



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



**FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV MANAGEMENTU**

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF MANAGEMENT

PODNIKATELSKÝ PLÁN PRO ROZVOJ KREMATORIA HUSTOPEČE S.R.O.

BUSINESS PLAN FOR DEVELOPMENT OF COMPANY KREMATORIUM HUSTOPEČE
S.R.O.

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

MIREK HANÁK

VEDOUcí PRÁCE
SUPERVISOR

ING. ANDREA SVOBODOVÁ

BRNO 2013

BACHELOR'S THESIS ASSIGNMENT

Hanák Mirek

Economics and Procedural Management (6208R161)

Pursuant to Act. No. 111/1998 Coll., on Higher Education Institutions, and in accordance with the Rules for Studies and Examinations of the Brno University of Technology and Dean's Directive on Realization of Bachelor and Master Degree Programs, the director of the Institute of Management is submitting you a bachelor's thesis of the following title:

Business Plan for Development of Company Krematorium Hustopeče s.r.o

In the Czech language:

Podnikatelský plán pro rozvoj Krematoria Hustopeče s.r.o

Instruction:

List of literature:

BLAŽKOVÁ, M. Marketingové řízení a podnikání pro malé a střední firmy. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1535-3.

FOTR, J. a I. SOUČEK. Podnikatelský záměr a investiční rozhodování. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 356 s. ISBN 80-247-0939-2.

KORÁB, V., J. PETERKA a M. REŽŇÁKOVÁ. Podnikatelský plán. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2007. 215 s. ISBN 978-80-251-1605-0.

KOTLER, P. Marketing management. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 788 s. ISBN 978-80-247-1359-5.

SRPOVÁ, J. Základy podnikání: teoretické poznatky, příklady a zkušenosti českých podnikatelů. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 427 s. ISBN 978-80-247-3339-5.

VEBER, J. Podnikání malé a střední firmy. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 304 s. ISBN 80-247-1069-2.

VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování. 2. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2005. 465 s. ISBN 80-869-2901-9.

The supervisor of bachelor's thesis: Ing. Andrea Svobodová

Deadline for submission bachelor's thesis is given by the Schedule of the Academic year 2012/2013.

L.S.

prof. Ing. Vojtěch Koráb, Dr., MBA
Director of the Institute

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
Dean of the Faculty

Brno, 21.05.2013

Abstrakt

Tato bakalářská práce je zaměřena na vypracování podnikatelského plánu pro rozvoj podniku Krematorium Hustopeče s.r.o. Zabývá se analýzou současného stavu firmy a analýzou jejího prostředí. Hlavním cílem práce je návrh na zlepšení chodu firmy.

Abstract

This bachelor thesis is focused on developing of a business plan for a development of the company Krematorium Hustopeče s.r.o. It deals with the analysis of the current state of company and analysis of its business environment. The main objective is to propose the improvement of the company.

Klíčová slova

podnikání, podnik, podnikatel, rozvoj podniku, formy podnikání právnických osob, vymezení malých a středních firem, rodinné podnikání

Key words

Enterprise, company, businessman, company development, corporate form of business, definition of small and medium company, family business

Bibliografická citace

HANÁK, M. Podnikatelský plán pro rozvoj Krematoria Hustopeče s.r.o. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2013. 58 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. Andrea Svobodová.

Čestné prohlášení

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

V Brně dne

.....
podpis

Poděkování

Rád bych poděkoval své vedoucí práce Ing. Andreji Svobodové za pomoc při vypracování mé bakalářské práce, za trpělivost, čas a cenné rady. Dále bych chtěl poděkovat pracovníkům společnosti Krematorium Hustopeče s.r.o. za jejich čas při předávání důležitých informací, na základě kterých jsem mohl pracovat.

Obsah

1	Teoretická východiska	13
1.1	Podnikatel, podnikání, podnik	13
1.1.1	Podnikatel.....	13
1.1.2	Podnikání.....	13
1.1.3	Podnik.....	13
1.2	Podnikatelský plán.....	14
1.2.1	Účel podnikatelského plánu	14
1.2.2	Zásady pro zpracování podnikatelského plánu	14
1.2.3	Struktura podnikatelského plánu.....	15
1.3	Formy podnikání právnických osob	16
1.3.1	Společnost s ručením omezeným – s.r.o.	16
1.3.2	Akciová společnost – a.s.	16
1.3.3	Veřejná obchodní společnost – v.o.s.....	17
1.3.4	Komanditní společnost – k.s.	17
1.3.5	Družstvo	17
1.3.6	Evropská akciová společnost – SE.....	17
1.4	Vymezení malých a středních firem	17
1.5	Marketingový mix	18
1.6	Analýza.....	19
1.6.1	Analýza SWOT	19
1.6.2	Analýza SLEPT	21
1.6.3	Porterova analýza pěti konkurenčních sil.....	22
1.7	Finanční analýza	23
1.7.1	Základní metody finanční analýzy	24
1.7.2	Absolutní ukazatele	24
1.7.3	Poměrové ukazatele.....	24

1.7.4	Cash-flow	26
1.7.5	Analýza soustav ukazatelů	26
1.8	Finanční plán	26
2	Analytická část.....	27
2.1	Charakteristika podniku.....	27
2.1.1	Historie krematoria v Hustopečích.....	28
2.1.2	Historie Krematoria Hustopeče s.r.o.	29
2.1.3	Organizační struktura	30
2.2	Průzkum a analýza trhu	31
2.2.1	SLEPT analýza	31
2.2.2	Porterova analýza	33
2.2.3	Analýza „7S“ faktorů.....	34
2.2.4	SWOT analýza	36
2.3	Vedení a lidé.....	38
2.4	Obchodní strategie.....	38
2.5	Marketingový mix	39
2.6	Business model.....	41
2.7	Finanční analýza	41
3	Návrh řešení.....	44
3.1	Možné varianty řešení	44
3.2	Výběr dodavatele nové kremační pece.....	48
3.3	Financování nové kremační pece	50
3.4	Optimistická vize.....	50
3.5	Pesimistická vize	51
	Závěr.....	52
	Seznam použitých zdrojů	53
	Seznam použitých tabulek.....	55

Seznam použitých grafů	56
Seznam obrázků	57
Seznam příloh.....	58

Úvod

Při rozhodování o tématu mé bakalářské práce jsem se nemusel dlouho rozmýšlet. Můj otec podniká v oblasti pohřebnictví více jak deset let a za tu dobu jsem pochytil řadu informací a poznatků. Před třemi lety jsem se také začal angažovat, a to formou brigád. Takže mi bylo vcelku jasné, že bakalářská práce se bude věnovat buďto pohřební službě nebo Krematoriu Hustopeče s.r.o. Nakonec jsem se rozhodl pro zmíněné krematorium, protože se mi tohle téma zdá zajímavé a plné potenciálu. Dalším důvodem byla ta skutečnost, že nejen znám většinu pracovních procesů ve firmě a princip fungování, ale také jsem absolvoval obě povinné praxe právě v Krematoriu Hustopeče s.r.o. Hlavním cílem mojí bakalářské práce je tedy navrhnout zlepšení, která povedou k lepšímu a výdělečnějšímu chodu společnosti.

Po roce 1989 stále roste počet malých a středních firem. Právě tyhle firmy mají velký vliv na sociální prostředí a společenské uspořádání státu. Celosvětová podnikatelská sféra je z většiny tvořena malými a středními podniky, které mají velký přínos v oblasti ekonomiky, kultury i společnosti jako takové. Malé a střední podniky zabraňují tvorbou konkurenčního prostředí globalizačním tendencím nadnárodních firem, které se snaží proniknout na lokální trhy. Prosperita malého a středního podnikání je velmi důležitá pro ekonomiku České republiky, podnikům je však činnost ztěžována řadou legislativních a administrativních překážek.(Ipodnikatel,2011)

Po roce 1989 se podnikatelé v oboru pohřebnictví dělili do dvou skupin. Jedna skupina navázala na rodinnou tradici v oboru, skupina druhá byla v oboru zcela nová a cítila příležitost zisku. Dále se zakládaly soukromé podniky příbuzné pohřebnictví, a to například firmy zaměřené na výrobu rakví nebo pietních dekorací. Na trhu však nevznikl žádný monopol ani oligopol, protože firmy působí jen na regionální úrovni. Vzhledem k tomu, že každý člověk v oblasti působení podniku zabývajícího se pohřebnictvím je potenciální zákazník, je tento obor věčný.(BBC,2006)

Cíle práce

Hlavním cílem bakalářské práce je návrh podnikatelského plánu, který má zajistit zlepšení a rozvoj chodu firmy Krematorium Hustopeče s.r.o. Splnění daného cílu povede k dosažení vyšší efektivity a naplnění potenciálu firmy. Zároveň přinese vyšší příjmy a vyšší podíl na trhu.

V první části práce shrnu teoretická data a hlavní pojmy, které budu čerpat z odborné literatury. Teoretická data jsou podkladem pro řešení praktické části práce. Dále budou provedeny analýzy současného stavu firmy a analýzy trhu.

Na základě provedených analýz navrhu ve druhé části práce opatření, která zvýší efektivitu podniku, za účelem vyššího příjmu.

Navržená opatření budou korespondovat s konkrétními požadavky firmy, které budou získány prostřednictvím konzultace stavu firmy s vedením. Přičemž sestavena budou tak, aby došlo ke splnění daného cíle.

Použité metody

Jako primární data pro moji bakalářskou práci použiji data získaná z rozhovoru s jednatelem firmy. Zdrojem sekundárních dat je pak odborná literatura. Bude proveden kvalitativní výzkum v podobě již zmíněného rozhovoru s jednatelem podniku. Analýza současného stavu Krematoria Hustopeče s.r.o. bude provedena pomocí analýz SLEPT, SWOT a Porterovy analýzy pěti sil.

Cílem těchto analýz bude zjistit současný stav firmy, její pozici na trhu, vztah ke konkurenci, odhalit případné nedostatky, slabá místa, příležitosti či hrozby, a tím si zajistit relevantní podklady k vypracování návrhů na odstranění těchto nedostatků a využití nových možností.

1 Teoretická východiska

V následující kapitole budou představeny teoretická východiska a pojmy, které budou podkladem pro řešení praktické části práce. Teoretická data budou čerpána z odborné literatury, dále budou použity elektronické zdroje.

1.1 Podnikatel, podnikání, podnik

Nyní budou vysvětleny základní pojmy týkající se samotného podnikání.

1.1.1 Podnikatel

Podle obchodního zákoníku (zákon č. 513/1991 Sb.) se podnikatelem rozumí:

- a) osoba zapsaná v obchodním rejstříku,
- b) osoba, která podniká na základě živnostenského oprávnění,
- c) osoba, která podniká na základě jiného než živnostenského oprávnění podle zvláštních předpisů,
- d) osoba, která provozuje zemědělskou výrobu a je zapsaná do evidence podle zvláštního předpisu

1.1.2 Podnikání

Jak je uvedeno v zákoně č. 513/1991 Sb. obchodního zákoníku, podnikáním se rozumí soustavná činnost prováděná samostatně podnikatelem vlastním jménem na vlastní odpovědnost za účelem dosažení zisku.

1.1.3 Podnik

Jak lze dohledat v obchodním zákoníku (zákon č. 513/1991 Sb.), podnikem se rozumí soubor hmotných, jakož i osobních a nehmotných složek podnikání. K podniku náleží věci, práva a jiné majetkové hodnoty, které patří podnikateli a slouží k provozování podniku nebo vzhledem ke své povaze mají k tomuto účelu sloužit.

1.2 Podnikatelský plán

Abychom mohli posoudit kvalitu našeho podnikatelského nápadu, musíme si sestavit tzv. podnikatelský plán. Jedná se o písemný dokument vytvořený podnikatelem, popisující všechny podstatné vnitřní i vnější faktory související s podnikatelskou činností. Podnikatelský plán by nám měl odpovědět na základní otázky: kde jsme, jaký máme cíl a jak toho cíle dosáhneme (Srpková, 2010, s.59).

