kvalifikovaných pracovníků. Ve městě Letohrad, přibližně 7 km od Dlouhoňovic je učiliště s oborem zámečnick, kde firma nabízí možnost stipendií pro studenty. Ti mohou po dokončení studia nastoupit na garantovaný tříletý pracovní úvazek, což vytváří přímé propojení mezi vzděláváním a praxí. Své uplatnění by zde mohli nalézt také konstruktéři ze středních průmyslových škol z Rychnova nad Kněžnou nebo Letohradu z oboru strojírenství. Další střední odborná škola a učiliště se nachází v Lanškrouně kde je zaměření na elektrotechniku. Z hlediska ekonomické stránky výroby je v okolí také Obchodní akademii v Kostelci nad Orlicí. Vzhledem k odbornému zaměření firmy zde naleznou uplatnění primárně lidé se strojírenskou, elektrotechnickou nebo ekonomickou specializací.

Technologické faktory

Technologické prostředí prochází dlouhodobě dynamickým vývojem, zejména s důrazem na digitalizaci, automatizaci výrobních procesů a využívání moderních

informačních technologií. V případě společnosti Sklenář s.r.o. však možnosti plné automatizace výroby narážejí na limity vyplývající z jejího charakteru zakázkové produkce. Jelikož jsou výrobky a technologická řešení často individuálně přizpůsobovány konkrétním potřebám zákazníků, je implementace rozsáhlých automatizačních systémů omezená, a důraz je kladen spíše na individuální odborné schopnosti zaměstnanců a flexibilní přístup k výrobním procesům.

Z hlediska aktuálních technologických nástrojů je zde využíván 3D software SolidWorks pro konstrukční návrhy a výkresovou dokumentaci, dále informační systém K2, který zajišťuje efektivní plánování, sledování a řízení výroby, zakázek a dalších interních procesů. Umělá inteligence, jakožto novodobý technologický trend, zatím nemá ve firmě reálnou aplikaci, zejména vzhledem k zaměření na zakázkovou výrobu a menší velikost společnosti. Do budoucna se ale může jednat o zajímavý technologický pokrok, který je důležité sledovat zejména s ohledem na možnosti dalšího zkvalitnění produktů a zvýšení efektivity výrobních postupů.

Ekologické faktory

V současné době je environmentální odpovědnost stále významnějším tématem, které výrazně ovlivňuje podnikání nejen v České republice, ale i globálně. Tlak veřejnosti i legislativy na snižování ekologických dopadů průmyslových činností neustále roste, čímž jsou podniky motivovány ke snaze jejich snižování. V České republice je environmentální legislativa úzce svázána s Evropskou unií, což klade na podniky povinnost například v oblasti nakládání s odpady, emisemi do ovzduší nebo nakládání s nebezpečnými látkami. Jedná se o zákony jako jsou:

- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích
- Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích

Důraz je také kladen na uhlíkovou stopu firem, energetickou náročnost provozu či transparentnost environmentálních dopadů. Podnikům se zavádění systémů environmentálního managementu stává nejen prostředkem pro plnění legislativních požadavků, ale i nástrojem pro získání důvěry u zákazníků či posilování své reputace a

konkurenceschopnosti. V případě strojírenského podniku Sklenář s.r.o. jsou faktory ovlivňující životní prostředí relevantní vzhledem k využívání materiálů, energií, chemických látek a produkci průmyslového odpadu. Pro firmu tak vzniká příležitost posílit svou pozici na trhu právě prostřednictvím odpovědného přístupu k životnímu prostředí díky zavedení environmentálního systému managementu. Zároveň je zde možnost využití dostupných dotačních programů Evropské unie, které poskytují finanční podporu na ekologizaci výroby a zvyšování energetické účinnosti.

2.5 Finanční analýza

K provedení finanční analýzy byly využity vybrané ukazatele pro finanční stabilitu, rentabilitu, likviditu a aktivitu. Jako zdroje ke zpracování sloužily rozvahy a výkazy zisku a ztráty v letech (2020-2023).

Ukazatel finanční stability – Podíl vlastního kapitálu na aktivech

Tento ukazatel vyjadřuje míru finanční nezávislosti podniku, tedy jak velkou část aktiv firma financuje z vlastních zdrojů.

$$\text{Podíl vlastního kapitálu na aktivech} = \frac{\text{Vlastní kapitál}}{\text{Celková aktiva}}$$

Vzorec 1: Podíl vlastního kapitálu na aktivech

(Zdroj: Vlastní zpracování dle 2, s. 86)

Tabulka 2: Finanční stabilita

(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Podíl vlastního kapitálu na aktivech				
Rok	2020	2021	2022	2023
Hodnota	70,1 %	66,5 %	61,4 %	58,0 %

Z tabulky je možné vyčíst, že u společnosti Sklenář s.r.o. lze v období 2020–2023 sledovat mírný pokles tohoto ukazatele. Zatímco v roce 2020 firma financovala většinu svých aktiv z vlastního kapitálu, v dalších letech tento podíl postupně klesal. Tento vývoj může naznačovat rostoucí využívání cizích zdrojů. Přesto zůstává podíl vlastního kapitálu na aktivech stále nad doporučovanou hranicí (30-40 %), což ukazuje finanční stabilitu a nízkou míru závislosti na externím financování. Z pohledu budoucího rozvoje je však

vhodné tento ukazatel dále sledovat a usilovat o vyváženost mezi vlastním a cizím kapitálem.

Ukazatele rentability

Ukazatele nám ukazují, jak efektivně využívá podnik své zdroje ke generování zisku. Společně poskytují ucelený pohled na ziskovost podniku z hlediska tržeb, aktiv i vlastního kapitálu.

1.1.1.2 Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)

$$ROE = \frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Vlastní kapitál}}$$

Vzorec 2: ROE

(Zdroj: Vlastní zpracování dle 2, s. 91)

1.1.1.3 Rentabilita aktiv (ROA)

$$ROA = \frac{EBIT}{\text{Vlastní kapitál}}$$

Vzorec 3: ROA

(Zdroj: Vlastní zpracování dle 2, s. 90)

1.1.1.4 Rentability tržeb (ROS)

$$ROS = \frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Tržby}}$$

Vzorec 4: ROS

(Zdroj: Vlastní zpracování dle 2, s. 91)

Tabulka 3: Rentabilita vlastního kapitálu

(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Rok	2020	2021	2022	2023
ROE	18,1 %	1,5 %	9,0 %	19,2 %
ROA	15,5 %	1,1 %	6,9 %	13,1 %
ROS	10,6 %	1,1 %	6,4 %	10,8 %

Analýza společnosti Sklenář s.r.o. v období 2020–2023 ukazuje, že rentabilita firmy prošla v posledních letech výraznými výkyvy, zejména kvůli ekonomickým dopadům

pandemie COVID-19. Zatímco v roce 2020 firma vykazovala velmi dobré hodnoty, následující rok došlo k výraznému poklesu ziskovosti ve všech sledovaných ukazatelích. Tento propad pravděpodobně odráží oslabenou poptávku na trhu a komplikace v dodavatelských řetězcích způsobené pandemií. V dalších letech však podnik prokázal výrazné zlepšení. Všechny ukazatele rostly a v roce 2023 se vrátily na velmi dobrou úroveň. Bohužel nebylo možné zhodnotit i minulý rok 2024, jelikož k němu zatím nebyly zveřejněny důležité informace, díky kterým by se daly ukazatele zjistit.

Tento vývoj je pro firmu pozitivním signálem. Ukazuje, že se jí podařilo obnovit provozní výkonnost, efektivně využívá svůj kapitál a majetek, a dokáže ze svých tržeb generovat zdravý zisk. Celkově to potvrzuje dobré finanční zdraví firmy a její schopnost adaptovat se na nepříznivý vývoj okolního prostředí.

Pro firmu by bylo ideální, kdyby si tyto ukazatele udržovala v těchto doporučených hodnotách:

Tabulka 4: Doporučené hodnoty ROE, ROA, ROS
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Ukazatel	ROE	ROA	ROS
dop. hod.	10-20 %	>5 %	5-10 %

Ukazatel celkové likvidity

Ukazatel celkové likvidity vyjadřuje schopnost podniku hradit své krátkodobé závazky z oběžných aktiv. Ideální hodnota se běžně pohybuje v rozmezí 1,5 až 2,5.

$$\text{Celková likvidita} = \frac{\text{Oběžná aktiva}}{\text{Krátkodobé závazky}}$$

Vzorec 5: Celková likvidita
(Zdroj: Vlastní zpracování dle 2, s. 92)

Tabulka 5: Celková likvidita
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Celková likvidita				
rok	2020	2021	2022	2023
hodnota	3,5	2,0	2,4	3,4

Ve sledovaném období si společnost Sklenář s.r.o. udržovala celkovou likviditu na bezpečné úrovni. Výrazně nadprůměrná hodnota v roce 2020 poukazovala na vysoké

zásoby nebo jiný nevyužitý oběžný majetek. V následujících dvou letech se likvidita pohybovala v optimálním intervalu, což odráží efektivnější řízení krátkodobých aktiv. V roce 2023 se opět mírně zvýšila nad doporučený rámec. Celkově lze říct, že firma Sklenář s.r.o. má dlouhodobě dobrou platební schopnost. Je však vhodné zaměřit se na optimalizaci řízení krátkodobého majetku, aby hodnoty likvidity nebyly zbytečně vysoké, to by mohlo negativně ovlivňovat efektivitu hospodaření podniku.

Ukazatel obrátu celkových aktiv

Ukazatel obrátky celkových aktiv vyjadřuje, jak efektivně firma využívá svůj majetek k tvorbě tržeb.

$$\text{Obrat celkových aktiv} = \frac{\text{Tržby}}{\text{Celková aktiva}}$$

Vzorec 6: Obrat celkových aktiv
(Zdroj: Vlastní zpracování dle 2, s. 96)

Tabulka 6: Doba obrátu zásob
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Obrat celkových aktiv				
rok	2020	2021	2022	2023
hodnota (dny)	1,191	0,893	0,861	1,029