1.2.1 Účel podnikatelského plánu

Podnikatelský plán by měl sloužit v první řadě samotnému podnikateli k vnitřním účelům. Často však bývá sestavován až ve chvíli, kdy podnikatelský plán požaduje od podnikatele banka či investor.

Uvnitř firmy slouží podnikatelský plán jako nástroj pro plánování, proces rozhodování nebo kontroly apod., zejména v případech, kdy je firma teprve v začátcích svého fungování, anebo společnost plánuje výraznější změny, které ovlivní dlouhodobé důsledky na její chod.

Někteří z podnikatelů dodávají k dispozici stručný výtah z podnikatelského plánu k dispozici i zaměstnancům, aby byli informováni o základních cílech společnosti. (Srpková, 2010, s.59).

1.2.2 Zásady pro zpracování podnikatelského plánu

Pro zpracování podnikatelského plánu existují platné zásady, kterých bychom se měli držet.

Podnikatelský plán by měl být inovativní. Musíme přinést takový nápad, který svou unikátností zajistí větší spokojenost zákazníků nebo vyšší výnosy než doposud. Dále podnikatelský plán musí být srozumitelný a stručný. Soustředíme se na to, abychom obsáhli všechna fakta a vystihli cíle plánu, avšak stále se vyjadřujeme stručně, jasně a přímo. Další zásadou je logika a přehlednost plánu. Myšlenky na sebe musí bezvýhradně navazovat, nesmí si odporovat a zároveň musejí být tyto myšlenky podloženy fakty. Podnikatelský plán také musí být pravdivý a reálný. Pravdivost poskytnutých údajů a reálnost uskutečnění je samozřejmostí. V neposlední řadě musíme samozřejmě respektovat rizika podnikatelského záměru. Identifikace rizik a jejich odstranění zvyšuje důvěryhodnost podnikatelského plánu (Srpková, 2010, s.60).

1.2.3 Struktura podnikatelského plánu

Samotný obsah podnikatelského plánu je pro každou firmu jiný, protože každý podnik má jiný předmět podnikání. Ovšem existují určité atributy, které by měl obsahovat každý podnikatelský záměr bez ohledu na předmět podnikání (Koráb, 2007).

Titulní strana – poskytuje stručné informace o obsahu podnikatelského plánu. Najdeme zde název podniku, jeho sídlo, jména jednatelů, kontakt, popis podniku a předmětu podnikání, strukturu firmy a způsob financování (Koráb, 2007).

Exekutivní souhrn – Tahle kapitole se většinou vypracovává až na samotný závěr podnikatelského plánu. Jestliže je záměr zpracován za účelem přesvědčení investora o financování našeho plánu, měla by je přesvědčit hlavně tahle kapitola. Exekutivní souhrn je vlastně výtah klíčových aspektů podnikatelského plánu. Najdeme zde hlavní myšlenku plánu, silné stránky záměru, stručný finanční plán a očekávání. Exekutivní souhrn by měl investora přesvědčit, aby detailně prostudoval celý podnikatelský plán (Koráb, 2007).

Analýza trhu – Pokud chceme zakládat podnik, musíme znát prostředí, ve kterém se budeme pohybovat. Jedná se v první řadě o analýzu konkurenčních sil, o slabé a silné stránky našich potenciálních konkurentů. Dále by zde neměla chybět analýza vývoje tržního segmentu a trendů (Koráb, 2007).

Popis podniku – V této kapitole najdeme detailní informace o firmě. Popis podniku musí obsahovat pouze informace, které jsou doložitelné fakty. Najdeme zde informace o založení firmy, historickém vývoji, cílech a strategiích (Koráb, 2007).

Výrobní plán – Pokud sestavujeme plán pro výrobní podnik, tahle kapitola popisuje celý výrobní proces. Nesmí chybět informace o subdodavatelích, s nimi uzavřených smlouvách a všech produktech, které podnik vyrábí či plánuje vyrábět (Koráb, 2007).

Marketingový plán – V kapitole Marketingový plán najdeme, jakým způsobem bude probíhat propagace a distribuce služeb či výrobků. Investory bývá marketingový plán považován za nejdůležitější část podnikatelského záměru (Koráb, 2007).

Organizační plán – Zde je zachycena forma vlastnictví firmy. Jsou zde uvedeni vedoucí pracovníci a jejich vzájemné vztahy jsou zachyceny v organizační struktuře firmy (Koráb, 2007).

Hodnocení rizik – Tahle kapitola zachycuje největší rizika, která mohou vzniknout při uvedení produktu na trh. Jedná se o rizika spojená s konkurencí, slabým marketingem, chybách ve výrobě nebo slabém managementu podniku. Rizika jsou pečlivě analyzována a odstraňována (Koráb, 2007).

Finanční plán – Další nezbytnou částí podnikatelského plánu je finanční plán. Investor se musí dozvědět o výši plánované investice a o plánované návratnosti. Finanční plán se dělí do třech částí:

- a) Předpoklad příjmů a výdajů, očekávané tržby a náklady minimálně na tři roky dopředu
 - b) Očekávaný vývoj cash-flow na tři roky dopředu
 - c) Odhad rozvahy, která podá informace o finanční situaci
- (Koráb, 2007).

Přílohy – V přílohách jsou uvedeny materiály, které nemohou být uvedeny v samotném textu. Jedná se například o dotazníky se zákazníky či dodavateli (Koráb, 2007).

1.3 Formy podnikání právnických osob

Do základních právních forem podnikání patří fyzická a právnická osoba. Právnické osoby jsou definovány obchodním zákoníkem (Zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník) jako obchodní společnosti. Česká legislativa zná pět druhů společností: s.r.o., a.s., v.o.s., k.s. a družstvo (Ipodnikatel, 2011).

1.3.1 Společnost s ručením omezeným – s.r.o.

Společnost s ručením omezeným je zakládána fyzickými nebo právnickými osobami (i 1 osoba). Minimální hodnota základního kapitálu je 200 000 Kč. Společnost ručí veškerým svým majetkem, společník pak do výše nesplaceného vkladu. Nejvyšším orgánem společnosti je valná hromada, statutárním orgánem je jeden či více jednatelů (Ipodnikatel, 2011).

1.3.2 Akciová společnost – a.s.

Akciovou společnost zakládá jeden (pouze právnická osoba) nebo více zakladatelů.

Základní kapitál je rozvržen na určitý počet akcií o určité jmenovité hodnotě. Při veřejné nabídce akcií činí základní kapitál 20 000 000 Kč, bez veřejné nabídky akcií pak činí základní kapitál 2 000 000 Kč. Zakladatel ručí celým svým majetkem, akcionáři však za závazky společnosti neručí (Ipodnikatel, 2011).

1.3.3 Veřejná obchodní společnost – v.o.s.

Veřejnou obchodní společnost musí založit minimálně 2 osoby. Osoby ručí celým svým majetkem, základní kapitál však není stanoven. Veřejná obchodní společnost vzniká zápisem do Obchodního rejstříku (Ipodnikatel, 2011).

1.3.4 Komanditní společnost – k.s.

Komanditní společnost zakládají 2 a více společníků. Komplementáři, kteří společnost řídí, ručí celým svým majetkem, komplementáři do výše vkladu (Ipodnikatel, 2011).

1.3.5 Družstvo

K založení družstva musí být minimálně 5 fyzických nebo 2 právnické osoby. Družstvo ručí celým svým majetkem, členové družstva neručí za závazky družstva (Ipodnikatel, 2011).

1.3.6 Evropská akciová společnost – SE

Evropská akciová společnost vzniká sloučením alespoň 2 akciových společností. Základní kapitál tvoří 120 000 Euro, které jsou rozvrženy na určitý počet akcií o určité jmenovité hodnotě. Nejvyšším řídicím orgánem je valná hromada. Evropská akciová společnost ručí celým svým majetkem, akcionáři neručí za závazky společnosti (Ipodnikatel, 2011).

1.4 Vymezení malých a středních firem

V následujících tabulkách budou vymezeny firmy podle statistického pojetí a doporučení EU.

- **Statistické pojetí**

Tabulka 1: Statistické pojetí rozdělení firem podle počtu zaměstnanců

	Počet zaměstnanců
Malé	do 20
Střední	do 100
Velké	100 a více

(Zdroj: Veber, 2005, s.19)

- **Doporučení komise EU**

Tabulka 2: Rozdělení firem dle doporučení komise EU

	Počet zaměstnanců	Roční obrat	Aktiva
Mikrofirma	do 10	do 2 mil. EUR	do 2 mil. EUR
Malá firma	do 50	do 10 mil. EUR	do 10 mil. EUR
Střední firma	do 250	do 50 mil. EUR	do 43 mil. EUR

(Zdroj: Veber, 2005, s.19)

1.5 Marketingový mix

Účelem marketingového mixu je provést kroky, které povedou ke vzniku či zvýšení poptávky po produktu podniku. Účinný marketingový mix vhodně kombinuje všechny proměnné tak, aby byla zákazníkovi poskytnuta maximální hodnota a splněny firemní marketingové cíle. Kroky se rozdělují do čtyř proměnných:

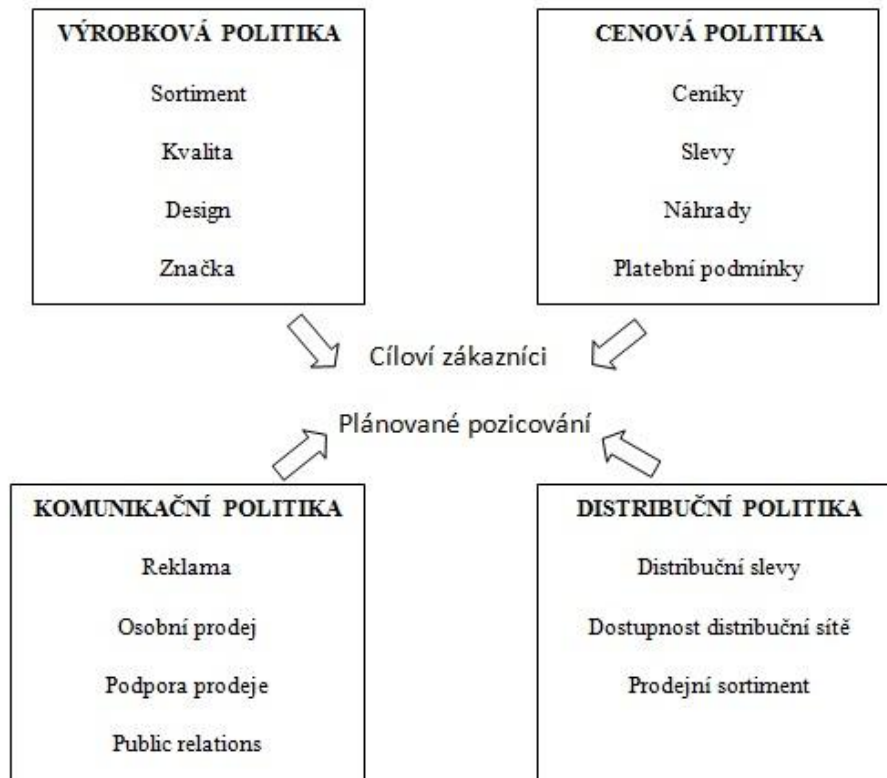
Produkt – Označuje výrobek či službu, kvalitu, design, značku image a další.

Cena – Peněžní hodnota, za kterou prodáváme náš produkt. Zahrnuje také například možnost úvěru, slevy nebo termíny a podmínky placení.

Místo – Pojednává o distribučních cestách, zásobování, uvádí také kde a jak se bude produkt prodávat.