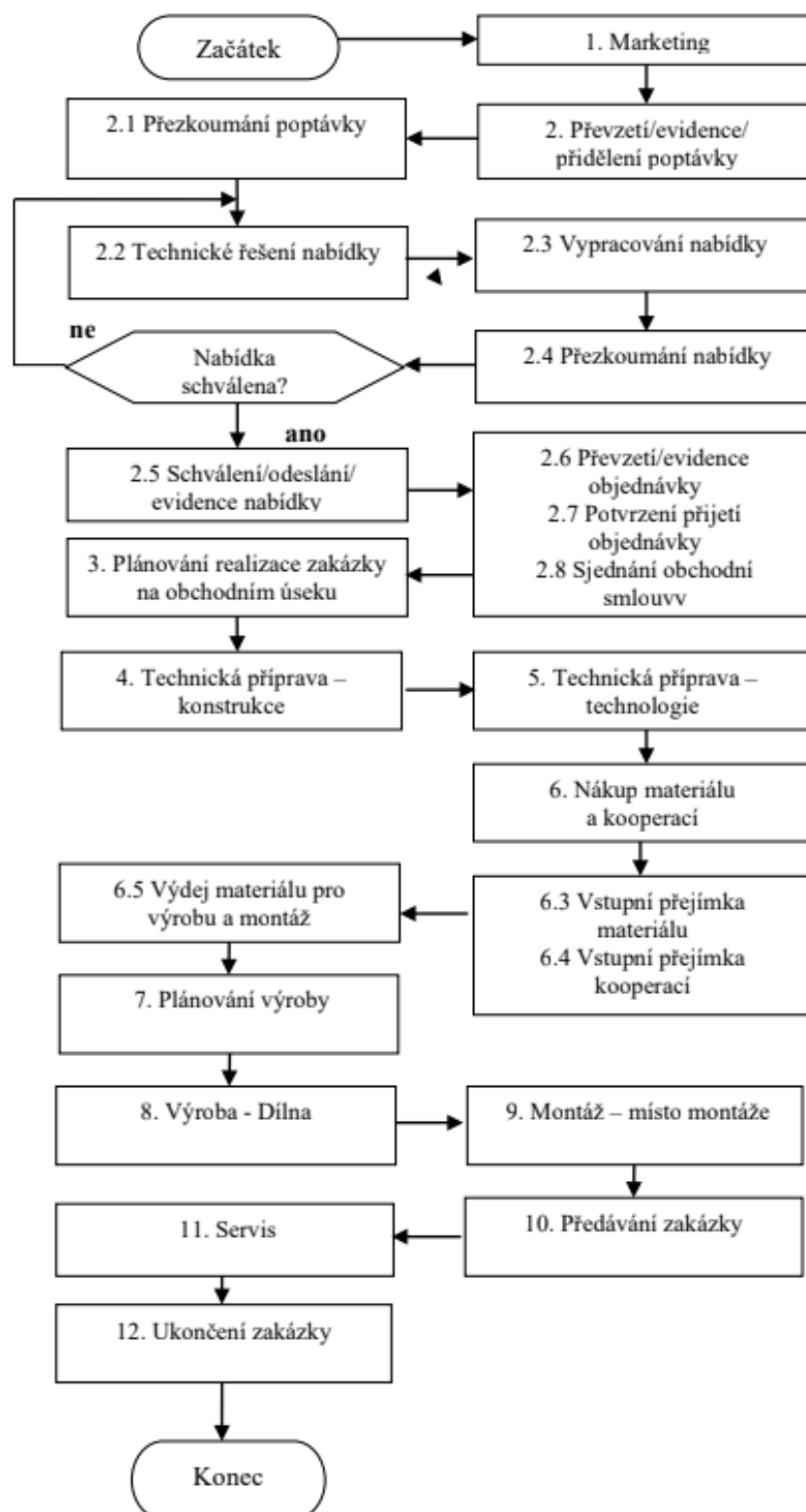
U společnosti Sklenář s.r.o. lze v letech 2020–2023 pozorovat proměnlivý vývoj tohoto ukazatele. Nejvyšší hodnoty podnik dosáhl v roce 2020, poté v následujících dvou letech je vidět menší pokles, což naznačuje dočasné snížení efektivity využívání aktiv, pravděpodobně spojené s důsledky pandemie COVID-19. V roce 2023 však firma opět zlepšila využívání svých aktiv. Vzhledem strojírenské výrobě se dosažené hodnoty kolem 1,0 považují za uspokojivé. Vývoj zároveň naznačuje, že společnost se po složitějším období postupně vrací k efektivnějšímu využívání svého majetku a k tvorbě tržeb. To je pozitivním signálem pro další stabilní fungování firmy.

2.6 Analýza současného stavu a procesů v rámci ISO 9001.

Společnost má již od roku 2003 implementovaný systém managementu kvality podle normy ČSN EN ISO 9001, jehož struktura a zásady jsou podrobně popsány v interní dokumentaci firmy. Tento systém je zakotven v každodenním chodu podniku a tvoří základ pro systematické řízení všech procesů od příjmu poptávky, přes konstrukční

návrh, výrobní přípravu a samotnou realizaci zakázky až po finální montáž a servis dodávaných technologií.

Řízení zakázky je jasně standardizováno a probíhá dle definovaných postupů. Operace spojené s evidencí zakázek, výrobou i plánováním jsou řízeny pomocí informačního systému K2. Společnost rovněž kladе důraz na pravidelnou komunikaci mezi odděleními. Konají se týdenní porady vedení, jejichž závěry jsou předávány jednotlivým pracovníkům. Díky menší velikosti firmy je interní komunikace rychlá a efektivní. Mezi silné stránky společnosti v rámci současného procesního řízení patří dobře nastavené interní systémy, vysoká úroveň odborných znalostí zaměstnanců a důraz na kvalitu a zákaznickou spokojenost. Odhalila se také oblast, kde je možné systém managementu kvality dále rozšířit o environmentální systém managementu podle normy ISO 14001, což může představovat budoucí výzvu na rozvoj podniku.



Obrázek 3: Standard zakázky dle ISO 9001
(Zdroj: Interní dokumentace, 2025)

2.7 Aktuální přístup k životnímu prostředí

Přestože společnost Sklenář s.r.o. dosud neimplementovala žádný environmentální systém řízení, již nyní realizuje několik opatření, která přispívají ke snižování ekologické zátěže a zároveň přinášejí úspory provozních nákladů.

Na střechách provozních budov byly instalovány fotovoltaické elektrárny o výkonech 9,5 kWp a 8,5 kWp, které pomáhají pokrývat část spotřeby elektrické energie z obnovitelných zdrojů. Firma využívá systém rekuperace vzduchu pro větrání prostor. Tento systém umožňuje výměnu vzduchu bez nutnosti otevírání oken, čímž dochází ke snížení tepelných ztrát. Rekuperační systém zároveň zajišťuje vysokou kvalitu vzduchu v pracovních prostorách, a i přes nutnost pravidelné výměny filtrů a počátečních stavebních úprav vede ke snížení provozních nákladů. Dalším realizovaným opatřením byla kompletní výměna klasických žárovek za LED osvětlení. Tento typ osvětlení snižuje spotřebu elektrické energie a má delší životnost, což přispívá jak ke snížení environmentálních dopadů, tak k optimalizaci provozních nákladů. Na lehkou váhu nebere ani třídění odpadu a každý druh odpadu má svůj speciální kontejner. Ovšem zde vzniká velké množství balicího odpadu kvůli balení výrobků, které jsou následně přepravovány na montáž, ten se z větší části vyhazuje.

2.8 SWOT analýza

Silné stránky

Mezi hlavní silné stránky společnosti Sklenář s.r.o. patří její dlouholetá tradice a stabilita na trhu, kde působí již od roku 1993. Vybudovala si pevné postavení v oblasti zakázkové strojírenské výroby a důvěru u svých zákazníků. Podnik nabízí komplexní řešení zakázek, které zahrnuje celý proces od návrhu přes výrobu, montáž až po záruční i pozáruční servis dodávaných technologií. Má schopnost přizpůsobit se specifickým požadavkům zákazníků a navrhnout pro ně řešení. Zaměstnanci mají vysokou technickou odbornost a rozsáhlé know-how. Firma má zavedený systém řízení kvality dle normy ISO 9001, který přispívá ke standardizaci vnitřních procesů. Dle vyhodnocovaných finančních ukazatelů si i přes mírný pokles v roce 2021 udržuje dobrou finanční stabilitu. Díky své menší velikosti si společnost zachovává vysokou míru flexibility a individuálního

přístupu k zákazníkům, což jí pomáhá budovat a udržovat dlouhodobě dobré vztahy s významnými obchodními partnery.

Slabé stránky

Slabou stránkou společnosti je závislost na jednom konkrétním dodavateli v oblasti odebírání speciálních maziv. To by mohlo v případě výpadku dodávky ohrozit výrobu. Jako nevýhoda může být také brána orientace pouze na B2B segment, pokud by se firma zaměřila i na B2C mohla by si získat další nové zákazníky. Kvůli zaměření převážně na zakázkovou výrobu, je zde velice složité implementovat automatizaci určitých procesů, ovšem některé procesy se často opakují a díky jejich automatizaci by se tak mohla zvýšit efektivita práce. Z hlediska marketingu se v okolí nenachází propagační prostředky, které by zvyšovaly povědomí o firmě a její šance na získání nových zákazníků skrze vystavenou reklamu. Jsou zde pouze směrovací tabule, které ukazují cestu k podniku z hlavní silnice. Další nevýhoda je absence komplexního systému environmentálního řízení podle normy ISO 14001, což může být znevýhodňující ve vztahu ke konkurenci, která již tímto certifikátem disponuje.

Příležitosti

Hlavní příležitost společnosti, zde představuje implementace certifikovaného systému environmentálního řízení dle ČSN EN ISO 14001. Tato certifikace by firmě přinesla nejen zvýšení důvěryhodnosti a zlepšení vztahu k životnímu prostředí, ale také možnost získání nových zákazníků, kteří na tuto certifikaci přihlížejí. Je zde také možnost využití čerpání finanční podpory z dotačních programů Evropské unie, zejména na projekty ekologizace výroby a energetických úspor. Realizace těchto projektů by firmě pomohla posílit její pozici na trhu, zvýšit konkurenceschopnost a podpořit další dlouhodobý rozvoj. V případě využívání více obnovitelných zdrojů energie a šetrnému nakládání s odpady, by se v budoucnu mohly snížit náklady na celkový provoz areálu firmy.

Hrozby

K hrozbám, které by mohly negativně ovlivnit budoucí vývoj společnosti můžeme zařadit pokračující tlak ze strany Evropské unie na zpřísnění ekologické legislativy. Pokud firma nebude dostatečně připravena na nové požadavky v oblasti ochrany životního prostředí, může to znamenat nutnost dodatečných investic. Dalším nebezpečím

je ztráta klíčových dodavatelů u specifických výrobků, jejichž náhrada není jednoduchá. Případná konkurence na trhu a snaha firem pro sebe získat zakázky může vést k vyvíjení tlaku na snížení cen. Při aktuální nízké nezaměstnanosti v regionu, může být problém s dostupností nových kvalifikovaných pracovníků. V neposlední řadě je tu stále trvající válka na Ukrajině, která má dopad jak na bezpečnostní situaci v Evropě, tak i nejistotu v podnikatelském prostředí.

Tabulka 7: Matice SWOT analýzy
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Silné stránky (Strengths)	Slabé stránky (Weaknesses)
1) Dlouholetá tradice 2) Komplexní řešení zakázek 3) Technická odbornost zaměstnanců 4) Systém řízení kvality ISO 9001 5) Individuální přístup 6) Finanční stabilita	1) Jeden dodavatel maziv 2) Pouze B2B 3) Složitá implementace automatizace 4) Slabší marketing 5) Absence ISO 14001
Příležitosti (Opportunities)	Hrozby (Threats)
1) Implementace ČSN EN ISO 14001 2) Získání nových zákazníků 3) Možnost získání dotací 4) Posílení pozice na trhu 5) Rozvoj podniku 6) Zvýšení konkurenceschopnosti 7) Snížení nákladů	1) Zpřísnění ekologické legislativy 2) Ztráta klíčových dodavatelů 3) Růst konkurence 4) Omezená dostupnost kvalifikovaných pracovníků 5) Válka na Ukrajině

2.9 Vyvození závěrů pro návrh implementace ISO 14001

Na základě provedených analýz lze říct, že společnost Sklenář s.r.o. má dobré předpoklady pro implementaci mezinárodně uznávané normy ISO 14001. Analytická část ukázala silné stránky firmy, jako jsou dlouhodobá stabilita, komplexní přístup pro řešení

zakázek, vysoká odbornost zaměstnanců a již přes dvacet let zavedený systém v oblasti řízení kvality ISO 9001. To představuje ideální výchozí pozici pro zavedení nového ISO systému, konkrétně týkající se environmentálního managementu.

Byl vytvořen registr environmentálních aspektů, kde byly identifikovány procesy a činnosti firmy jejichž řízení by mohlo být efektivněji koordinováno právě prostřednictvím EMS. Při zavádění se doporučuje zaměřit především na oblasti, které mají největší potenciál ke zlepšení. Konkrétně jde o možnost rozšíření fotovoltaických elektráren, využívání užitkové vody, efektivnější hospodaření s odpady, zlepšení izolace budov a širší využití rekuperace k vytápění. Firma by zároveň měla zvážit příležitost využití dotačních programů Evropské unie pro částečné financování zavedení tohoto systému.

Implementace je také strategickou reakcí na rostoucí požadavky týkající se ekologie ze strany Evropské unie, legislativní změny a tlak zákazníků na udržitelné podnikání. Získání certifikace ISO 14001 bude prospěšným faktorem při zvyšování důvěryhodnosti firmy u stávajících i nových zákazníků. Sníží se environmentální dopady spojené s výrobou a procesy firmy. Dojde ke snížení plýtvání s odpady, které během provozu společnost produkuje a musí následně likvidovat. Dále bude firmu chránit před legislativními riziky a umožní jí získat konkurenční výhodu. Finanční návratnost tohoto projektu se může projevit při budoucích nižších nákladech firmy, díky využívání obnovitelných zdrojů a lepším hospodařením s energiemi, nebo také z hlediska ušetření peněz za sankce, které mohou vzniknout na základě nedodržení legislativních požadavků na procesech firmy.

3 VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ

Hlavní část návrhu je zaměřena na splnění podmínek pro certifikaci. Vychází z podkladů pro získání certifikace a na jednotlivé části reaguje popisem stávajících procesů a postupů změny. Kromě splnění podkladů pro certifikaci je součástí návrhu bakalářské práce zhodnocení nákladů a přínosů pro firmu a analýza rizik spojená s implementací navrženého plánu.

3.1 Návrh implementace normy ISO 14001 – postupné kroky

Implementace normy ISO 14001 představuje soubor kroků, které firma před žádostí o certifikaci musí splnit. Postup je zcela dán normou. Proto návrhová část vychází z jednotlivých bodů normy. Vlastní návrh implementace normy ISO 14001 představuje postup, jak jednotlivé body naplnit. Norma je rozdělena celkem do deseti hlavních kapitol. První tři kapitoly této normy se zabývají převážně definicemi. Z tohoto důvodu se praktická část věnuje podrobnému rozpracování kapitol 4 až 10, které obsahují konkrétní požadavky pro zavedení systému environmentálního managementu ve společnosti.

Práce neobsahuje podrobnou dokumentaci všech podkapitol normy. Jednotlivé podkapitoly jsou charakterizovány a následně zpracovány pro podmínky ve firmě. Důležitou částí je identifikace environmentálních aspektů firmy a hodnocení jejich významu. U významných aspektů byla navržena opatření, která by vedla ke zlepšení situace. Na základě těchto aspektů, v souladu s požadavky normy, byly stanoveny environmentální cíle, které by se společnost měla postupně naplnit. Proto součástí návrhu je časový rámec možné implementace.

3.2 Kontext organizace (kapitola normy 4)

3.2.1 Porozumění organizaci a jejímu kontextu

Při zavádění systému environmentálního managementu podle ISO 14001 musí organizace nejprve porozumět svému vnitřnímu i vnějšímu kontextu a potřebám zainteresovaných stran. (11, s. 28-33)

Kontext organizace:

Sklenář s.r.o.:

Společnost Sklenář s.r.o. je rodinná strojírensko-průmyslová firma se sídlem v Dlouhoňovicích, která vznikla roku 1993. Zabývá se zakázkovou výrobou ve třech hlavních odvětvích, kterými jsou technologie pro manipulaci se sypkými materiály, navažovací technologie a technologie pro kolejovou dopravu. Nabízí komplexní přístup pro řešení zakázek včetně návrhu, výroby, montáže a záručního nebo pozáručního servisu. Aktuálně zde pracuje 25 zaměstnanců. Firemní procesy jsou řízeny dle certifikace ISO 9001.

Energie:

Společnost Sklenář s.r.o. usiluje o snížení energetické náročnosti, a to především využíváním obnovitelných zdrojů energie pomocí fotovoltaiických elektráren.

Zaměstnanci:

Společnost aktivně podporuje a prohlubuje povědomí zaměstnanců o ochraně životního prostředí.

Životní prostředí:

Firma dlouhodobě usiluje o minimalizaci negativních dopadů své výrobní činnosti na životní prostředí, zejména snižováním emisí a produkovaného odpadu, tříděním a ekologickou likvidací odpadu, včetně pravidelných školení zaměstnanců.

Bezpečnost práce:

Zaměstnanci pravidelně absolvují školení BOZP a požární ochrany. Ve firmě je zaveden havarijní plán a preventivní opatření proti vzniku mimořádných událostí.

3.2.2 Porozumění potřebám a očekáváním zainteresovaných stran

Zainteresované strany tvoří jednotlivci nebo ostatní organizace, které buď přispívají k environmentální výkonnosti podniku, nebo jsou činnostmi podniku environmentálně ovlivněny. Organizace musí nejprve identifikovat zainteresované strany a zjistit, jaké mají požadavky na systém environmentálního managementu. (11, s. 28-33)

Sklenář s.r.o.:

Tabulka 8: Přehled zainteresovaných stran
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Název zainteresované strany	Typ zainteresované strany	Potřeby / očekávání
Vedení (technický a výrobní ředitel, obchodní a ekonomický ředitel)	Interní	Rozvoj podniku, splnění legislativy, vylepšení profilu společnosti, obchod, optimalizace nákladů
Zákazníci	Externí	Záruka kvality výrobků/služeb, emisní stopa dodávek
Dodavatelé	Externí	Jasně požadavky na environmentální standardy, předvídatelnost objednávek, spolupráce na zlepšeních
Zaměstnanci	Interní	Bezpečné pracovní prostředí, finanční ohodnocení, dostupnost zdrojů, podpora při plnění environmentálních cílů
Sousední firmy a místní obyvatelé	Externí	Ochrana životního prostředí, minimalizace emisí a hluku, informovanost, havarijní připravenost
Regulační orgány a jiné veřejnoprávní instituce	Externí	Plnění právních požadavků, dokumentace, spolupráce při kontrolách

3.2.3 Určování rozsahu systému environmentálního managementu

Společnost musí určit hranice a oblast využití systému environmentálního managementu. To s ohledem na lokality, vztahy k dalším společnostem, výrobní segmenty a poskytované služby. Takto definovaný rozsah musí být dokumentován a zpřístupněn všem relevantním zainteresovaným stranám. (11, s. 28-33)

Sklenář s.r.o.:

Ve společnosti Sklenář s.r.o. se jedná o zavedení environmentálního managementu ve všech odděleních:

- Ekonomický úsek;
- Technický úsek;
- Výrobní hala;
- Montážní hala;
- Lakovna;
- Svařovna;
- Sklad materiálu.

3.2.4 Systém environmentálního managementu

Organizace musí v souladu s požadavky této mezinárodní normy vytvořit, implementovat, udržovat a neustále zlepšovat systém environmentálního managementu, aby bylo dosaženo zamýšlených výstupů, včetně zlepšení environmentální výkonnosti. Tento systém musí zahrnovat všechny potřebné procesy a jejich vzájemné vazby. (11, s. 28-33)

Sklenář s.r.o.:

V případě společnosti Sklenář s.r.o. to znamená nastavení efektivního systému řízení environmentálních dopadů, který naváže na stávající systém managementu kvality ISO 9001, a zajistí trvalé zlepšování jejího vztahu k životnímu prostředí.

3.3 Vedení (kapitola normy 5)

V této kapitole se klade důraz na vedení společnosti, které je zodpovědné za fungování a účinnost systému environmentálního managementu. (11, s. 33-41)

3.3.1 Vedení a závazek

Vedení musí prokázat svou vůdčí roli v souvislosti s EMS. Platí pro ně tyto povinnosti:

- Zodpovídat za efektivitu a výsledky EMS.

- Vypracovat a schválit environmentální politiku a měřitelné cíle v souladu se strategickým zaměřením organizace.
- Zahrnout požadavky EMS do podnikových procesů.
- Poskytnout potřebné lidské, finanční i technické prostředky.
- Aktivně informovat o důležitosti EMS a požadavcích normy napříč organizací.
- Kontrolovat, že systém dosahuje zamýšlených environmentálních výstupů.
- Motivovat a vést pracovníky k aktivní účasti na EMS.
- Podporovat neustálé zlepšování
- Podpořit ostatní úrovně managementu převzaly své odpovědnosti v rámci oblastí, za které odpovídají. (11, s. 33-41)

Sklenář s.r.o.:

Vrcholové vedení společnosti Sklenář s.r.o. přijímá odpovědnost za efektivitu systému environmentálního managementu dle normy ISO 14001. Dále se zavazuje stanovit, schválit a pravidelně přezkoumávat environmentální politiku a konkrétní cíle, které musí být v souladu se strategií a kontextem podniku. Zajistí integraci požadavků EMS do všech procesů organizace. Poskytuje potřebné zdroje a aktivně komunikuje význam tohoto systému napříč společností. Vedení podporuje ostatní zaměstnance do plnění environmentálních cílů a usiluje o neustálé zlepšování ekologické výkonnosti společnosti.

3.3.2 Environmentální politika

Organizace musí vypracovat environmentální politiku, která vyjadřuje jejich závazek k environmentální udržitelnosti. Tato politika by měla být sdělena všem zaměstnancům a zainteresovaným stranám. Její rozsah v rámci EMS obsahuje:

- Popis účelu a kontextu organizace s jasným určením rozsahu environmentálních dopadů způsobených činnostmi, produkty a službami organizace.
- Informace pro stanovení environmentálních cílů společnosti.
- Relevantní závazky k ochraně životního prostředí a prevenci jeho znečišťování.

- Nutnost plnění závažných povinností.
- Závazek k neustálému zlepšování, směřující k postupnému zvyšování environmentální výkonnosti organizace. (11, s. 33-41)

Environmentální politika společnosti Sklenář s.r.o.:

Společnost Sklenář s.r.o. se zavazuje plnit veškeré legislativní požadavky a standardy na ochranu životního prostředí. Tato politika představuje závazek společnosti k ochraně životního prostředí ve všech oblastech jejího působení. Společnost se zavazuje k následujícím bodům:

- Neustále zlepšovat environmentální profil společnosti a minimalizovat negativní dopady své činnosti na životní prostředí.
- Seznámit všechny zaměstnance s environmentální politikou, zvyšovat jejich environmentální povědomí a vzdělávat je, podporovat jejich aktivní účast při ochraně životního prostředí.
- Optimalizovat energetickou spotřebu a snižovat produkci odpadů prostřednictvím jejich důsledného monitoringu a efektivního využívání surovin a materiálů.
- Zajistit bezpečnou likvidaci odpadů a předcházet vzniku havarijních situací, které by mohly negativně ovlivnit životní prostředí.
- Průběžně kontrolovat plnění environmentálních cílů.
- Vyžadovat po svých dodavatelích a obchodních partnerech aktivní přístup k ochraně životního prostředí.
- Minimálně jednou ročně přezkoumávat zavedený systém environmentálního managementu a aktualizovat politiku dle potřeb společnosti.

Tato environmentální politika platí pro všechny zaměstnance společnosti Sklenář s.r.o. a je průběžně aktualizována v souladu s potřebami firmy.

3.3.3 Role, odpovědnosti a pravomoci v rámci organizace

Vrcholové vedení má za úkol stanovit zástupce, který bude odpovědný za řízení systému environmentálního managementu. Zvolená osoba zajišťuje, že systém EMS odpovídá požadavkům normy ISO 14001 a zároveň předkládá zprávy o jeho výkonnosti vrcholovému vedení. (11, s. 33-41)

Sklenář s.r.o.:

Nejvhodnější osobou pro pověření této role ve firmě Sklenář s.r.o. je člen vedení, který již pečuje o stávající systém managementu kvality dle ISO 9001 a má tak dostatečné zkušenosti s dokumentací, interními audity a přezkoumáváním systému.