Propagace – Určuje, jak se zákazníci o produktu dozvědí

(Němec, 2005)



Obrázek 1: Marketingový mix

(Zdroj: Němec, 2005)

1.6 Analýza

Abychom mohli navrhnout jakýkoliv podnikatelský záměr, musíme nejprve provést analýzu podniku. Pro analýzu firmy Krematorium Hustopeče s.r.o. jsem si vybral analýzy SWOT, SLEPT a Porterovu analýzu pěti konkurenčních sil.

1.6.1 Analýza SWOT

SWOT analýza se zabývá monitoringem vnitřního a vnějšího marketingového prostředí. Analýza vyhodnocuje silné a slabé stránky podniku (Strengths, Weaknesses), dále pak příležitosti a hrozby (Opportunities, Threats)(Kotler, 2007, s.90).

	POMOCNÉ	ŠKODLIVÉ
VNITŘNÍ PŮVOD	SILNÉ STRÁNKY STRONG	SLABÉ STRÁNKY WEAK
VNĚJŠÍ PŮVOD	PŘÍLEŽITOSTI OPORTUNITIES	HROZBY THREATS

Obrázek 2: Ilustrace SWOT analýzy

(Zdroj: <http://www.sunmarketing.cz/nastroje/slovník/swot-analyza>, 2012)

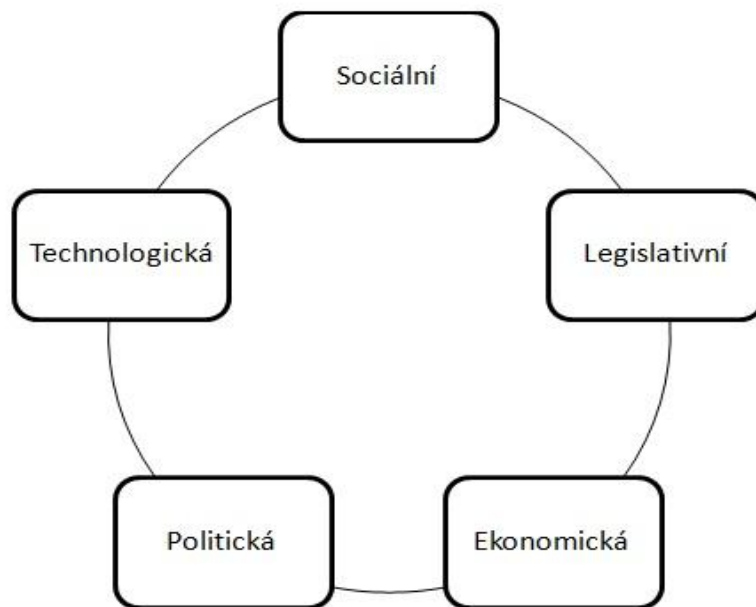
Podnikatel se musí zaměřit na hlavní síly makroprostředí, jako jsou demograficko-ekonomické, přírodní, technologické, politicko-právní a společensko-kulturní. Dále pak je potřeba věnovat vysokou pozornost složkám mikroprostředí, kterými jsou zákazníci, konkurenti, dodavatelé, distributoři nebo dealeři. Složky mikroprostředí a makroprostředí mají hlavní vliv na docílení zisku. Podnik musí sledovat nejnovější trendy na trhu a ke každému z nich si stanovit příležitosti a hrozby. Hlavním účelem zkoumání prostředí je nalezení příležitostí. Správný marketing dokáže takové příležitosti nalézt a vydělat na nich. Existují tři hlavní zdroje tržních příležitostí. Zaprvé dodávat něco, čeho je nedostatek, zadruhé dodávat něco, co již existuje, ale my výrobek musíme dodávat novým nebo lepším způsobem. Cesta k vylepšení výrobku či služby vede přes komunikaci se spotřebitelem. Zatřetí je to pak uvedení na trh úplně nového výrobku nebo služby (Kotler, 2007, s.90).

Nestačí pouze nalézt dobrou příležitost, ale musí se také využít. Proto každá firma potřebuje vyhodnotit své silné a slabé stránky. Firma nemusí napravovat všechny své slabé stránky a ani vyzdvihovat ty silné. Mnoho odborníků se zabývá tím, jestli by se podnik měl zaměřit pouze

na takovou oblast, ve které budou využity pouze silné stránky podniku, nebo i na oblasti, ve kterých by teprve silné stránky musely vzniknout (Kotler, 2007, s.91).

1.6.2 Analýza SLEPT

Další analýzou podniku je analýza SLEPT. Zabývá se externím marketingovým prostředím a je zaměřena na společenské, legislativní, ekonomické, politické a technologické faktory a vývojové trendy. Má tedy být zaměřena do budoucna (Hanzelková, 2009, s.96).



Obrázek 3: SLEPT analýza

(Zdroj: Růčková, 2012, s.169)

U **společenských** faktorů se dle Keřkovského a Vykypěla doporučuje hodnotit zejména tyto faktory:

- a) Společensko-politický systém a klima ve společnosti
- b) Postoje konkurentů, zákazníků, dodavatelů a zaměstnanců ve vztahu k našemu podnikání
- c) Životní styl a jeho změny v cílové skupině
- d) Životní úroveň a její změny v cílové skupině
- e) Kvalifikační struktura populace
- f) Demografické faktory v cílové skupině
- g) Náboženské faktory a jiné

Marketing je do značné míry omezován **legislativou**. Také zákony je třeba analyzovat. Kromě zákonů, které přímo ovlivňují marketing, existují i takzvané samoregulační instituty. V České republice je to Rada pro reklamu, která patří do Evropské aliance reklamních standardů (Hanzelková, 2009, s.102).

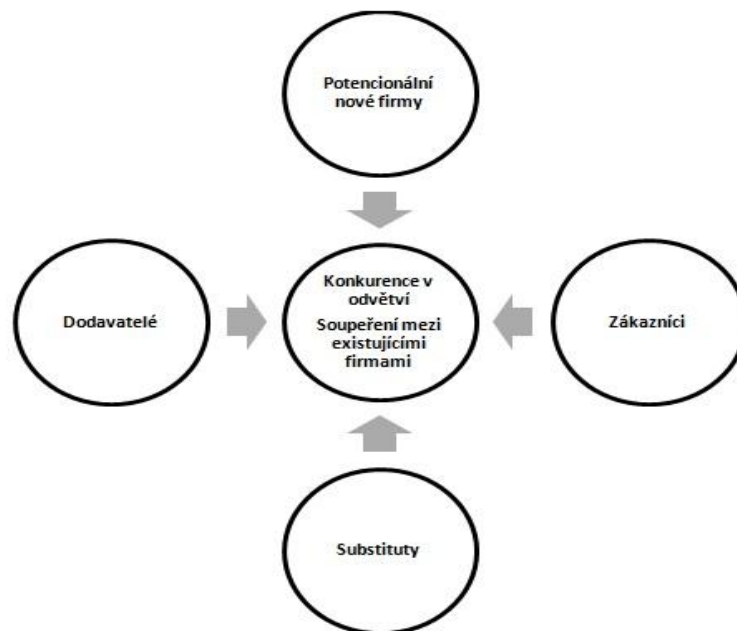
Mezi **ekonomické** faktory SLEPT analýzy patří zejména míra inflace, HDP, měnová stabilita či výše daňových sazeb (Zich, 2007).

Politickými faktory analýzy jsou forma a stabilita vlády, klíčové orgány státu, politická strana u moci nebo postoj vůči soukromému sektoru (Zich, 2007).

Zcela zásadními faktory jsou také faktory **technologické**. Největší vliv na marketing má rozvoj internetu, digitalizace televize a rozvoj mobilních sítí (Hanzelková, 2009, s.102).

1.6.3 Porterova analýza pěti konkurenčních sil

Michael Porter určil pět konkurenčních sil, které ovlivňují přitažlivost trhu nebo jeho jednotlivého segmentu. Těmito silami jsou: konkurence v odvětví, potenciální nově vstupující firmy, substituty, zákazníci a dodavatelé (Kotler, 2007, s.380).



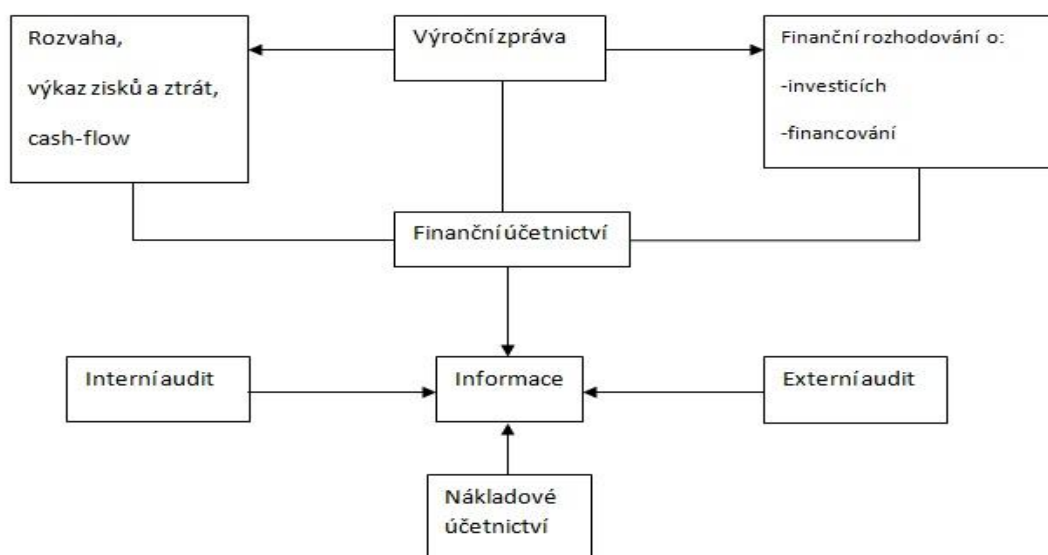
Obrázek 4: Porterova analýza pěti konkurenčních sil

(Zdroj: Kotler, 1998)

Trh nebo jeho segment je nepřitažlivý, pokud v něm již působí jiné silné firmy. Dále je trh nepřitažlivý, pokud upadá nebo jsou vysoké fixní náklady. Problémy vedou k cenovým válkám mezi konkurenty, k častému zavádění nových produktů, což má za následek zvýšení nákladů a snížení zisku. Atraktivita segmentu je závislá na bariérách vstupu a výstupu na trh. Nejvýhodnější segment je takový, pokud jsou bariéry vstupu vysoké a bariéry výstupu nízké. Tržní segment je dále nepřitažlivý, pokud existují substituty. Ať už to jsou substituty reálné nebo potenciální. Každý substitut omezuje cenu našeho vlastního produktu. Hrozba v podobě zákazníků a dodavatelů spočívá v jejich rostoucí vyjednávací síle (Kotler, 2007, s.381).

1.7 Finanční analýza

Finanční analýza by měla být elementární schopností každého finančního manažera. Data získaná finanční analýzou jsou podkladem pro strategii a taktiku podniku z hlediska investic a financování. Dále pak slouží jako podklad pro výroční zprávy a reporty pro zainteresované osoby, jako jsou jednatele, věřitelé, investoři a tak dále. Finanční analýza hodnotí podnikovou minulost, současnost a snaží se předpovídat budoucí podmínky. Analýza podnikové minulosti a současnosti podává informace o výkonnosti a rizicích. Finanční analýza má hlavní dopad na finanční rozhodování. Analýzu zpracovává finanční úsek podniku, záleží na struktuře a velikosti podniku. Garantuje ji zpravidla finanční ředitel. Pokud se jedná o menší podnik, má analýzu na starost účetní (Kislingerová, 2010, s.46).



Obrázek 5: Propojení finančního managementu

(Zdroj: Kislingerová, 2010, s.47)

Uživatelé finanční analýzy se dělí dle Kislingerové (2010) na externí a interní.