3.4 Plánování (kapitola normy 6)

3.4.1 Environmentální aspekty

Organizace musí identifikovat environmentální aspekty svých činností včetně dopadů na životní prostředí v celém životním cyklu výrobků. (11, s. 41-57)

Při zavádění normy ISO 14001 je důležité nejen identifikovat environmentální aspekty, ale také posoudit jejich významnost, jak to vyžaduje ustanovení standardu. Proto byl vytvořen registr environmentálních aspektů, kde byly určeny jednotlivé činnosti společnosti a jejich dopady na životní prostředí. (příloha 2)

Organizace si sama určuje environmentální aspekty a jejich dopad na životní prostředí. Určuje ty aspekty, které jsou významné z hlediska jejího působení, a vyžadují řešení prostřednictvím environmentálního managementu. (11, s. 41-57)

V rámci této bakalářské práce byly identifikovány významné environmentální aspekty, které byly rozpracovány a byly navrženy konkrétní opatření. Na základě těchto aspektů, byly stanoveny environmentální cíle. (kapitola 3.4.3, 3.4.4)

3.4.2 Závazné povinnosti

Společnost musí identifikovat a zdokumentovat všechny závazné povinnosti zákonné i další požadavky vyplývající z environmentálních aspektů a určit jejich platnost v rámci svých aktivit. Tyto povinnosti je třeba zohlednit jak při zavádění, tak při neustálém zlepšování systému environmentálního managementu. Závazné povinnosti musí být udržovány jako dokumentace. (11, s. 41-57)

Závazné povinnosti společnosti Sklenář s.r.o.:

Závaznou povinností společnosti je nakládání s řadou různorodých odpadů (viz následující tabulka). Se všemi těmito odpady nakládáno v rámci legislativy. Podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech je společnost povinna:

- Třídít odpad podle jeho druhu a nebezpečnosti (papír, plasty, kovy, nebezpečné odpady apod.).
- Evidovat množství i kód druhu odpadu, vést záznamy a předkládat je příslušným úřadům.
- Zajistit odbornou likvidaci či recyklaci prostřednictvím oprávněné osoby či společnosti.
- Podávat hlášení o produkci a nakládání s odpady v režimu ISPOP (Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností).

Tabulka odpadů, se kterými musí společnost Sklenář s.r.o. nakládat:

Tabulka 9: Odpady společnosti Sklenář s.r.o.

(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Číslo odpadu	Název odpadu
02 06 01	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
08 03 18	odpadní tiskářský toner
12 01 01	piliny a třísky železných kovů
12 01 03	Hliník – litý, plechy
15 01 01	papírové a lepenkové obaly
15 01 02	plastové obaly
15 01 03	dřevěné obaly
15 01 04	Kovové obaly
16 01 03	pneumatiky
17 02 03	plasty
17 04 01	měď, bronz, mosaz
17 04 02	hliník
17 04 05	železo a ocel
17 06 04	izolační materiály (polystyren)
20 01 01	papír a lepenka
20 01 38	Dřevo ostatní
20 01 40	Kovy
20 03 01	směsný komunální odpad
BAT 000 12	alkalické baterie
EE 25.27- 000	elektrozařízení a elektronika
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
13 02 08	motorové, převodové a mazací oleje
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

15 02 02	čisticí tkaniny znečištěné nebezpečnými látkami
16 01 14	Nemrznoucí kapaliny
16 06 01	olověné akumulátory
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť
20 01 33	Baterie a akumulátory

3.4.3 Environmentální cíle a jejich plánování

Organizace si v rámci implementace stanoví environmentální cíle, které formuluje podle principu SMART. Pro každý cíl se pak sestavuje plán, který obsahuje harmonogram, odpovědné osoby, zdroje, indikátory plnění a způsob monitorování pokroku. (11, s. 41-57)

Environmentální cíle společnosti Sklenář s.r.o.:

- Do konce roku 2025 implementovat systém environmentálního managementu dle normy ISO 14001.
 - Ukazatelem je vypracovaná dokumentace potřebná k zavedení EMS a úspěšné získání certifikátu.
- Do konce roku 2026 zvýšit vlastní pokrytí elektrické energie o 8 %.
 - Ukazatelem měření je počet spotřebovaných kWh, které organizace eviduje každý měsíc a na konci roku vyhodnocuje.
- Snížit spotřebu zemního plynu pro vytápění o 5 % do konce roku 2027.
 - Ukazatelem měření jsou spotřebované m³ zemního plynu, které získá při fakturaci každý měsíc a na konci každého roku vyhodnotí.

V rámci plánování opatření je normou požadováno vytvoření plánu pro řešení svých environmentálních aspektů. Zároveň společnost určí, jak budou navržená opatření integrována do procesů environmentálního managementu. Při plánování přitom zohlední reálné technologické, finanční i obchodní kapacity společnosti. (11, s. 41-57)

3.4.4 Navrhovaná opatření u významných environmentálních aspektů

Pro stanovení cen a pro výpočty návratnosti a úspor jsou uvedeny ceny bez DPH.

1.1.1.5 Spotřeba elektrické energie

Vhodným opatřením, které již firma provedla a které vede ke snížení výdajů elektrické energie, je výměna veškerých klasických žárovek za LED osvětlení v celé firmě. LED osvětlení má delší životnost a je nejúspornější formou svícení. Úspora oproti běžným žárovkám se pohybuje až okolo 80 %.

Společnost Sklenář s.r.o. v současné době odebírá převážnou většinu elektrické energie od externích dodavatelů. Ačkoliv na budově společnosti jsou instalovány dvě fotovoltaické elektrárny s výkony 9,5 kWp a 8,5 kWp, jejich kapacita postačuje pouze na částečné pokrytí energetických nároků firmy. Z hlediska budoucího rozvoje a snižování environmentálních dopadů se jako vhodné jeví postupné rozšíření kapacit fotovoltaických systémů. Tímto opatřením by společnost mohla snížit svou energetickou závislost na externích zdrojích, což by vedlo k dlouhodobé úspoře nákladů na elektřinu a zároveň by podpořilo ekologičtější provoz díky vyššímu využití obnovitelných zdrojů energie. Je však třeba brát v potaz vyšší pořizovací náklady. Aktuální návrh je implementace nové fotovoltaické elektrárny na volnou plochu na střeše budovy o výkonu 10 kWp. Ta by tak doplnila stávající FVE s podobnými výrobními kapacitami a navýšila by celkový výkon na hodnotu 28 kWp. Hodnoty spotřeby elektrické energie minulého roku:

Tabulka 10: Spotřeba elektřiny 2024

(Zdroj: Vlastní zpracování dle interní dokumentace, 2025)

Spotřeba elektrické energie za rok 2024		
odběr ze sítě	37 027	kWh
z vlastní výroby FVE	11 114	kWh
celkem	48 141	kWh

Cena za spotřebovanou elektrickou energii při odběru ze sítě činila v roce 2024 přibližně 310 000 Kč. To znamená, že průměrné náklady na 1 kWh byla 8,37 Kč. Pokrytí spotřeby z vlastních FVE bylo 23 %. Pro návrh budeme vycházet ze spotřeby a cen z minulého roku.

Doporučené opatření:

Pro snížení závislosti společnosti na externích zdrojích a další snížení environmentálních dopadů je návrhem rozšíření současné kapacity fotovoltaických systémů instalací nové elektrárny o výkonu 10 kWp.

Podrobný návrh implementace:

Specifikace nové FVE:

- Výkon: 10 kWp
- Odhadované roční vyrobené množství elektřiny: přibližně 6 175 kWh (vypočteno na základě poměru z výroby stávajících FVE při celkovém výkonu 18 kWp)
- Orientační cena včetně instalace: přibližně 380 000 Kč
- Očekávaná životnost: 25 let
- Ostatní náklady v průběhu 25 let (pravidelné údržby a revize, čištění panelů, výměna střídače po 10-15 letech, pojištění a drobné opravy) se odhadují na výši okolo 90 000 Kč

Umístění FVE:

FVE by se dala umístit na střechu hlavní budovy, nebo k ní napojené haly. Na střeše je dostatek volného prostoru a zároveň možnost situovat fotovoltaické panely směrem na jihovýchod, což je směr udáváný jako nejefektivnější z hlediska využití solární energie.

Odhad zvýšení pokrytí spotřeby elektrické energie:

Současná roční výroba z FVE (11 114 kWh) pokrývá cca 23 % spotřeby. Přidáním 10 kWp elektrárny, která ročně vyprodukuje zhruba 6 175 kWh, by celková roční produkce stoupla na hodnotu 17 289 kWh. To při stejné spotřebě jako byla v roce 2024 představuje přibližně 35 % pokrytí celkové roční spotřeby elektřiny vlastní výrobou.

Z hlediska pokrytí se tedy jedná o zvýšení o 12 % oproti aktuálnímu stavu.

Důvod nevyužití bateriového systému:

Byla zvážena implementace bateriového úložiště pro ukládání elektrické energie mimo její hlavní pracovní vytíženost podniku, nicméně vzhledem k stále vysokým pořizovacím nákladům (10 000 – 15 000 Kč za 1 kWh) a největší spotřebě v době kdy je FVE nejvíc účinná (v čase 8-16 hod) se toto řešení aktuálně nedoporučuje. Výhodnější bude aktuálně spotřebovávat maximum vyrobené energie v reálném čase.

Možnosti čerpání dotační podpory:

Pro implementaci FVE o výkonu 10 kWp ve společnosti Sklenář s.r.o. je doporučeno využít dotaci z programu OP TAK od Ministerstva průmyslu a obchodu ČR,

která umožňuje pokrýt až 30 % pořizovacích nákladů. Při odhadované investici cca 360 000 Kč může firma získat dotaci ve výši přibližně 108 000 Kč, což by výrazně snížilo dobu návratnosti investice.

Ekonomické zhodnocení:

- Cena FVE: 380 000 Kč.
- Ostatní náklady spojené s provozem ve výši 90 000 Kč.
- Zahrneme-li zde i možnou dotaci ve výši 114 000 Kč.
- Aktuální cena elektrické energie odebrané z externích zdrojů činí 8,37 Kč/kWh. Pokud by produkce nové FVE pokrývala přibližně 6 175 kWh ročně. Lze předpokládat roční úsporu na odběru elektřiny skoro 52 000 Kč.

$$\text{doba návratnosti investice} = \frac{380\,000 + 90\,000 - 114\,000}{52\,000}$$

- Návratnost investice do nové FVE by byla přibližně 6,9 roku.
- Celkový finanční náklad firmy by byl 356 000 Kč bez DPH.

Legislativa:

Jelikož se objekt nenachází v památkové zóně ani v chráněné krajinné oblasti, zároveň nepřesahuje výkon 50 kWp a zásadně nezasahuje do nosné konstrukce, není nutné pro instalaci FVE o výkonu 10 kWp na střechu stávající budovy v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu žádat o stavební povolení.

Doporučený postup implementace:

- Provedení technické studie a kalkulace od odborné firmy.
- Podání žádosti o dotaci od Ministerstva průmyslu a obchodu ČR (OP TAK).
- Výběr dodavatele technologie a realizace montáže.
- Uvedení do provozu, pravidelný monitoring efektivity a úspor energie.

Časový Harmonogram:

Tabulka 11: Časový harmonogram instalace FVE

(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Časový harmonogram instalace FVE pro rok 2026		
Činnost	Termín	Zodpovědná osoba
Technická studie a statické posouzení střechy	1/2026	Technický ředitel
Příprava podkladů pro dotaci (projektová dokumentace)	1-2/2026	Technický ředitel, Obchodní a ekonomický ředitel
Podání žádosti o dotaci MPO	3/2026	Obchodní a ekonomický ředitel
Vyhodnocení a přidělení dotace	3-6/2026	MPO, Obchodní a ekonomický ředitel
Výběr dodavatele fotovoltaiky	3-6/2026	Technický ředitel, Obchodní a ekonomický ředitel
Detailní projekt a příprava montáže	6/2026	Dodavatel, Technický ředitel
Montáž a elektrické připojení	7/2026	Dodavatel
Revize a uvedení do provozu	8/2026	Technický ředitel, externí revizor
Školení obsluhy a předání provozní dokumentace	8-9/2026	Technický ředitel
Spuštění plného provozu, pravidelný monitoring a vyhodnocování úspor	9/2026 -	Obchodní a ekonomický ředitel

Monitoring fotovoltaiického systému začne bezprostředně po uvedení do provozu pravidelným měsíčním odečítáním vyrobeného objemu elektřiny z výrobních dat střídače a vyúčtování od dodavatele, přičemž výsledky se porovnávají s předpokládanou výrobou pro vyhodnocení efektivity.

1.1.1.6 Spotřeba zemního plynu

Společnost Sklenář s.r.o. v současné době využívá k vytápění hlavní budovy a výrobní haly zemní plyn, což je vzhledem k velikosti firmy vhodné řešení. Hlavní budova je již zateplena a dodatečné zateplení v současnosti není nutné, to samé platí o výrobní hale. Současně firma využívá systém rekuperace vzduchu, který zajišťuje pravidelnou

výměnu vzduchu bez nutnosti větrání otevíráním oken, čímž se snižují tepelné ztráty. Dalším plánovaným krokem ke zvýšení energetické efektivity je výměna stávajících oken za moderní okna z trojitými skly. Tím se převážně v zimním období ušetří na spotřebě plynu díky menší ztrátovosti tepla.

Tabulka 12: Spotřeba plynu 2024

(Zdroj: Vlastní zpracování dle interní dokumentace, 2025)

Spotřeba zemního plynu za rok 2024		
spotřeba	10 814	m ³
cena celkem	237 000	Kč

Doporučené opatření:

Spotřeba plynu za rok 2024 činila celkem 10 814 m³, což představovalo náklady zhruba 237 000 Kč. Okna, která jsou na budově již od její přestavby v roce 2003 nemají tak dobré tepelně-izolační vlastnosti. Jelikož na hlavní budově se nachází celkově 28 oken, jsou právě ty jedním z největších zdrojů úniku tepla. S cílem zlepšit environmentální výkonnost a zároveň snížit provozní náklady je vhodné vyměnit stávající okna za nová, kvalitní trojskla s výrazně lepšími tepelně-izolačními vlastnostmi.

Podrobný návrh implementace:

Předmět návrhu:

- Výměna celkem 28 oken na administrativní budově za moderní trojskla včetně rámců. Jedná se o okna se stejnými rozměry
- Na základě komunikace s výrobcem oken byla pro dané rozměry (120 x 80 cm) průměrná cena za jedno nové okno včetně plastového rámu a montáže vyčíslena zhruba na 10 500 Kč.
- Celkové pořizovací náklady se tedy pohybují okolo 266 000Kč.

Odhadovaná úspora:

- Na základě komunikace s výrobcem oken, dokážou moderní trojskla oproti starším dvojsklům uspořit až 25 % tepelné energie potřebné k vytápění budov.
- Jelikož výrobní část podniku je nově dostavovaná, výměna oken proběhne pouze na hlavní budově, která tvoří 1/3 zastavěných ploch. To znamená reálnou úsporu zemního plynu okolo 8 %.

- Při aktuální roční spotřebě 10 814 m³ plynu znamená 20% úspora přibližně 866 m³ plynu ročně.

Finanční vyhodnocení úspory:

- Průměrné náklady na m³ zemního plynu dle údajů společnosti činí přibližně 21,91 Kč.
- Roční finanční úspora na spotřebě plynu by tedy činila přibližně:

$$866 * 21,91 = 18\,975 \text{ Kč/rok}$$

Odhadovaná životnost oken:

Dle komunikace s výrobcem je standardní garantovaná životnost moderních oken přibližně 25 až 30 let při běžné údržbě.

Možnosti čerpání dotační podpory:

Pro financování výměny oken lze využít dotační program Ministerstva průmyslu a obchodu, stejně jako u FVE, jedná se o program OP TAK, který podporuje investice zaměřené na energetické úspory ve firmách. Umožňuje pokrýt až 30 % způsobilých nákladů na zateplení včetně výměny oken

Návratnost investice:

Do této kalkulace nebude započítána cena běžné údržby oken, jelikož i na stávajících oknech se musí tato údržba dělat a její cena se zásadně neliší.

- Počáteční investice do nových oken je stanovena na 294 000 Kč.
- Čerpání 30 % dotace: 88 200 Kč
- Předpokládaná návratnost investice se tedy odhaduje na:

$$\frac{294\,000 - 88\,200}{18\,975} = 10,8 \text{ roku}$$

- Celkový finanční náklad firmy by byl 205 800 Kč bez DPH.

Časový harmonogram:

Tabulka 13: Časový harmonogram instalace oken

(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Časový harmonogram instalace oken pro rok 2027		
Činnost	Termín	Zodpovědná osoba
Technické zhodnocení	3/2027	Technický ředitel
Příprava podkladů pro dotaci (projektová dokumentace)	3-4/2027	Technický ředitel, Obchodní a ekonomický ředitel
Podání žádosti o dotaci MPO	4-7/2027	Obchodní a ekonomický ředitel
Výběr dodavatele oken	4-7/2027	Technický ředitel, Obchodní a ekonomický ředitel
Realizace montáže oken	8/2027	Externí dodavatel, vedoucí výroby
Uvedení do provozu, pravidelný monitoring a vyhodnocování úspor	9/2027 -	Ekonomický a obchodní ředitel

Spotřeba zemního plynu bude sledována měsíčním sběrem údajů z fakturace od dodavatele plynu v kombinaci s přepočtem na vytápěcí stupně, aby bylo možné vyhodnocovat úspory po výměně oken.

1.1.1.7 Závěr navrhovaných opatření

Realizace těchto návrhů povede nejen k výraznému snížení provozních nákladů firmy, ale rovněž k významnému snížení jejího environmentálního dopadu. Obě tyto investice jsou ekonomicky výhodné a zároveň přispějí k plnění environmentálních cílů stanovených v rámci environmentálního systému managementu dle normy ISO 14001.

3.5 Podpora (kapitola normy 7)

Pro úspěšné fungování systému environmentálního managementu je nezbytné, aby organizace zajistila dostatečnou podporu ve všech následujících oblastech.

- **Zdroje:** Zahrnují finanční, lidské i technické kapacity potřebné k zavedení, provozu a zlepšování EMS, přičemž vedení alokuje rozpočet na opatření i investice a zajišťuje dostupnost technologických i provozních prostředků.
- **Kompetence:** Týkají schopností se zaměstnanců. Organizace musí disponovat kompetentními pracovníky, kteří budou pravidelně školeni, aby měli potřebné znalosti a dovednosti pro plnění stanovených cílů
- **Povědomí:** Je důležité vytvářet a udržovat povědomí zaměstnanců, aby všichni znali environmentální politiku, cíle a význam svých činností pro výkonnost EMS.
- **Komunikace:** Nedílnou součástí podpory systému environmentálního managementu je efektivní komunikace, a to jak interní (mezi zaměstnanci a vedením), tak externí (se zákazníky, dodavateli, veřejností i regulačními orgány)
- **Dokumentované informace:** Zajišťují, že veškeré politiky, postupy, záznamy z monitoringu i výsledky auditů jsou zaznamenány, aktuálně spravovány a snadno dohledatelné, což vytváří transparentní základ pro průběžné hodnocení a zlepšování EMS. (11, s. 57-75)

Podrobná dokumentace těchto oblastí plně koresponduje s normou ISO 9001, kterou má již firma plně aplikovanou v provozu, a je popsána v jejích interních dokumentech.

3.6 Provoz (kapitola normy 8)

3.6.1 Plánování a řízení provozu

Organizace musí definovat a řídit své procesy na základě závazných povinností, identifikovaných environmentálních aspektů, příležitostí a rizik. Pro správné řízení procesů společnost:

- stanoví jasná provozní kritéria pro každý proces;
- procesy provádí a monitoruje v souladu s provozními kritérii;
- kontroluje, aby environmentálními požadavky byly řešeny v procesu návrhu a vývoje produktu a služby každé fáze životního cyklu;

- určí environmentální požadavky při pořizování produktů a služeb;
- sděluje smluvním partnerům a externím poskytovatelům relevantní environmentální požadavky;
- posoudí, zda je nutné zákazníkům a koncovým uživatelům předávat informace o environmentálních dopadech spojených s používáním a konečnou likvidací výrobků a služeb.

Uvedené informace musí být náležitě dokumentovány v rozsahu nezbytném k prokázání, že jsou procesy vykonávány podle stanovených kritérií. (11, s. 75-81)

3.6.2 Havarijní připravenost a reakce

Společnost musí stanovit, zavést a pravidelně přezkoumávat postupy pro případ havarijní situace tak, aby minimalizovala její dopady na životní prostředí. Společnost musí:

- vypracovat a naplánovat opatření k prevenci nebo alespoň zmírnění negativních účinků ekologických havárií;
- reagovat na aktuálně vzniklou krizovou situaci;
- přijímat opatření, které zabrání nebo zmírní havarijní následky;
- provádět pravidelné zkoušky havarijních postupů;
- pravidelně revidovat a aktualizovat havarijní směrnice;
- organizovat cílené výcviky, školení či jakkoliv relevantně informovat zaměstnance a případně další zainteresované strany. (11, s. 75-81)

Havarijní připravenost Sklenář s.r.o.:

Pro efektivní zvládání nečekaných havarijních situací (např. požár nebo únik nebezpečných látek) má společnost zpracován havarijní plán v souladu s platnými právními předpisy, jak je dáno zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, a vyhláškou č. 246/2001 Sb., o havarijních plánech a o vyhodnocování havárií. Tento dokument obsahuje popis možných scénářů, postupy pro aktivaci poplachových zařízení, evakuační trasy a kontakty na záchranné složky. Zaměstnanci jsou pravidelně školeni v rámci BOZP a informováni o havarijním plánu.

3.7 Hodnocení výkonnosti (kapitola normy 9)

Kapitola 9 ISO 14001 klade důraz na systematické sledování a vyhodnocování environmentální výkonnosti organizace.