K **externím** uživatelům patří:

- a) Investoři
- b) Banky a jiní věřitelé
- c) Stát
- d) Obchodní partneři
- e) Konkurence

K **interním** uživatelům patří:

- a) Manažeri
- b) Odboráři
- c) Zaměstnanci

1.7.1 Základní metody finanční analýzy

Finanční analýza zpravidla užívá dvě techniky. Jedná se o **procentní rozbor a poměrovou analýzu**. Procentní rozbor užívá absolutní vstupní data a zpracování rozboru vertikální (procentní) a horizontální (výpočet rozdílů a indexů) struktury účetních výkazů. Východiskem obou technik jsou absolutní ukazatele (Kislingerová, 2010, s.78).

1.7.2 Absolutní ukazatele

Základním zdrojem jsou data obsažená ve finančních výkazech. Jedná se o data v absolutním vyjádření. Absolutní ukazatele tvoří základní východisko rozboru (Kislingerová, 2010, s.79).

1.7.3 Poměrové ukazatele

Pokrývají všechny složky výkonnosti firmy (Kislingerová, 2010, s.98).

Rentabilita

Jedná se o ukazatel, který vyjadřuje výnosnost a návratnost. Je to poměr výstupů a vstupů. Zobrazují pozitivní a negativní vliv řízení aktiv, financování a likvidity na rentabilitu (Kislingerová, 2010, s.98).

Rentabilita investovaného kapitálu (ROCE – *Return on Capital Employed*)

Rentabilita aktiv (ROA – *Return on Assets, Basic Earning Power*)

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE – *Return on Equity*)

Rentabilita tržeb (ROS – *Return on Sales*).

Obrázek 6: Rentabilita

(Zdroj: Kislingerová, 2010, s.98)

Likvidita

Likvidita dle Kislingerové (2010) vyjadřuje schopnost firmy přeměňovat aktiva na peněžní prostředky. Likvidita má tři základní ukazatele:

- a) Běžná likvidita
- b) Pohotová likvidita
- c) Hotovostní likvidita

Aktivita

Ukazatele aktivity jsou používány k řízení aktiv. Představují jeden ze tří základních činitelů efektivity, patří sem jak ROA, tak ROE. Patří sem obrat aktiv, obrat dlouhodobého majetku, obrat zásob, doba obratu zásob, doba splatnosti pohledávek, doba splatnosti krátkodobých závazků (Kislingerová, 2010, s.107).

Zadluženost

Pojem zadluženost znamená, že podnik využívá cizí zdroje k financování aktiv. Míra zadluženosti vyjadřuje, jaký poměr mají vlastní a cizí zdroje financování. Patří sem ukazatel věřitelského rizika, poměr vlastního kapitálu a celkových aktiv, ukazatel úrokového krytí, celková zadluženost a doba splácení dluhů (Kislingerová, 2010, s.110).

Tržní hodnota

Ukazatele tržní hodnoty (kapitálového trhu) vyjadřuje, jak trh hodnotí minulou činnost podniku a jaké má vyhlídky do budoucna. Ukazatele jsou výsledkem rentability, likvidity, aktivity, zadluženosti a stability (Kislingerová, 2010, s.112).

1.7.4 Cash-flow

Cash-flow, neboli výkaz o peněžních tocích, vyjadřuje změnu množství peněz. Konstatuje a vysvětluje toky peněz (Veber, 2005, s.210).

1.7.5 Analýza soustav ukazatelů

Posuzují celkovou finanční situaci firmy. Výsledkem je číslo, pomocí něhož můžeme stanovit finanční zdraví podniku nebo porovnat s konkurencí (Kislingerová, 2010, s.115).

1.8 Finanční plán

Finanční plán přeměňuje podnikatelský záměr do číselné podoby. Nejdůležitějšími částmi jsou plán nákladů, plán výnosů, plán peněžních toků, plánovaný výkaz zisku a ztráty, plánovaná rozvaha, finanční analýza, výpočet bodu zvratu, hodnocení efektivnosti investic, plán financování a další. Finanční plán dále prokazuje, že je podnikatelský plán reálný a uskutečnitelný. Finanční plán také přesvědčuje potenciálního investora o výnosnosti záměru (Srpová, 2011, s.28).

Důležité je si uvědomit, že pokud vytváříme podnikatelský plán pro firmu, kterou teprve hodláme založit, nesmí ve finančním plánu chybět uvedené prostředky na pořízení dlouhodobého majetku, oběžného majetku a finance na zahájení podnikatelské činnosti (prostředky na úhradu provozních nákladů, mzdy, nájem, energie, zboží a tak dále). (Srpová, 2011, s.28)

2 Analytická část

Následující kapitola představuje firmu Krematorium Hustopeče s.r.o. a hodnotí současný stav podniku pomocí analýz SWOT, SLEPT a Porterovy analýzy pěti konkurenčních sil. Dále bude zhodnocena rentabilita podniku pomocí základních ukazatelů.

2.1 Charakteristika podniku

Název:	Krematoriu Hustopeče s.r.o.
Založení:	2008
Právní forma:	Společnost s ručením omezeným
Klasifikace:	Pohřební a související činnosti
Sídlo:	Brno-Střed, Úvoz 508/5, PSČ 60200
IČO:	28275713
Počet zaměstnanců:	2+2
Jména vlastníků:	Dana Pličková Veronika Šebelová Ing. Radomír Plička Miroslav Hanák



Obrázek 7: Krematorium Hustopeče s.r.o.

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2012)

2.1.1 Historie krematoria v Hustopečích

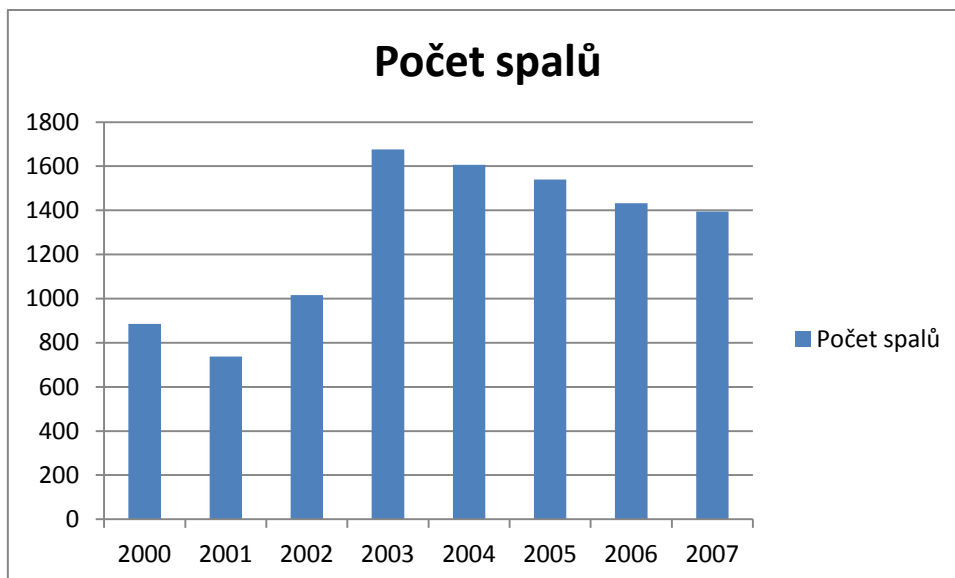
Tabulka níže zachycuje počet zpopelnění za předchozího majitele krematoria, firmy Amicus s.r.o., v jednotlivých letech. Z grafu vyplývá, že spojení krematoria a pohřební služby v osobě jednoho majitele, který pohřební službou konkuruje potencionálním dodavatelům krematoria, se jeví jako špatná cesta. Zhruba 50% dodávek krematoriu zajišťovala jeho vlastní pohřební služba. Hlavním důvodem, proč bylo krematorium nabídnuto k prodeji, byl nedostatečný počet žehů z následujících důvodů:

- 1) Vysoký počet zaměstnanců-vysoké mzdové náklady
- 2) Vysoká cena zpopelnění
- 3) Konkurence pohřebním službám v okolí-dodavatelé nechtěli podporovat konkurenci
- 4) Nátlakové metody na pohřební služby
- 5) Nutné dotace na provoz krematoria z finančních prostředků pohřební služby

Tabulka 3:Počet žehů za předchozího majitele

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Počet spalů	886	737	1016	1676	1606	1540	1433	1395

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2012)



Graf 1: Počet spalů Amicus s.r.o.

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2012)

2.1.2 Historie Krematoria Hustopeče s.r.o.

Krematorium bylo zakoupeno 1. dubna 2008 čtyřmi společníky:

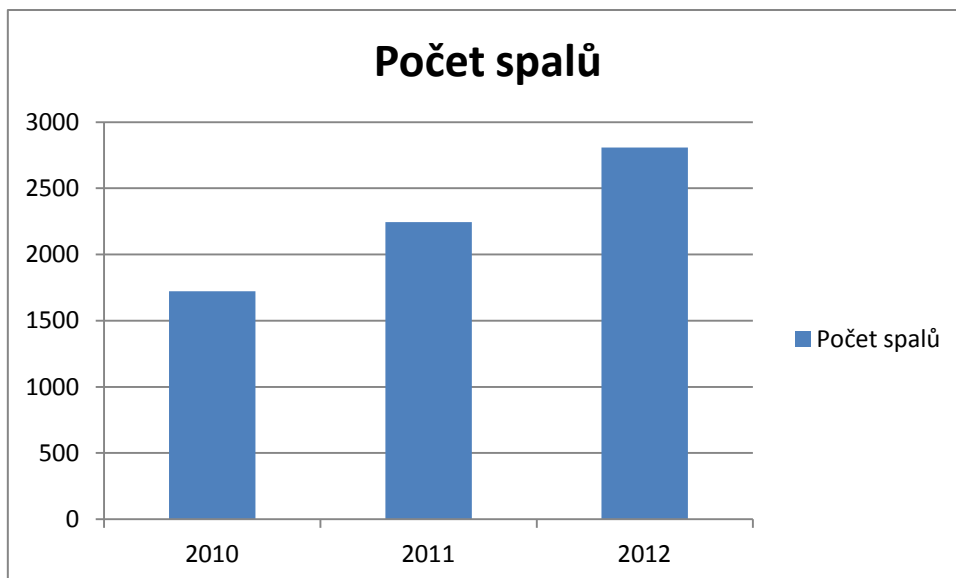
- 1) Dana Pličková
- 2) Veronika Šebelová
- 3) Ing. Radomír Plička
- 4) Miroslav Hanák

Společníci se rozhodli pro investici do krematoria v Hustopečích z důvodu zcela výjimečné možnosti koupě nemovitosti a technologie. Rozhodujícím faktorem byla dlouholetá zkušenost jednoho z investorů v příbuzném oboru, a to pohřebnictví. Hlavním marketingovým tahem byla nabídka pohřebním službám v okolí, aby se podíleli na investici, a tím se stali akcionáři společnosti. Všichni do jednoho odmítli investici, ale dali příslib, že se stanou zákazníky krematoria v Hustopečích. O čemž vypovídá následující tabulka, která zachycuje počet žehů od zakoupení krematoria novou společností v roce 2008.

Tabulka 4: Počet žehů v posledních 3 letech Krematoria Hustopeče s.r.o.