3.7.1 Monitorování, měření, analýza a vyhodnocování

Společnost musí nejprve určit, jaké parametry bude monitorovat a zvolit vhodné metody a nástroje pro jejich měření. Získané výsledky pak slouží nejen pro interní potřeby, ale také jako podklad pro komunikaci se zainteresovanými stranami. Důležitou součástí této kapitoly je také pravidelné hodnocení souladu, které zahrnuje ověření, zda společnost splňuje všechny relevantní environmentální požadavky a závazné povinnosti, a případné přijetí nápravných opatření při zjištění nesouladu. Výsledky tohoto hodnocení musí být důkladně zdokumentovány jako důkaz o efektivitě systému. (11, s. 81-90)

Dokument monitorování:

Tabulka 14: Dokument monitorování
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Monitorovaný předmět	Využitá metoda monitorování	Četnost monitorování	Dokumentace	Kritéria / stanovené limity
Spotřeba elektrické energie	Vyúčtování od dodavatele	Měsíčně	Faktury a výkaz od dodavatele	Podle environmentálních cílů (kapitola 3.4.3)
Objem vyprodukovaného obecného odpadu	Zpětné hlášení od společnosti odpovědné za likvidaci a recyklaci odpadu	Měsíčně	Evidence vedoucím výroby	Dle závazných povinností (kapitola 3.4.2)
Objem vyprodukovaného nebezpečného odpadu	Zpětné hlášení od společnosti odpovědné za likvidaci a recyklaci odpadu	Měsíčně	Evidence vedoucím výroby	Dle závazných povinností (kapitola 3.4.2)

Spotřeba plynu pro vytápění	Vyúčtování plynárenské	Měsíčně	Faktury a výkaz od dodavatele	Podle environmentálních cílů (kapitola 3.4.3)
Monitorování odpadních vod	Kontrola vodoměru	Čtvrtletně	Záznam od zprostředkovatele	Dle právních předpisů
Evidence EMS	Zprávy z interního auditu podle plánu auditů	Čtvrtletně	Zpráva interního auditora	Podle environmentálních cílů (kapitola 3.4.3)

3.7.2 Interní audit

Interní audit slouží jako pro ověření, zda systém environmentálního managementu odpovídá požadavkům organizace i normy ISO 14001 a zda je efektivně implementován a udržován. Organizace má povinnost interní auditu pravidelně plánovat, provádět a dokumentovat jejich výsledky. V rámci interního auditu organizace stanoví jasná kritéria, předměty auditu, odpovědné osoby a metody jeho provádění, čímž zajistí objektivitu a efektivitu celého procesu. Výsledky auditů jsou pak předávány vedení společnosti k následnému přezkoumání a realizaci nápravných opatření. Dokumentace interních auditů zároveň slouží jako důkaz o efektivním fungování systému environmentálního managementu. (11, s. 81-90)

Interní audit ve firmě Sklenář s.r.o. by mohl být rozdělen do jednotlivých čtvrtletí, přičemž by každé čtvrtletí byl soustředěn na jinou oblast. V tabulce je uveden návrh a rozdělení oblastí interního auditu. Pro každou oblast by byl zvolen vhodný interní auditor.

Tabulka 15: Interní audit
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Čtvrtletí	Oblast / Proces auditů	Kritéria auditů	Auditor	Dokumentace
Q1	Identifikace a hodnocení aspektů	Splnění požadavků kapitoly environmentální aspekty	Interní auditor (Kvalita)	Zpráva z auditu
Q2	Nakládání s odpady	Soulad se zákonem o odpadech, interními postupy	Interní auditor (Výroba)	Zpráva z auditu
Q3	Spotřeba energií a vody	Plnění cílů energetických a vodních metrik	Interní auditor (Management)	Zpráva z auditu
Q4	Legislativní a smluvní požadavky	Splnění všech závazných povinností	Interní auditor (Management)	Zpráva z auditu

3.7.3 Přezkoumávání systému managementu

Vrcholové vedené společnosti musí v plánovaných intervalech (minimálně jednou ročně) provádět přezkoumání systému environmentálního managementu. Toto přezkoumání má za cíl ověřit vhodnost, přiměřenost a účinnost zavedeného systému, hodnotit plnění stanovených environmentálních cílů, výsledky interních auditů a hodnocení souladu s legislativními požadavky. V rámci tohoto procesu jsou také posuzovány změny interních i externích podmínek, které by mohly ovlivnit fungování systému, a stanovují se doporučení pro zlepšení a další rozvoj systému. Výsledky přezkoumání musí být dokumentovány a uchovávány jako důkaz o jejich přezkoumání. (11, s. 81-90)

Sklenář s.r.o.:

Jelikož ve firmě Sklenář s.r.o. nebyl systém environmentálního managementu implementován a certifikován dle ISO 14001, není možné aktuálně přezkoumávat body uvedené v požadavcích této kapitoly. Pro přezkoumání je nutné, aby firma měla již EMS zavedený.

3.8 Zlepšování (kapitola normy 10)

Tato kapitola je zaměřena na trvalé zdokonalování systému environmentálního managementu v organizaci. Zahrnuje obecné principy neustálého zlepšování, které se týkají průběžného posilování environmentální výkonnosti společnosti. Dále stanovuje postupy, jakými je třeba reagovat na vzniklé neshody v rámci systému, a stanovuje způsob implementace nápravných opatření. Cílem těchto opatření je odstranění aktuálních nedostatků, a zároveň prevence jejich opakovaného výskytu. Třetí část kapitoly je věnována neustálému zlepšování, které je dlouhodobým cílem implementace systému ISO 14001 a zahrnuje přiměřenost a efektivnost systému s ohledem na zvýšení environmentální výkonnosti firmy. (11, s. 90-91)

Sklenář s.r.o.:

U této kapitoly platí to samé jako u předešlé, jelikož systém environmentálního managementu ještě nebyl implementován, není možné uvádět konkrétní příklady z praxe firmy, které by podléhaly aktuálnímu zlepšování. Samotný EMS vychází z koncepce cyklu PDCA, kdy v první fázi (Plánuj) organizace stanoví environmentální cíle a navrhne opatření na základě identifikovaných aspektů a rizik. Ve druhé fázi (Proveď) jsou tato opatření zavedena do provozu. Třetí fáze (Kontroluj) zahrnuje pravidelné monitorování, měření a audity, jimiž se ověřuje účinnost zavedených opatření. V poslední fázi (Jednej) vedení na základě výsledků vyhodnocení upravuje postupy, aktualizuje cíle a přijímá nápravná opatření, čímž se EMS neustále vyvíjí a zlepšuje.

3.9 Harmonogram zavádění EMS dle normy ISO 14001

Tento harmonogram je orientační a může být upraven dle skutečných potřeb a průběhu prací ve společnosti Sklenář s.r.o. Odpovídá požadavkům normy ISO 14001 a zajišťuje logickou návaznost jednotlivých kroků implementace EMS. Harmonogram instalace FVE a výměny oken je řešen samostatně v rámci environmentálních cílů, proto zde není zahrnut.

Tabulka 16: Časový harmonogram EMS
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Časový harmonogram zavádění EMS			
Pořadí	Popis činnosti	Výstup	Termín
1	Zjišťování současného stavu a příprava plánu projektu zavedení EMS dle ISO 14001.	Zpráva o aktuálním stavu a harmonogram projektu EMS.	6/2025
2	Školení o požadavcích normy ČSN EN ISO 14001	Proškolené vedení společnosti, včetně pracovníků, kteří budou v EMS zapojeni	6-7/2025
3	Stanovení environmentální politiky společnosti včetně jejího seznámení se zainteresovanými stranami	Schválená environmentální politika, informované zainteresované strany.	7/2025
4	Identifikace a hodnocení environmentálních aspektů, vytvoření registru aspektů, identifikace významných aspektů.	Registr environmentálních aspektů a určení významných aspektů.	7-8/2025
5	Stanovení a dokumentace závazných povinností (právních a dalších požadavků).	Registr právních a jiných požadavků	8/2025
6	Stanovení environmentálních cílů a vypracování plánů na jejich dosažení, včetně alokace zdrojů a odpovědností.	Dokument stanovených cílů a plánů jejich dosažení.	8-9/2025
7	Vypracování provozních postupů a dokumentace potřebné pro zavedení EMS do procesů organizace.	Dokumentace postupů pro řízení provozu dle EMS.	9-10/2025
8	Příprava systému monitoringu environmentálních parametrů dle stanovených cílů	Připraven funkční systém monitorování.	10/2025
9	Realizace interního auditu EMS – ověření shody systému s požadavky normy ISO 14001 včetně návrhů opatření	Vyhodnocení interního auditu vedením společnosti.	10/2025

10	Realizace nápravných a preventivních opatření dle výsledků auditu a přezkoumání vedením.	Záznamy o realizovaných opatřeních a jejich výsledcích, potvrzení připravenosti k certifikaci.	11/2025
11	Zahájení procesu certifikace EMS externím certifikačním orgánem.	Zahájen certifikační audit a získání certifikace ISO 14001.	12/2025

3.10 Ekonomické zhodnocení

Aby společnost měla možnost získat certifikaci ISO 14001, je nutné mít zpracovanou potřebnou dokumentaci, specifikované environmentální cíle, pravidelně je vyhodnocovat a postupně podnikat kroky k jejich dosažení. Přímá realizace všech navržených opatření není nezbytnou podmínkou k udělení certifikátu, avšak tato opatření představují významné příležitosti ke zlepšení environmentální výkonnosti firmy. Investice do navržených opatření jsou zahrnuty v době návratnosti a v cash flow pro následující roky. Pro certifikační proces byl vybrán certifikační orgán TÜV SÜD, se kterým již společnost úspěšně spolupracovala při certifikaci systému managementu kvality.

Pro přehled nákladů spojených s certifikací byla vytvořena následující tabulka, která vychází z běžných sazeb pro velikost firmy jako je Sklenář s.r.o.

Tabulka 17: Náklady na zavedení EMS

(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Náklad	Potřebná částka (Kč)
Registrační a certifikační proces	145 000
Interní a externí audity	100 000
Školení a konzultace	85 000
Dokumentace, ostatní náklady, nepředvídané výdaje	80 000
Celkem	410 000

Dále je potřeba k těmto nákladům také připočítat každoroční náklady, které musí společnost vynaložit pro udržení této certifikace. Tyto náklady byly vyčísleny v následující tabulce. Každé 3 roky se provádí recertifikace, která je vyčíslena přibližnou hodnotu 125 000 Kč.

Tabulka 18: Náklady na udržení EMS
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Náklad	Potřebná částka (Kč)
Auditní činnosti	85 000
Obnovovací školení zaměstnanců	15 000
Ostatní náklady, aktualizace dokumentace, konzultace a rezerva	25 000
Celkem	125 000

Na základě interní komunikace s obchodním zástupcem firmy, by implementace environmentálního systému managementu mohla přinést navýšení odbytu, ve formě nových nebo stávajících zákazníků, přibližně o 1-2 %. Přidanou hodnotu získáme odečtením výkonové spotřeby od celkových tržeb. Pro tento výpočet byly použity údaje z Výkazu zisku a ztrát z roku 2020, jelikož firma oficiálně nezveřejnila VZZ v letech 2022-2023. Pouze na základě těchto VZZ byly vypočteny finanční ukazatele, ze kterých je zřejmé, že v roce 2021 byl u společnosti pokles tržeb, který se v následujících letech postupně zvyšoval. V roce 2023 se finanční ukazatele dostali na podobnou hodnotu jako v roce 2020, proto byl zvolen pro tento výpočet právě tento rok. Změna přidané hodnoty je počítána bez DPH. Uvedené částky jsou tis. Kč.

Tabulka 19: Změna přidané hodnoty (v tis. Kč)
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Položka výkazu	Současný stav	Navýšení o 1 %	Navýšení o 2 %
Celkové tržby	86 838	87 707	88 574
Výkonová spotřeba	53 499	54 034	54 568
Přidaná hodnota	33 339	33 673	34 006
Navýšení oproti současnému stavu	0	334	667

Z tabulky můžeme vyčíst informaci, že při navýšení odbytu o 1 %, by byla přidaná hodnota oproti současnému stavu navýšena o 334 000 Kč. Pokud by se navýšení dostalo až na hodnotu 2 %, přidaná hodnota by znamenala navýšení až o 667 000 Kč.