Rok	2010	2011	2012
Počet spalů	1723	2244	2808

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2012)

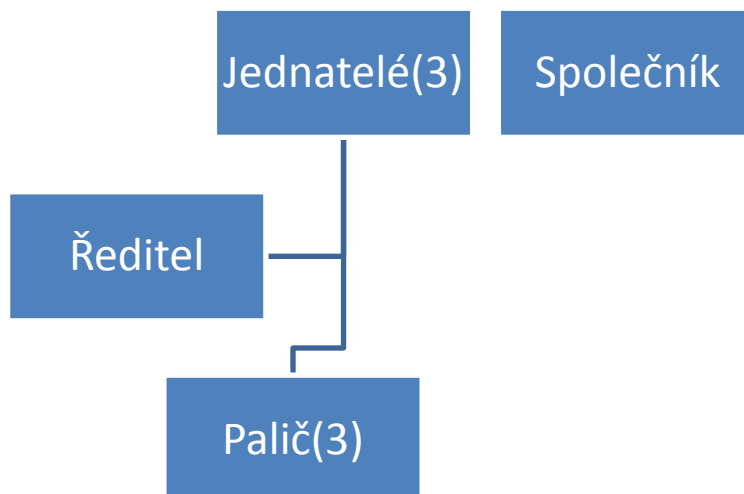


Graf 2: Počty spalů Krematoria Hustopeče s.r.o. v letech 2010-2012

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2012)

2.1.3 Organizační struktura

Firma se skládá ze tří jednatelů, jednoho společníka, ředitele a paliče. Mužská část vedení se podílí na vlastním zpopelňování.



Obrázek 8: Organizační schéma

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2012)

2.2 Průzkum a analýza trhu

2.2.1 SLEPT analýza

Sociální vlivy

Každým rokem v České republice zemře zhruba 1% celkové populace. Jestliže počítáme celkovou populaci na zhruba 10 milionů obyvatel, jedno procento tedy činí 100 000 zemřelých ročně. Česká republika je celkově na druhém místě v celosvětovém žebříčku v počtu zpopelnění na počet obyvatel. Na prvním místě je Japonsko s 96% žehů (z důvodu nedostatku místa pro pohřeb do země). Procentuální vyjádření v České republice je 78%.

Česká republika je však s 27 krematorií na prvním místě v počtu krematorií na počet obyvatel. Z toho jsou pouze 3 soukromá (Šumperk, Tábor, Hustopeče).

I nekatoličtější země Evropy, Polsko, postupně přijímá za vlastní pohřeb žehem. V roce 2005 krematorium Varšava zpopelnilo za rok zhruba 2000 těl. V roce 2011 bylo žehů již 8000. Výstavba nových krematorií v Polsku: např. Čenstochova, Katowice. Polští občané z příhraničních oblastí zpopelňují své zemřelé v krematoriu Ostrava. V roce 2012 zde bylo zpopelněno zhruba 1000 těl.

Tabulka 5: Celková úmrtnost v lokalitách zákazníků Krematoria Hustopeče s.r.o.

	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
Jihomoravský kraj	11453	11428	11621	11991	22924	23941	23673	24570	23510	24649	24153
Brno-město	3712	3725	3650	3915	3816	4091	3833	4010	3986	4117	4083
Brno-venkov	1886	1910	1820	1908	1807	1870	1674	1817	1630	1798	1733
Břeclav	1063	1002	1098	1160	1049	1119	1274	1289	1180	1300	1229
Hodonín	1392	1411	1510	1563	1558	1610	1715	1650	1606	1603	1609
Vyškov	896	856	905	817	865	892	892	934	899	971	967
Znojmo	1151	1206	1193	1127	1103	1169	1156	1243	1155	1171	1113
Uherské Hradiště	1353	1318	1445	1501	1464	1416	1462	1568	1462	1608	1482

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2012)

Legislativní vlivy

Provoz krematoria schvaluje na základě žádosti a provozního řádu krajská hygienická stanice a orgán ochrany ovzduší. Regulovaná cena určuje cenu za zpopelnění. Uplatnit cenovou regulaci formou maximálních cen u pohřebních služeb a krematorií mohou kraje a obce podle zákona č. 265/1991 Sb., o působnosti orgánů České republiky v oblasti cen, ve znění

pozdějších předpisů, v rozsahu a za podmínek stanovených cenovým rozhodnutím Ministerstva financí. V oblasti některých pohřebních služeb a krematorií mohou kraje a obce uplatnění maximálních cen a jejich výši vyhlásit nařízením (dříve vyhláškou). Regulovaná cena se vztahuje pouze na zpopelnění zemřelého a ostatků v rakvi včetně uložení popele do úřední urny s označením. Na kremační peci musí být provedeno jednou za 3 roky měření emisí. Při překročení povolených hodnot může dojít k dočasnému uzavření krematoria.

Tabulka 6: Regulovaná cena

Zpopelnění včetně urny	1 990 Kč
Mletí popele	80 Kč
Separace kovů z popela	60 Kč
Písemné náležitosti	50 Kč
Chladicí komora 1 den	320 Kč
Cena celkem	2 500 Kč

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2012)

Ekonomické vlivy

V tomto oboru podnikání je třeba nalézt vyváženost mezi počtem žehů, počtem pracovníků, náklady na energie a počtem kremačních pecí. Cena za zpopelnění je regulována státem. Domnívám se však, že toto opatření je zcela zbytečné, neboť do regulované ceny se počítají i mzdové náklady. Pokud zvýšíme mzdu zaměstnancům, můžeme zvýšit i cenu za vlastní spal. Pokud bude cena za zpopelnění vyšší než u konkurence, ztratíme zákazníka, který si vybere jiné krematorium. Z toho plyne, že cena nemusí být regulována státem, protože je regulována samotným trhem.

Politické vlivy

Rozhodnutí vládnoucí politické strany levicově zaměřené, která může rozhodnout, že podnikání se smrtí je neetické, tudíž by mělo být nevýdělečné, je velkou hrozbou tohoto oboru vůbec. Pokud stanovená regulovaná cena nebude kopírovat inflační křivku cen plynu, dojde k likvidaci podniku.

Technologické vlivy

Proces samotného zpopelnění v Krematoriu Hustopeče s.r.o. je zajištěno kremační pecí KP 150. Tato kremační pec se skládá z automatického zavážecího systému a plně automatické kremační pece od firmy Teplotechna Brno s.r.o.

Automatický zavážecí systém se skládá z:

- 1) Ocelová konstrukce s tlačným zařízením
- 2) Zavážecí zařízení pokryto nerezovým opláštěním
- 3) Ruční bezpečnostní ovládání
- 4) Mechanismus synchronizující pohyb zařízení s funkcí pece

Plně automatická kremační pec:

- 1) Hlavní spalovací komora
- 2) Dospalovací komory
- 3) Zesílená kovová kostra a nosníky
- 4) Motorizované dveře
- 5) 4 čistící otvory
- 6) Izolační a žáruvzdorné vyzdívky
- 7) Vzduchové vedení
- 8) Spalovací mechanismy
- 9) Elektrická skříň
- 10) Ostatní

2.2.2 Porterova analýza

Konkurence v odvětví

Geograficky nejbližšími konkurenty v tomto oboru podnikání jsou krematoria Brno, Zlín, Olomouc, Česká Třebová a Jihlava. Jedná se o městská krematoria, a to jsou buďto společnosti s ručením omezeným nebo akciové společnosti, kde finančně náročné opravy či pořízování modernější technologie hradí město. To staví do nevýhody soukromé subjekty, jakým je i Krematorium Hustopeče s.r.o. Svoji pozici na trhu upevňuje Krematorium Hustopeče s.r.o. vstřícným přístupem k jednotlivým zákazníkům a nabídkou oboustranně výhodné spolupráce.

Potencionální nové firmy

Město Znojmo má již dvacet let zpracovanou dokumentaci na výstavbu vlastního krematoria. Pro nedostatek finančních prostředků se stavba stále nerealizuje. Náklady na výstavbu malého krematoria s obřadní síní a jednou pecí činí zhruba třicet milionů korun. V oblasti Jižní

Moravy nehrozí výstavba dalšího krematoria. Kumulace obyvatel neumožňuje uskutečnit takový podnikatelský záměr.

Dodavatelé

Dodavateli jsou firmy zajišťující energie (RWE a.s., ČEZ a.s.), telekomunikační služby (O2 a.s.), výrobci uren (PF Plasty s.r.o.), dodavatelé kancelářských potřeb (Office depot s.r.o.), včetně PC. Dále dodavatelé hygienických prostředků (DM drogerie s.r.o.), pracovních oděvů (OBI a.s.) a ochranných prostředků. Dále výrobci kremačních pecí (Teplotechna Brno a.s.) a chladírenských zařízení (Hirundo s.r.o.). Největší vyjednávací sílu z dodavatelů mají firmy zajišťující dodávku energií. Podniky mají na trhu dominantní postavení, a pokud se rozhodnou zvýšit cenu za jednotku energie, sníží se zisk krematoria. Jestliže krematorium na zvýšení ceny energie zareaguje tak, že zvýší cenu jednoho spalů, ohrozí tím své postavení v konkurenčním prostředí, pokud konkurenční krematoria cenu také nezvýší. Vyjednávací síla ostatních dodavatelů (O2 a.s., DM drogerie s.r.o. atd.) není tak vysoká, jelikož jejich produkty a služby mají velké množství substitutů na trhu.

Zákazníci

Zákazníky tvoří majitelé šestnácti pohřebních služeb z Jižní Moravy. Vyjednávací síla zákazníků se odvíjí od množství dodávek a od vzdálenosti sídla pohřební služby od konkurenčních krematorií. Vyjednávací síla pohřební služby, která dodá krematoriu zanedbatelné množství těl, je minimální. Naopak velmi silnou pozici v jednání o cenách má taková pohřební služba, která by v případě rozvázání smluvního vztahu mezi dodavatelem a odběratelem způsobila přímé ohrožení chodu krematoria.

Substituty

Hlavní hrozbou v oblasti substitutů jsou konkurenční krematoria v nejbližším okolí, která nabízejí stejnou službu. V případě, že by tato krematoria nabídla pohřebním službám nižší cenu žehu, mohly by tyto pohřební služby změnit dodavatele.

2.2.3 Analýza „7S“ faktorů

Strategie (Strategy)

Strategie je založena na důkladné analýze potencionálních zákazníků:

- 1) Počet jejich zaměstnanců
- 2) Sídlo firmy
- 3) Poloha chladícího zařízení v dané lokalitě
- 4) Počet zemřelých, které zpopelní v dané oblasti za rok
- 5) Psychologická analýza majitele pohřební služby
- 6) Porovnání vzdálenosti mezi konkurenčním krematoriem a Krematoriem Hustopeče s.r.o.

S takto zpracovanou analýzou oslovíme potencionálního dodavatele a vyzdvihneme všechny výhody z ní vyplývající. Na základě těchto výhod nabídneme možnost zpopelňování v Krematoriu Hustopeče s.r.o.

Struktura firmy (Structure)

Firma má tři jednatele, jednoho společníka, ředitele a tři paliče, z nichž dva pracují na živnostenský list. Jednatelky (Pličková, Šebelová) mají na starost ekonomickou část, společník (Ing. Plička) má na starost technologickou část, jednatel (Hanák) se zabývá marketingem. Ředitel má na starost technicko-hospodářskou činnost a paliči vlastní zpopelňování.

Spolupracovníci (Staff)

Vzhledem k počtu zaměstnanců jsou vztahy spíše na bázi přátelsko-rodinné než na bázi nadřízený-podřízený.

Schopnosti (Skills)

Zaměstnanci získávají své kompetence provozní praxí, každoročním školením externí firmou zakončené zkouškou. Na základě úspěšného složení zkoušky je vystaven certifikát o způsobilosti.

Styl řízení (Style)

Řízení je zajištěno dodržováním hierarchie Jednatel-Ředitel-Palič. Firemní kultura je postavena na základě rozšiřování obzoru zaměstnanců firemními zájezdy na veletrhy pohřebnictví (Paříž, Ried, Dieseldorf, Trenčín, Miláno). Dále návštěva krematorií Bratislava, Ženeva, Vídeň, Budapešť).

Procesy (Systems)

Převzetí zesnulého od dodavatele včetně ohledacího listu (od této chvíle přebírá za tělo plnou odpovědnost krematorium), poté THP pracovník запиše do knihy příjmů záznam o převzetí těla a přidělí tělu kremační číslo. Poté je tělo odvezeno do chladicí komory. Podle pořadí kremačních čísel provede zaměstnanec vlastní zpopelnění. Po zpopelnění vystaví zaměstnanec 2 doklady o zpopelnění a umístí popel do urny. Při dovozu dalšího zesnulého zákazník obdrží urnu s popelem zemřelého a doklad o zpopelnění. Druhý doklad s podpisem zákazníka o převzetí urny si krematorium ponechá.

Tabulka 7: Příklad zápisu do knihy příjmů

Datum	Čas	Pohřební služba	Jméno a příjmení zemřelého	RČ	Bydliště	Kremační číslo	Typ rakve	Podpis
15.4.	9:00	Nostalgie	Josef Sedlák	780319/8971	Brno	26856	S4	
15.4.	9:30	CM	Jan Novák	431117/1253	Brno	26857	PA2067	

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2013)

Sdílené hodnoty (Shared values)

Výše zmíněné mezilidské vztahy jednatelé-zaměstnanci

Vztahy jednatelé a zaměstnanci-dodavatelé

Každý zaměstnanec dodržuje etický kodex, pietní zacházení se zemřelými a kultivovaný projev.

2.2.4 SWOT analýza

Silné stránky

Nejsilnější marketingovou zbraní firmy Krematorium Hustopeče s.r.o. je nižší cena zpopelnění, než v krematoriu Brno. Získávání zákazníků je závislé na dodávkách od pohřebních služeb na Jižní Moravě. Nezanedbatelnou silnou stránkou je dále dodání urny s popelem zesnulého do tří dnů od převzetí zemřelého od pohřební služby oproti konkurenci (1 týden). Podnik vystavěl nové chladicí zařízení v prostorách krematoria, ke kterému umožnil přístup dodavatelům po 24 hodin denně. Pohřební služby tak mohou dovézt zemřelého bezprostředně po obřadu po pracovní době zaměstnanců krematoria, kde je vše řešeno pomocí kamerového systému. Kamerový systém je instalován z toho důvodu, že krematorium v okamžiku převzetí těla přebírá plnou odpovědnost za zemřelého. Pohřební

služba zapíše na ohledací list název pohřební služby, typ rakve, datum a čas dovozu zesnulého a následující den zaměstnanec krematoria provede záznam do knihy příjmů. Dalším neméně důležitým faktorem je nejmodernější technologie a nadstandardní osobní styk s dodavateli. Podnik také pořídil nové vozidlo Ford Transit pro svoz zesnulých z větších vzdáleností s homologovanou vestavbou na 6 těl. Dovoz z Brna, Znojma, Uherského Hradiště.

Slabé stránky

Slabou stránkou krematoria je skutečnost, že vlastní pouze jednu kremační pec. Další slabou stránkou firmy je fakt, že majitel krematoria je zároveň majitelem pohřební služby, která je hlavním konkurentem ostatním pohřebním službám v Brně. Z toho důvodu se rozhodly některé pohřební služby nedodávat těla Krematoriu Hustopeče s.r.o. a spolupracují nadále s krematoriem v Brně.

Příležitosti

Geografická poloha města Hustopeče skýtá potencionální možnost oslovit dodavatele z příhraničních oblastí Rakouska a Slovenska. Nejbližší krematoria v těchto státech jsou krematoria Bratislava, Žilina, Nitra a Vídeň.

Hrozby

Hlavní hrozbou z hlediska konkurence pro Krematorium Hustopeče s.r.o. je Pohřební a hřbitovní služby města Brna a.s., jenž vlastní krematorium Jihlavská 1. Vzdálenost mezi oběma krematorii je 30 km, což je jedna z nejmenších vzdáleností mezi dvěma krematorii v České republice. Město Znojmo také uvažuje o výstavbě vlastního krematoria. Pokud by bylo toto realizováno, znamenalo by to pro firmu odhadem minus 250 těl za rok. Na Jižní Moravě je největší procento věřících v České republice. Papež Pavel VI. uznal pohřeb žehem i pro věřící v 60. letech. Do té doby byl pro věřící povolen pouze pohřeb do země. Toto přesvědčení, že zemřelý musí být pohřben do země, však přetrvává v lidech dodnes. 40% potencionálních zákazníků z toho důvodu není zpopelňováno.

	POMOCNÉ	ŠKODLIVÉ
VNITŘNÍ PŮVOD	<ul style="list-style-type: none"> - Cena - Málo zaměstnanců - Technologie - Osobní styk <p>(Silné stránky)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Majitel vlastní i pohřební službu - Pouze 1 pec <p>(Slabé stránky)</p>
VNĚJŠÍ PŮVOD	<ul style="list-style-type: none"> - Slovenský trh - Rakouský trh <p>(Příležitosti)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Krematorium v Brně - Spekulace o výstavbě krematoria ve Znojmě <p>(Hrozby)</p>

Obrázek 9: SWOT

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2012)

2.3 Vedení a lidé

Firma má tři jednatele, jednoho společníka, ředitele a paliče. Jednatelky (Dana Pličková, 40 let, 24%; Veronika Šebelová, 48 let, 25%) mají na starost ekonomickou část, společník (Ing. Plička, 50 let, 24%) má na starost technologickou část, jednatel (Hanák, 53 let, 27%) se zabývá marketingem. Ředitel (Ing. Valíček, 42 let) má na starost technicko-hospodářskou činnost a palič (Matýšek, 40 let) vlastní zpopelňování. Další 2 paliči pracují jako externí zaměstnanci na živnostenský list, oba dříve pracovali u předchozího majitele krematoria, firmy Amicus s.r.o. Pracovníci absolvují každý rok školení, nejlepší kvalifikaci však získají praxí. Zaměstnanci mají stanovenou pevnou měsíční mzdu, dále jsou čtvrtletně odměňováni na základě výkonů. Na konci kalendářního roku jsou odměněni tzv. vánoční prémie, která se také odvíjí od celoročních výkonů. Měsíčně dostávají zaměstnanci za odpracovaný den stravenku v hodnotě 90 Kč. Podnik využívá služeb externího právního i daňového poradce dle potřeby.

2.4 Obchodní strategie

Krematorium Hustopeče s.r.o. se zabývá zpopelňováním lidských ostatků. Produktem je tedy služba, která je poskytována v maximální míře pohřebním službám. Krematorium se snaží poskytnout takové služby (nejen samotné zpopelnění), aby uspokojilo potřebu a požadavky

jednotlivých pohřebních služeb. Konkurenční výhodou je nižší cena vlastního zpopelnění a svoz těl ze vzdálenějších lokalit vlastním vozovým parkem. Od založení firmy je neustálý nárůst počtu zpopelnění za rok. Tím se však prodlužuje doba mezi dovozem zesnulého a vlastním zpopelněním. Nárůst se předpokládá i v dalších letech z důvodu rozšíření dobrých referencí v oblasti. Další možností rozvoje podniku je nákup druhé křemáční pece a rozšíření nabídky do příhraničních oblastí na Slovensku a v Rakousku, což je předmětem praktické části práce.

2.5 Marketingový mix

Produkt

Produktem podniku je služba, a to zpopelnění. Dalším produktem je vlastní obal na urnu opatřený dvěma štítky, na kterých je uvedeno jméno zemřelého, číslo žehu, datum a místo zpopelnění a dodavatelská pohřební služba. Ne každé krematorium tuto nadstandardní službu zákazníkům poskytuje. Služba zlepšuje estetickou stránku a možnost manipulace. Krematorium Hustopeče s.r.o. jako jediné v republice provádí mletí popele dvakrát, z důvodu větší jemnosti popele.

Cena

Cena služby, kterou podnik poskytuje, vychází z ceny regulované. Cena žehu je v každém krematoriu v České republice rozdílná z důvodu nákladů na jedno zpopelnění. Z důvodu nízkého počtu zaměstnanců si může společnost dovolit nižší cenu produktu, než konkurence v nejbližším okolí. Marketing Krematoria Hustopeče s.r.o. oslovil jednotlivé pohřební služby. Při osobním jednání byla nabídnuta novým potenciálním zákazníkům cena, která zohledňuje pohřebním službám vzdálenost od krematoria a cena, která vyplývá z množství dodaných těl. Z toho vyplývá, že každý zákazník má cenu za zpopelnění a příslušné služby rozdílnou (např. využití chladících komor krematoria pro vlastní potřeby pohřební služby). Krematorium si může dovolit mít nižší cenu zpopelnění než konkurence, z důvodu nižších nákladů, především v oblasti zaměstnanců. Krematorium Brno zaměstnává 18 pracovníků, kdežto Krematorium Hustopeče s.r.o. pouze pracovníky 4.

Tabulka 8: Přehled cen zpopelnění v roce 2012

Pohřební služba	Cena bez DPH	DPH 14%	Cena s DPH
Brněnská Pohřební služba	1 600 Kč	224,00 Kč	1 824 Kč
PS Amicus CZ	2 100 Kč	294,00 Kč	2 394 Kč
PS Arte - Habarta	1 682 Kč	235,45 Kč	1 917 Kč
PS CM	2 100 Kč	294,00 Kč	2 394 Kč
PS Harmonie	2 100 Kč	294,00 Kč	2 394 Kč
PS Jan Pavka	1 900 Kč	266,00 Kč	2 166 Kč
PS Jaroslav Pokorný	2 500 Kč	350,00 Kč	2 850 Kč
PS Jiří Chromý	2 100 Kč	294,00 Kč	2 394 Kč
PS Kelemen s.r.o.	2 100 Kč	294,00 Kč	2 394 Kč
PS Krůla	2 273 Kč	318,18 Kč	2 591 Kč
PS Kyjov	2 200 Kč	308,00 Kč	2 508 Kč
PS Sobek & Filipovič (Kobliha)	2 100 Kč	294,00 Kč	2 394 Kč
PS Mikeš	2 000 Kč	280,00 Kč	2 280 Kč
PS Nostalgie s.r.o.	1 600 Kč	224,00 Kč	1 824 Kč
PS Pavel Cajzl	2 000 Kč	280,00 Kč	2 280 Kč
PS Pieta Hodonín	2 100 Kč	294,00 Kč	2 394 Kč
PS Radim Charvát	2 100 Kč	294,00 Kč	2 394 Kč
PS Rekviem	2 100 Kč	294,00 Kč	2 394 Kč
PS Vitoul	2 500 Kč	350,00 Kč	2 850 Kč
PS Vlastimil Kabela	2 500 Kč	350,00 Kč	2 850 Kč
PS Zdeněk Pelikán	2 500 Kč	350,00 Kč	2 850 Kč
PÚ Jindřich Pospíchal	2 273 Kč	318,18 Kč	2 591 Kč
PS Horký	1 900 Kč	266,00 Kč	2 166 Kč

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2012)

Propagace

V oboru podnikání pohřebních a kremačních služeb je propagace (reklama) usměřována vyhláškou. Propagace podniku tak probíhá prostřednictvím osobních návštěv managementu potencionálních nových dodavatelů, ale hlavně kladnými referencemi stávajících zákazníků.

Distribuce

Distribuce se této společnosti netýká.

2.6 Business model

Tabulka 9: Business model

Partnerství	Klíčové činnosti	Nabídka	Vztahy se zákazníky	Zákazníci
Nostalgie s.r.o. BPS s.r.o. další pohřební služby	Kremace	Nízká cena Ostatní výhody	Dlouhodobé osobní (rodinný) přístup	Pohřební služby v regionu
	Klíčové zdroje		Distribuce	
	Zákazníci Marketing		Osobní návštěva potenciálního zákazníka	
Náklady Energie Zaměstnanci			Příjmy Zisk ze spalů	

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2012)

2.7 Finanční analýza

Krematorium zaznamenalo v posledních letech nárůst žehů: rok 2010 – 1723 žehů; rok 2011 – 2244 žehů; rok 2012 – 2808 žehů. S touto skutečností je spjat i růst tržeb. V průběhu let 2010-2012 bylo zapotřebí přijmout nové zaměstnance, ovšem jsou to zaměstnanci externí pracující na živnostenský list.