Pro vyhodnocení doby návratnosti investice do zavedení EMS dle ISO 14001 ve firmě Sklenář s.r.o. využijeme metodu prosté doby návratnosti pro hodnoty zvýšení odbytu u 1 % a 2 %. Jelikož firma má vysoké hodnoty podílu vlastního kapitálu na aktivech, nebude problém certifikaci i následující investice do opatření financovat z vlastních zdrojů.

Tabulka 20: Návrh investic při zvýšení odbytu o 1 % (v tis. Kč)
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

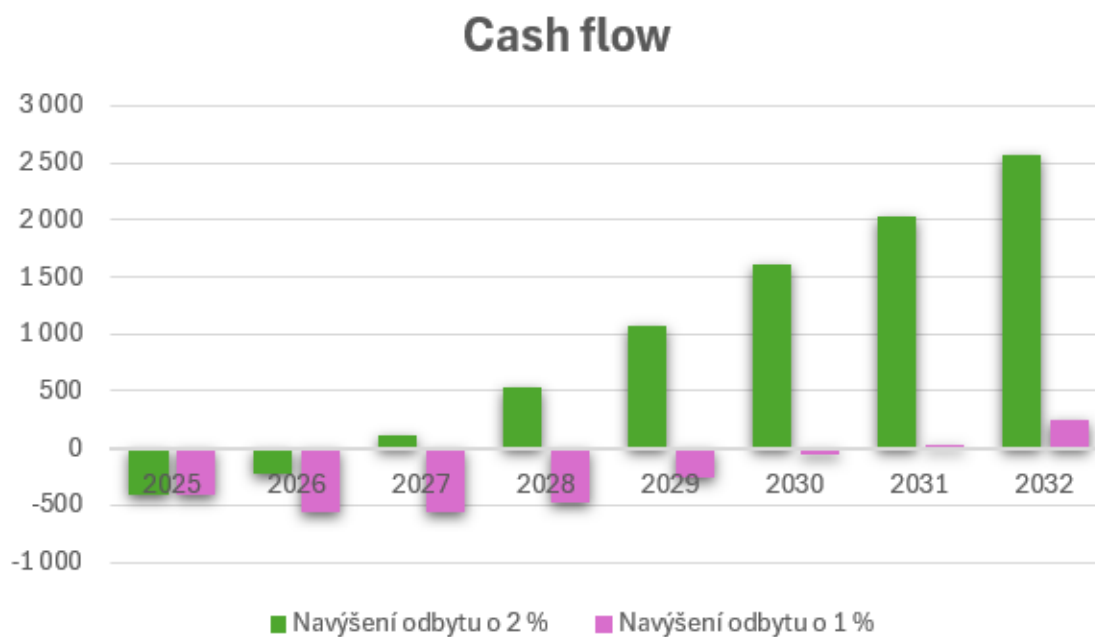
Rok	Náklady na certifikaci	Náklady na návrhy opatření	Kumulované náklady	Roční přínos	Kumulovaný přínos
2025	410	-	410	-	-
2026	125	356	891	334	334
2027	125	206	1 222	334	668
2028	250	-	1 472	334	1 002
2029	125	-	1 597	334	1 336
2030	125	-	1 722	334	1 670
2031	250	-	1 972	334	2 004
2032	125	-	2 097	334	2 338
2033	125	-	2 222	334	2 672
2034	250	-	2 472	334	3 006
2035	125	-	2 597	334	3 340

V případě zvýšení přidané hodnoty odbytu o 1 % nastane návratnost investice v šestém roce po zavedení environmentálního managementu.

Tabulka 21: Návratnost investice při zvýšení odbytu o 2 % (v tis. Kč)
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Rok	Náklady na certifikaci	Náklady na návrhy opatření	Kumulované náklady	Roční přínos	Kumulovaný přínos
2025	410	-	410	-	-
2026	125	356	891	667	667
2027	125	206	1 222	667	1 334
2028	250	-	1 472	667	2 001
2029	125	-	1 597	667	2 668
2030	125	-	1 722	667	3 335
2031	250	-	1 972	667	4 002
2032	125	-	2 097	667	4 669
2033	125	-	2 222	667	5 336
2034	250	-	2 472	667	6 003
2035	125	-	2 597	667	6 670

Pokud by nastala situace, kdy změna přidané hodnoty dosáhne 2 %, znamenalo by to, že investice do systému environmentálního managementu bude vrácena již třetí rok od jeho zavedení.



Graf 2: Cash flow investice
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Ekonomická analýza ve firmě Sklenář s.r.o. ukázala, že zavedení ISO 14001 je pro společnost ekonomicky výhodné. Celkové náklady na certifikaci a její udržení, včetně nákladů na plánovaná opatření, budou pokryty v rozmezí tří až šesti let.

Jelikož podnik je pravidelným plátcem DPH. Ceny v této práci i v rámci ekonomického zhodnocení jsou uvedené bez DPH.

3.11 Analýza rizik

Analýza rizik z hlediska zavedení systému environmentálního managementu do podniku.

Tabulka 22: Rizika

(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Riziko	Pravděpodobnost	Dopad	Významnost	Opatření
Neúspěšné čerpání dotační podpory.	Nízká	Střední	Střední	Včasná příprava žádosti o dotaci, kontrola formálních náležitostí, záložní financování z vlastních zdrojů.
Nevhodný výběr dodavatele oken nebo FVE.	Nízká	Vysoký	Střední	Sledování hodnocení, porovnání více nabídek, uzavření smlouvy s prověřenými dodavateli.
Odpor zaměstnanců k zavedení normy.	Střední	Vysoký	Vysoká	Motivační finanční systém.
Nezískání konkurenční výhody.	Střední	Střední	Střední	Průběžné sledování trhu a konkurenčních nabídek, posilování vztahů se stálými zákazníky.
Nezískání certifikace dle normy ISO 14001.	Střední	Střední	Střední	Dodržení veškerých požadovaných kroků normy, zapojení zkušeného konzultanta, provedení předcertifikačního auditu.
Nenavýšení hodnoty odbytu.	Nízká	Vysoký	Vysoká	Pravidelná zákaznická šetření, posílení prodejního a marketingového týmu.
Platební neschopnost v důsledku nákladů na normu.	Střední	Vysoký	Vysoká	Provedená finanční analýza. Investice z vlastních zdrojů. Zvážení odložení certifikace

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo navrhnout rozvoj společnosti Sklenář s.r.o. prostřednictvím zavedení systému environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001.

V rámci analytické části práce byl pomocí provedených analýz komplexně zhodnocen aktuální stav společnosti Sklenář s.r.o. Návrhová část poté postupovala dle jednotlivých kapitol normy ISO 14001. V této části byly identifikovány významné environmentální aspekty a stanoveny environmentální cíle, na jejichž základě byla navržena konkrétní opatření ke snížení environmentálních dopadů firmy. Součástí implementace je také detailní časový harmonogram, který poskytuje jasný plán jednotlivých kroků k úspěšnému zavedení a certifikaci ISO 14001.

Ekonomické zhodnocení nám ukázalo, že pokud zavedení normy ISO 14001 přinese navýšení hodnoty odbytu dle očekávání o 1-2 % je implementace ekonomicky výhodná a celkové náklady spojené se zavedením a následným udržováním certifikace se firmě vrátí přibližně v horizontu tří až šesti let. Kromě finančních přínosů jsou očekávány také další výhody v podobě posílení konkurenceschopnosti, zlepšení vztahů se zákazníky a lepší splnění legislativních požadavků.

Celkově lze implementaci systému environmentálního managementu dle normy ISO 14001 v podniku Sklenář s.r.o. doporučit jako vhodný a strategický krok, který společnosti zajistí dlouhodobě udržitelný rozvoj, posílení jejího tržního postavení, a především i zodpovědnější přístup k životnímu prostředí.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. ČERVENÝ, Radim. *Business plán: krok za krokem*. V Praze: C.H. Beck, 2014. ISBN 978-80-7400-511-4.
2. DLUHOŠOVÁ, Dana. *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita, interakce*. Čtvrté vydání. Osnice: Ekopress, 2021. ISBN 978-80-87865-71-2.
3. DOLEŽAL, Jan. *Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5620-2.
4. FINCH, Brian a FLORIAN, Petr. *Jak napsat dobrý podnikatelský záměr: postupy a tipy, které vám pomohou získat podporu pro vaše nápady a podnikatelské plány*. V Brně: Lingea s.r.o, 2020. ISBN 978-80-7508-623-5.
5. FOTR, Jiří. *Tvorba strategie a strategické plánování: Teorie a praxe - 2., aktualizované a doplněné vydání*. Grada, 2020. ISBN 9788027124992.
6. FOTR, Jiří; VACÍK, Emil; ŠPAČEK, Miroslav a SOUČEK, Ivan. *Úspěšná realizace strategie a strategického plánu*. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0434-5.
7. HNÁTEK, Jan; HRUDKA, Otakar; HYKŠ, Ondřej; JEDLIČKA, Miroslav; STANĚK, Miroslav et al. *Komentované vydání normy ČSN EN ISO 9001: 2016: systémy managementu kvality – Požadavky*. Praha: Česká společnost pro jakost; Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2016. ISBN 978-80-02-02642-6.
8. HUČKA, Miroslav; ČVANČAROVÁ, Zuzana a FRANEK, Jiří. *Základy podnikání a podnikatelský proces*. Praha: Grada Publishing, 2021. ISBN 978-80-271-3041-2.
9. KLEIN, Štěpán. *Produktivní podnikatel: průvodce řemeslem podnikání*. Druhé vydání. Praha: Grada, 2020. ISBN 978-80-271-1386-6.
10. KORÁB, Vojtěch; REŽŇÁKOVÁ, Mária a PETERKA, Jiří. *Podnikatelský plán*. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1605-0.

11. KRČMA, Miroslav; KUBÍNOVÁ, Zuzana; SUCHÁNEK, Zdeněk; ŠANTORA, Zdeněk; STIBŮRKOVÁ, Elena et al. *Komentované vydání normy ČSN EN ISO 14001: 2016: systémy environmentálního managementu jakosti – požadavky s návodem pro použití*. Česká společnost pro jakost: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2016. ISBN 978-80-02-02643-3.
12. MAJDÚCHOVÁ, Helena a NEUMANNOVÁ, Anna. *Podnik a podnikanie*. Druhé prepracované a doplnené vydanie. Bratislava: Sprint 2, 2014. ISBN 978-80-89710-04-1.
13. SRPOVÁ, Jitka. *Začínáme podnikat: s případovými studiemi začínajících podnikatelů*. Praha: Grada Publishing, 2020. ISBN 978-80-271-2253-0.
14. SVOBODOVÁ, Ivana a ANDERA, Michal. *Od nápadu k podnikatelskému plánu: jak hledat a rozvíjet podnikatelské příležitosti*. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-271-0407-9.
15. ŠAFROVÁ DRÁŠILOVÁ, Alena. *Základy úspěšného podnikání: průvodce začínajícího podnikatele*. Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-271-2182-3.
16. VEBER, Jaromír a ŠVECOVÁ, Lenka. *Udržitelnost a udržitelný management*. Praha: Grada Publishing, 2023. ISBN 978-80-271-0897-8.
17. VEBER, Jaromír. *Environmentální management*. Praha: Oeconomica, 2002. ISBN 80-245-0336-0.
18. ZÁKONY PRO LIDI, 2025. *Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník*. [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-89> [cit 7.3. 2025].
19. ORANGE ACADEMY, 2021. *Společnost s ručením omezeným (s. r. o.) – charakteristika a výhody* [online]. Dostupné z: <https://orangeacademy.cz/clanky/spolecnost-s-rucenim-omezenym/> [cit. 9.3. 2025].
20. INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2025. *About ISO* [online]. Dostupné z: <https://www.iso.org/about> [cit. 15.3.2025].