Tabulka 10: Výkaz zisků a ztrát

Označení	TEXT	č. řádku	Skutečnost v účetním období		
			2010	2011	2012
a	b	c	1	2	3
I.	Tržby za prodej zboží	1	13 000	15 000	0
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	2	17 000		
+	<i>Obchodní marže</i>	3	-4 000 2 624	15 000 4 425	0
II.	<i>Výkony</i>	4	000	000	5 249 000
B.	<i>Výkonná spotřeba</i>	8	1 647 000	1 946 000	1 607 000
B.	1. Spotřeba materiálu a energie	9	1 647 000	1 946 000	1 607 000
+	<i>Přidaná hodnota</i>	11	973 000	2 494 000	3 642 000

C.	Osobní náklady	12	512 000	1 523 000	1 571 000
D.	Daně a poplatky	17		15 000	19 000
E.	Odpisy DHM a DNM	18	347 000	675 000	725 000
O.	Ostatní finanční náklady	45	5 000	27 000	21 000
*	Finanční výsledek hospodaření	48	-5 000	-27 000	-21 000
Q.	Daň z příjmu za běžnou činnost	49	20 000	57 000	254 000
S. 1.	- splatná	50	20 000	57 000	254 000
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost	52	75 000	227 000	1 060 000
S.	Daň z příjmu z mimořádné činnosti	55	0	0	0
*	Mimořádný výsledek hospodaření	58	0	0	0
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	60	75 000	227 000	1 060 000
	Výsledek hospodaření před zdaněním	61	95 000	284 000	1 314 000

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2013)

Nárůst mzdových nákladů na zaměstnance je způsoben nárůstem počtu těl a nárůstem přesčasových hodin.

Tabulka 11: Rozvaha

Označení	TEXT	řá- dek	Účetní období (Netto)		
			2010	2011	2012
A	b	c	1	2	3
	AKTIVA CELKEM	1	14 342 000	14 135 000	14 395 000
B.	Stálá aktiva	3	13 113 000	12 588 000	12 168 000
B. II.	<i>Dlouhodobý hmotný majetek</i>	13	13 113 000	12 588 000	12 168 000
2.	Stavby	15	13 113 000	12 588 000	12 168 000
C.	Oběžná aktiva	31	1 132 000	1 468 000	2 169 000
C. I.	<i>Zásoby</i>	32	13 000	4 000	42 000
C. I. 1.	Materiál	33	13 000	4 000	42 000
C. III.	<i>Krátkodobé pohledávky</i>	48	266 000	430 000	412 000
C. III. 1.	Pohledávky z obchodních vztahů	49	266 000	430 000	412 000
C. IV.	<i>Krátkodobý finanční majetek</i>	58	853 000	1 034 000	1 715 000
C. IV. 1.	Peníze	59	853 000	1 034 000	1 715 000
D.	Ostatní aktiva - přechodné účty aktiv		97 000	79 000	58 000
D. I.	<i>Časové rozlišení</i>	63	97 000	79 000	58 000
D. I. 1.	Náklady příštích období	64	97 000	79 000	58 000

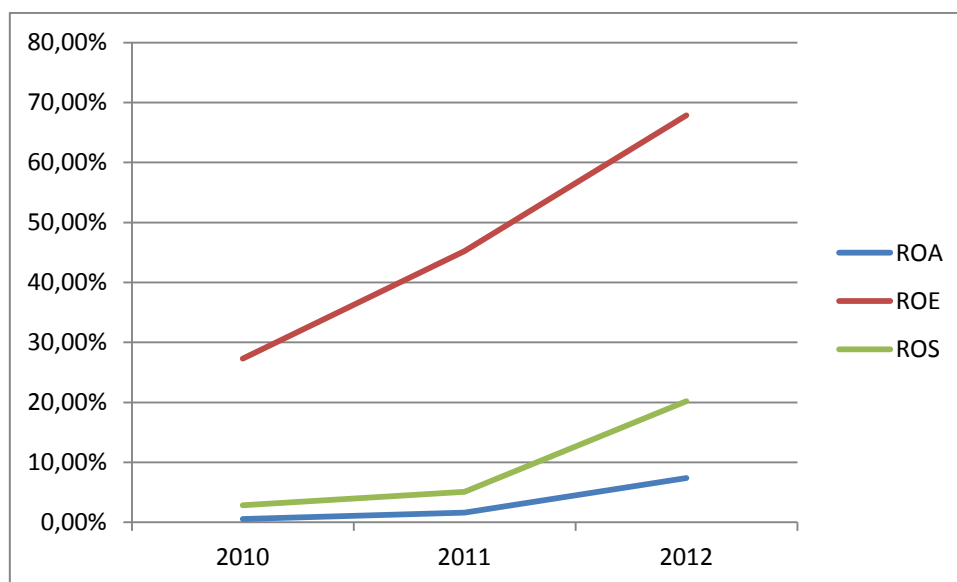
Označení	řá- dek	Účetní období		
		2010	2011	2012

A	b	c	1	2	3
	PASIVA CELKEM	67	14 342 000	14 135 000	14 395 000
A.	Vlastní kapitál	68	200 000	275 000	502 000
A. I.	<i>Základní kapitál</i>	69	200 000	200 000	200 000
A. I. 1.	Základní kapitál	70	200 000	200 000	200 000
A. III.	<i>Fondy ze zisku</i>	78	0	7 000	20 000
A. III. 1.	Zákonný rezervní fond / nedělitelný fond	79		7 000	20 000
A. IV.	<i>Výsledek hospodaření minulých let</i>	81	0	68 000	282 000
A. IV. 1.	Nerozdělený zisk minulých let	82		68 000	282 000
A. V.	<i>Výsledek hospodaření běžného ú.o. (+/-)</i>	84	0	0	0
B.	Cizí zdroje	85	14 067 000	13 633 000	12 833 000
B. II.	<i>Dlouhodobé závazky</i>	91	13 870 000	13 171 000	12 370 000
4.	Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	95	13 870 000	13 171 000	12 370 000
B. III.	<i>Krátkodobé závazky</i>	102	197 000	462 000	463 000
B. III. 1.	Závazky z obchodních vztahů	103	197 000	462 000	463 000

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2013)

Rentabilita

Z grafu níže vyplývá, že podnik v posledních letech neustále zvyšuje svou schopnost dosahování výnosů. Zvyšuje se poměr výstupů a vstupů a zároveň roste i efektivita podniku. Zvyšuje se jak rentabilita aktiv a tržeb, tak rentabilita vlastního kapitálu.



Graf 3: Rentabilita

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2012)

3 Návrh řešení

V následující kapitole je nastíněn problém s blížící se generálkou stávající kremační pece. Generálka pro podnik znamená osmitýdenní odstavení kremační pece. Budou představeny možné varianty řešení, z nichž je vybrána ta nejvýhodnější vzhledem k rozvoji podniku Krematorium Hustopeče s.r.o. a udržení zákazníků.

3.1 Možné varianty řešení

Varianta 1

Provedení generálky kremační pece. Po dobu 8 týdnů bude pec mimo provoz. Vzhledem k úmrtnosti minulých let je zřejmé, že nejlepší dobou pro odstavení pece budou měsíce září a říjen. V těchto měsících byla úmrtnost nejnižší. Zákazníci po dobu odstávky pece musí využít služeb konkurence, konkrétně Krematoria Brno. Vzhledem ke snižujícímu se počtu spalů v Krematoriu Brno, by se krematorium mohlo začít podbízet nižší cenou za spal, než je v Krematoriu Hustopeče. Takle skutečnost by mohla vést k tomu, že by se po dvou měsíčním odstavení kremační pece v Hustopečích nemuseli někteří zákazníci vrátit.

Tabulka 12: Úmrtnost v Jihomoravském kraji

	2010	2011	2012
Leden	981	973	951
Únor	876	843	908
Březen	1067	1027	993
Duben	1073	1094	1175
Květen	1126	1186	1096
Červen	908	879	899
červenec	943	922	957
Srpen	960	987	932
Září	791	763	802
říjen	854	825	817
Listopad	992	1006	972
prosinec	1050	923	951
Celkem	11621	11428	11453

(Zdroj: ČSÚ, 2012)

Varianta 2

Provedení generálky kremační pece. Po dobu 8 týdnů pec mimo provoz. Vzhledem k úmrtnosti minulých let je zřejmé, že nejlepší dobou pro odstavení pece budou měsíce září a říjen. V těchto měsících byla úmrtnost nejnižší. Zákazníci však těla přivezou do Krematoria

Hustopeče a podnik zajistí zpopelnění u konkurence, ovšem za finančních podmínek vyplývajících ze smlouvy uzavřené s Krematoriem Hustopeče s.r.o. Vzhledem k nižší ceně za spal v Krematoriu Hustopeče, by muselo rozdíl ceny krematorium dopláct. Firma bude mít vysoké náklady na dopravu, nepřijde však o své zákazníky. Vozidlo Krematoria Hustopeče pojme 4 těla. Jedna jízda do Brna a zpět činí 60 km, při průměrné spotřebě vozidla 12 l/100 km jedna jízda přijde na 270 Kč, po připočtení amortizace vozu 2Kč/1km jízda činí 390 Kč. Dále uvažujeme, že jízda s naložením a vyložením vozu trvá 1,5 hodiny. Při čisté mzdě zaměstnance 100 Kč/1h, je náklad na zaměstnance 150 Kč. Po sečtení nákladů na dopravu a zaměstnance, by Krematorium Hustopeče za každou jízdu zaplatilo 540 Kč. Následující tabulka zachycuje předpokládanou tržbu v měsících září a říjen, o kterou by podnik při volbě varianty 1 nebo 2 přišel.

Tabulka 13:Přehled tržeb

	Cena bez DPH	Září	Říjen	Tržby
Brněnská Pohřební služba	1 600 Kč	13	15	44 800 Kč
PS Amicus CZ	2 100 Kč	5	6	23 100 Kč
PS Arte - Habarta	1 682 Kč	13	16	48 772 Kč
PS CM	2 100 Kč	8	10	37 800 Kč
PS Harmonie	2 100 Kč	10	12	46 200 Kč
PS Jan Pavka	1 900 Kč	6	8	26 600 Kč
PS Jaroslav Pokorný	2 500 Kč	10	12	55 000 Kč
PS Jiří Chromý	2 100 Kč	13	14	56 700 Kč
PS Kelemen s.r.o.	2 100 Kč	13	15	58 800 Kč
PS Krůla	2 273 Kč	5	6	25 000 Kč
PS Kyjov	2 200 Kč	10	12	48 400 Kč
PS Sobek & Filipovič <small>(Kobliha)</small>	2 100 Kč	13	15	58 800 Kč
PS Mikeš	2 000 Kč	3	5	16 000 Kč
PS Nostalgie s.r.o.	1 600 Kč	70	80	240 000 Kč
PS Pavel Cajzl	2 000 Kč	10	12	44 000 Kč
PS Pieta Hodonín	2 100 Kč	14	18	67 200 Kč
PS Radim Charvát	2 100 Kč	10	13	48 300 Kč
PS Rekviem	2 100 Kč	11	14	52 500 Kč
PS Vitoul	2 500 Kč	9	10	47 500 Kč
PS Vlastimil Kabelá	2 500 Kč	2	4	15 000 Kč
PS Zdeněk Pelikán	2 500 Kč	2	3	12 500 Kč
PÚ Jindřich Pospíchal	2 273 Kč	12	15	61 363 Kč
PS Horký	1 900 Kč	2	2	7 600 Kč
Celkem		264	317	1 141 936 Kč

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2013)

Po odečtení nákladů dostáváme předpokládaný zisk 560 936 Kč. Další tabulka je spjata pouze s variantou číslo 2. Zachycuje náklady na dopravu těl do Krematoria Brno.