21. IBM, 2023. *Environmental Issues* [online]. Dostupné z: <https://www.ibm.com/think/topics/environmental-issues> [cit. 15.3. 2025].
22. EDUin, 2024. *Oborová soustava středních škol* [online]. Dostupné z: <https://www.eduin.cz/clanky/nikola-sramkova-oborova-soustava-strednich-skol/> [cit. 3.4. 2025].
23. ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2025. *Makroekonomická prognóza* [online]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/prognoza/> [cit. 3.4. 2025].
24. MINISTERSTVO FINANCÍ ČR, 2024. *Sněmovna schválila státní rozpočet na rok 2025* [online]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/ministerstvo/media/tiskove-zpravy/2024/snemovna-schvalila-statni-rozpocet-na-rok-2025-57982> [cit. 3.4. 2025].
25. MINISTERSTVO OBRANY ČR, 2023. *Výdaje na obranu poprvé přesáhnou hranici dvou procent HDP* [online]. Dostupné z: <https://mocr.mo.gov.cz/informacni-servis/zpravodajstvi/vydaje-na-obranu-poprve-presahnou-hranici-dvou-procent-hdp-246635/> [cit. 4.3. 2025].
26. MINISTERSTVO OBRANY ČR, 2025. *Vláda schválila postupné navýšení obranných výdajů až na 3 % HDP v roce 2030* [online]. Dostupné z: <https://mocr.mo.gov.cz/informacni-servis/zpravodajstvi/vlada-schvalila-postupne-navyseni-obrannych-vydaju-az-na-3--hdp-v-roce-2030-256692/> [cit. 4.3. 2025].
27. MINISTERSTVO FINANCÍ ČR, 2024. *Sněmovna schválila státní rozpočet na rok 2025* [online]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/ministerstvo/media/tiskove-zpravy/2024/snemovna-schvalila-statni-rozpocet-na-rok-2025-57982> [cit. 4.3. 2025].
28. MINISTERSTVO FINANCÍ ČR, 2024. *Fiskální výhled ČR – listopad 2024* [online]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/rozpoctova-politika/makroekonomika/fiskalni-vyhled/2024/fiskalni-vyhled-cr-listopad-2024-57688> [cit. 5.3. 2025].

29. MINISTERSTVO FINANCÍ ČR, 2025. *Makroekonomická predikce – leden 2025* [online]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/rozpocetova-politika/makroekonomika/makroekonomicka-predikce/2025/makroekonomicka-predikce-leden-2025-58624> [cit. 5.3. 2025].
30. MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ ČR, 2025. *Vizualizace dat o nezaměstnanosti – leden 2025* [online]. Dostupné z: <https://data.mpsv.cz/web/data/vizualizace5?mesic=1&rok=2025> [cit. 5.3. 2025].
31. ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2025. *Makroekonomická prognóza* [online]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/prognoza/> [cit. 5.3. 2025].
32. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2024. *Počet obyvatel v obcích* [online]. Dostupné z: <https://csu.gov.cz/produkty/pocet-obyvatel-v-obcich-9vln2prayv> [cit. 6.3. 2025].
33. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2025. *Zaměstnanost a mzdy v Pardubickém kraji v 1. až 4. čtvrtletí 2024* [online]. Dostupné z: <https://csu.gov.cz/pak/zamestnanost-a-mzdy-v-pardubickem-kraji-v-1-az-4-ctvrtleti-2024> [cit. 6.3. 2025]

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

EMS – Systém environmentální managmentu

MPO – Ministerstvo pŕmyslu a obchodu

OP TAK – Opereční program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Projekt	21
Obrázek 2: SWOT analýza	29
Obrázek 3: Standard zakázky dle ISO 9001	50

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Inflace v ČR.....	40
Tabulka 2: Finanční stabilita.....	45
Tabulka 3: Rentabilita vlastního kapitálu	46
Tabulka 4: Doporučené hodnoty ROE, ROA, ROS	47
Tabulka 5: Celková likvidita.....	47
Tabulka 6: Doba obratu zásob	48
Tabulka 7: Matice SWOT analýzy	53
Tabulka 8: Přehled zainteresovaných stran	57
Tabulka 9: Odpady společnosti Sklenář s.r.o.	62
Tabulka 10: Spotřeba elektřiny 2024.....	64
Tabulka 11: Časový harmonogram instalace FVE	67
Tabulka 12: Spotřeba plynu 2024.....	68
Tabulka 13: Časový harmonogram instalace oken	70
Tabulka 14: Dokument monitorování.....	73
Tabulka 15: Interní audit.....	75
Tabulka 16: Časový harmonogram EMS.....	77
Tabulka 17: Náklady na zavedení EMS	78
Tabulka 18: Náklady na udržení EMS.....	79
Tabulka 19: Změna přidané hodnoty (v tis. Kč).....	79
Tabulka 20: Návratnost investic při zvýšení odbytu o 1 % (v tis. Kč).....	80
Tabulka 21: Návratnost investice při zvýšení odbytu o 2 % (v tis. Kč)	81
Tabulka 22: Rizika.....	83

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Průměrná hrubá měsíční mzda krajů	43
Graf 2: Cash flow investice	82

SEZNAM VZORCŮ

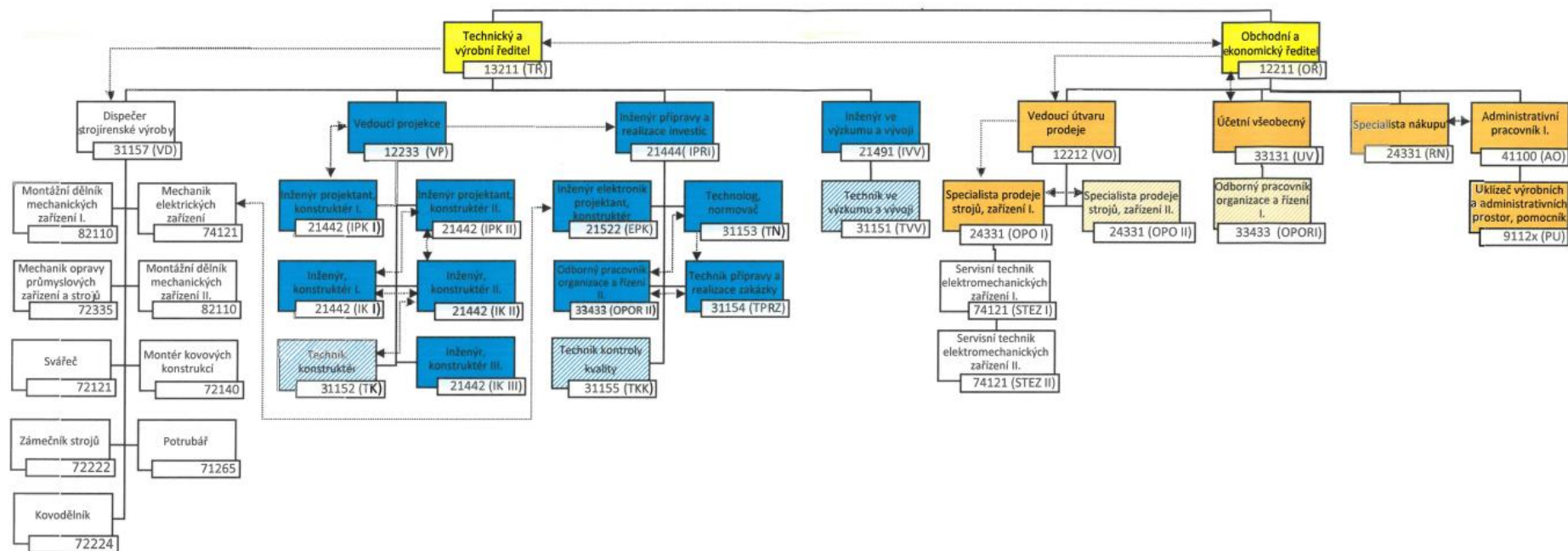
Vzorec 1: Podíl vlastního kapitálu na aktivech	45
Vzorec 2: ROE.....	46
Vzorec 3: ROA	46
Vzorec 4: ROS	46
Vzorec 5: Celková likvidita	47
Vzorec 6: Obrat celkových aktiv	48

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Organizační struktura	I
Příloha 2: Registr environmentálních aspektů	II

PŘÍLOHY

Příloha 1: Organizační struktura
(Zdroj: Interní dokumentace, 2025)



Příloha 2: Registr environmentálních aspektů
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

Registr environmentálních aspektů Sklenář s.r.o.						
Činnost / proces	Environmentální aspekt	Dopad na životní prostředí	Pravděp. výskytu	Významnost	Zodpovědnost	Ovládací opatření / návrh zlepšení
Tisk dokumentace a komunikace	Spotřeba papíru, tonerových kazet	Kácení stromů, vznik odpadů	Vysoká	NE	Administrativní pracovníci	Preferování elektronické komunikace
Výroba (řezání, obrábění)	Vznik kovového odpadu	Znečišťování okolního prostředí	Vysoká	NE	Vedoucí výroby	Třídění, prodej do výkupu
Svařování	Emise zplodin a dýmů	Emise do ovzduší	Vysoká	NE	Vedoucí výroby	Odsávání, pravidelná kontrola techniky
Povrchové úpravy materiálů	Používání chemických látek	Emise do ovzduší, kontaminace půdy/vody	Střední	NE	Vedoucí výroby	Bezpečné skladování, školení obsluhy
Údržba strojů	Používání maziv a olejů	Kontaminace půdy/vody, odpady z obalů	Nizká	NE	Vedoucí výroby	Nádoby na sběr použitých maziv a olejů, likvidace přes EKO firmu
Doprava materiálu po firmě	Spalování PHM	Emise do ovzduší	Vysoká	NE	Vedení firmy	Obměna naftového vysokozdvizného vozíku
Provoz areálu	Spotřeba el. energie	Zatížení zdrojů energie	Vysoká	ANO	Vedení firmy	Šetření energií, výměna za LED osvětlení, nové stroje, využití obnovitelných zdrojů
Balení a expedice	Vznik odpadů	Zátěž skládek, spotřeba materiálu	Vysoká	NE	Vedoucí výroby	Balení do vratných obalů (např.: dřevěné bedny), optimalizace balení
Skladování	Úniky chemikálií při nesprávném skladování	Kontaminace půdy/vody	Nizká	NE	Vedoucí výroby	Uzavřené prostory pro skladování chemikálií
Úklid a údržba	Spotřeba čisticích prostředků	Chemické zatížení	Střední	NE	Vedoucí výroby	Používat ekologicky šetrné prostředky
Vytápění budov	Spotřeba zemního plynu	Emise do ovzduší	Vysoká	ANO	Vedení firmy	Zateplení, výměna oken, tepelná čerpadla, Využití rekuperace pro vytápění
Spotřeba vody	Plytvání pitnou vodou	Zatížení vodních zdrojů	Vysoká	NE	Vedení firmy	K činnostem kde není potřeba pitné vody, používat užitkovou vodu
Vyhazování odpadů	Vznik směsného komunálního odpadu	Znečišťování okolního prostředí	Vysoká	NE	Vedení firmy	Třídění, odvoz a likvidace oprávněnou institucí
Havárie	Riziko havárie (požár)	Akutní ekologická škoda	Nizká	NE	Vedení firmy	Havarijní plán, cvičení, vybavení
Montáže u zákazníka	Spotřeba PHM kvůli přepravě	Emise do ovzduší	Vysoká	NE	Vedení firmy	Obměna vozového parku