Tabulka 14: Náklady na dopravu

	Cena bez DPH	Září	Říjen	těl	Počet jízd	Náklad na dopravu
Brněnská Pohřební služba	1 600 Kč	13	15	28	7	3 780 Kč
PS Amicus CZ	2 100 Kč	5	6	11	3	1 620 Kč
PS Arte - Habarta	1 682 Kč	13	16	29	8	10 144 Kč
PS CM	2 100 Kč	8	10	18	5	2 700 Kč
PS Harmonie	2 100 Kč	10	12	22	6	3 240 Kč
PS Jan Pavka	1 900 Kč	6	8	14	4	2 160 Kč
PS Jaroslav Pokorný	2 500 Kč	10	12	22	22	17 006 Kč
PS Jiří Chromý	2 100 Kč	13	14	27	7	3 780 Kč
PS Kelemen s.r.o.	2 100 Kč	13	15	28	7	3 780 Kč
PS Krůla	2 273 Kč	5	6	11	11	8 316 Kč
PS Kyjov	2 200 Kč	10	12	22	6	3 240 Kč
PS Sobek & Filipovič <small>(Kobliha)</small>	2 100 Kč	13	15	28	7	3 780 Kč
PS Mikeš	2 000 Kč	3	5	8	2	1 080 Kč
PS Nostalgie s.r.o.	1 600 Kč	70	80	150	38	20 520 Kč
PS Pavel Cajzl	2 000 Kč	10	12	22	6	3 240 Kč
PS Pieta Hodonín	2 100 Kč	14	18	32	8	4 320 Kč
PS Radim Charvát	2 100 Kč	10	13	23	6	3 240 Kč
PS Rekviem	2 100 Kč	11	14	25	7	3 780 Kč
PS Vitoul	2 500 Kč	9	10	19	5	2 700 Kč
PS Vlastimil Kabela	2 500 Kč	1	1	2	0	0 Kč
PS Zdeněk Pelikán	2 500 Kč	1	1	2	0	0 Kč
PÚ Jindřich Pospíchal	2 273 Kč	14	17	31	8	9 120 Kč
PS Horký	1 900 Kč	2	2	4	1	540 Kč
Celkem		264	314	578	174	93 960 Kč

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2013)

Následující tabulka obsahuje výši doplatku za žehy a celkovou ztrátu spojenou právě s doplatky vzhledem k nižší ceně za spal v Krematoriu Hustopeče.

Tabulka 15: Ztráta

	Cena bez DPH	Září	Říjen	Těl	Počet jízd	Rozdíl ceny	Doplatek	Ztráta
Brněnská Pohřební služba	1 600 Kč	13	15	28	7	635 Kč	17 780 Kč	21 560 Kč
PS Amicus CZ	2 100 Kč	5	6	11	3	135 Kč	1 485 Kč	3 105 Kč
PS Arte - Habarta	1 682 Kč	13	16	29	8	553 Kč	16 043 Kč	26 187 Kč
PS CM	2 100 Kč	8	10	18	5	135 Kč	2 430 Kč	5 130 Kč
PS Harmonie	2 100 Kč	10	12	22	6	135 Kč	2 970 Kč	6 210 Kč
PS Jan Pavka	1 900 Kč	6	8	14	4	335 Kč	4 690 Kč	6 850 Kč
PS Jaroslav Pokorný	2 500 Kč	10	12	22	22	-265 Kč	-5 830 Kč	11 176 Kč
PS Jiří Chromý	2 100 Kč	13	14	27	7	135 Kč	3 645 Kč	7 425 Kč
PS Kelemen s.r.o.	2 100 Kč	13	15	28	7	135 Kč	3 780 Kč	7 560 Kč
PS Krůla	2 273 Kč	5	6	11	11	-38 Kč	-415 Kč	7 901 Kč
PS Kyjov	2 200 Kč	10	12	22	6	35 Kč	770 Kč	4 010 Kč
PS Sobek & Filipovič (Kobliha)	2 100 Kč	13	15	28	7	135 Kč	3 780 Kč	7 560 Kč
PS Mikeš	2 000 Kč	3	5	8	2	235 Kč	1 880 Kč	2 960 Kč
PS Nostalgie s.r.o.	1 600 Kč	70	80	150	38	635 Kč	95 250 Kč	115 770 Kč
PS Pavel Cajzl	2 000 Kč	10	12	22	6	235 Kč	5 170 Kč	8 410 Kč
PS Pieta Hodonín	2 100 Kč	14	18	32	8	135 Kč	4 320 Kč	8 640 Kč
PS Radim Charvát	2 100 Kč	10	13	23	6	135 Kč	3 105 Kč	6 345 Kč
PS Rekviem	2 100 Kč	11	14	25	7	135 Kč	3 375 Kč	7 155 Kč
PS Vitoul	2 500 Kč	9	10	19	5	-265 Kč	-5 035 Kč	-2 335 Kč
PS Vlastimil Kabela	2 500 Kč	1	1	2	0	-265 Kč	-530 Kč	-530 Kč
PS Zdeněk Pelikán	2 500 Kč	1	1	2	0	-265 Kč	-530 Kč	-530 Kč
PÚ Jindřich Pospíchal	2 273 Kč	14	17	31	8	-38 Kč	-1 169 Kč	7 951 Kč
PS Horký	1 900 Kč	2	2	4	1	335 Kč	1 340 Kč	1 880 Kč
Celkem		264	314	578	174		158 303 Kč	252 263 Kč

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2013)

Ve variantách jedna a dvě vznikají pouze náklady a zároveň neřeší problém možné poruchy kremační pece. V případě nepředvídané poruchy by Krematorium Hustopeče po dobu opravy nemohlo poskytovat zákazníkům své služby. To vidím jako velké riziko. Dále byli osloveni potenciální zákazníci ze Slovenska. Následně byla uzavřena smlouva o spolupráci, což přinese krematoriu nárůst o 180 až 200 žehů za měsíc. Proto navrhuji variantu třetí, která zároveň umožní podniku velký rozvoj.

Varianta 3

Odložení generálky kremační pece. Pořízení druhé kremační pece.

Z důvodu uzavření smlouvy se slovenskými pohřebními službami se dá předpokládat celkový počet žehů kolem 550 za měsíc. Následující tabulka ukazuje, že takový počet není možný zvládnout pouze s jednou kremační pecí. Dalším důvodem, proč pořídit druhou kremační pec, je, že v případě poruchy nebo generálky jedné z kremačních pecí provoz zajistí pec druhá a podnik se nemusí uchýlit k variantám 1 nebo 2.

Tabulka 16: Provoz pece

	Žehů	Provoz	Průměrná doba žehu	Potřeba hodin	Údržba/měsíc	Potřeba dní/měsíc
1 kremační pec	550	24h	1,5h	825h	4 dny	39 dní
2 kremační pece	550	24h	1,5h	413h	4 dny	22 dní

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2013)

3.2 Výběr dodavatele nové kremační pece

Na tuzemském trhu existují pouze dva dodavatelé kremačních pecí. Jedná se o firmy PKI Teplotechna Brno a.s a Tabo Olomouc.cs. Brněnská firma nabídla kremační pec KP 150 v ceně 8 500 000 Kč + DPH. Nabídka ze strany Teplotechny byla učiněna v domnění, že vedení společnosti Krematorium Hustopeče je rozhodnuto pořídit tuto kremační pec od zmíněné firmy. Byl osloven konkurenční výrobce Tabo Olomouc, s tím, že Teplotechna Brno nabízí kremační pec v ceně 6 000 000 Kč + DPH. Firma Tabo Olomouc vypracovala nabídku na dodávku kremační pece ve výši 5 500 000 Kč + DPH. Tato cenová nabídka byla prostřednictvím elektronické pošty odeslána největšímu evropskému výrobcí kremačních pecí, firmě GEM Matthews. Zástupci firmy navštívili krematorium v Hustopečích, kde si prohlédli stávající technologii a potvrdili, že do stávajících prostor je možné jejich technologii instalovat. Byla obdržena technická dokumentace a konkrétní cenová nabídka ve výši 4 000 000 Kč + DPH. Při té příležitosti byl management firmy Krematorium Hustopeče s.r.o. pozván na týdenní exkurzi do Polska, kde jsou již instalovány kremační pece této firmy. Tohoto pozvání management využil. S cenovou nabídkou firmy GEM Matthews se management krematoria vrátil k Teplotechně Brno za účelem jednání o ceně jejich kremační pece. Jejich druhá nabídka, již neměnná, byla učiněna ve výši 5 000 000 Kč + DPH. Na základě těchto tří cenových nabídek bylo provedeno zhodnocení:

Firma GEM Matthews se snaží prorazit na trh s nízkou prodejní cenou svého produktu, ovšem cena za údržbu a servis je 2,8 krát vyšší, než u tuzemských produktů. Dále firma vyžaduje při pravidelném i nepravidelném servisu zajištění ubytování svých pracovníků včetně diet (to je 3500 Kč za hodinu práce jednoho pracovníka). Další nevýhodou je, že při neočekávané

závadě můžeme čekat minimálně 3 pracovní dny, než dorazí servis z Polska. Návrh na proškolení vlastních zaměstnanců v oblasti servisu a údržby byl italskou stranou zamítnut. Dalším negativním ukazatelem jsou atypické náhradní díly, jejichž cena je průměrně 8 krát vyšší než u tuzemských dodavatelů. Z těchto důvodů nebyla pro koupi kremační pece firma GEM Matthews doporučena.

Firma Tabo Olomouc již nebyla dále oslovena pro další nižší cenovou nabídku. Stávající kremační pec v Krematoriu Hustopeče byla vyrobena firmou Teplotechna Brno. Při koupi druhé kremační pece od stejného výrobce je tak výhodou použití a držení na skladě stejných náhradních dílů, není třeba zaškolovat obsluhu pece na nový typ zařízení a je možné použít stejný servisní tým pro obě pece. Dalším kladem je rychlá dostupnost servisu v případě poruchy zařízení vzhledem ke třiceti kilometrové vzdálenosti Hustopečí od Brna. Na základě těchto skutečností byla doporučena Krematoriu Hustopeče pro koupi kremační firma PKI Teplotechna Brno, jejichž kremační pec nese označení KP-150. Na základě doporučení došlo k podpisu smlouvy.

Tabulka 17: Přehled výrobců

Výrobce	Pořizovací cena	servis	dostupnost n. dílů	Školení pracovníků
Tabo Olomouc	5 500 000 Kč	do 48h	Vysoká	50 000 Kč
Teplotechna Brno	5 000 000 Kč	do 24h	Velmi vysoká	0 Kč
GEM	4 000 000 Kč	do 64h	Velmi nízká	100 000 Kč

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2013)

Následující tabulka zachycuje přehled nejčastěji měněných dílů a jejich cen u jednotlivých výrobců.

Tabulka 18: Přehled cen náhradních dílů

Náhradní díl	Tabo Olomouc	Teplotechna Brno	GEM
Teplotní čidlo	9 000 Kč	5 000 Kč	20 000 Kč
Kyslíková sonda	90 000 Kč	20 000 Kč	60 000 Kč
Elektromotor	40 000 Kč	35 000 Kč	70 000 Kč
Izolace dveří	18 000 Kč	20 000 Kč	30 000 Kč
Kalibrace sond	4 000 Kč	4 000 Kč	15 000 Kč
Online sledování	0 Kč	0 Kč	7 500 Kč/měsíc

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o.,2013)

Dále musíme k ceně náhradních dílů u firmy GEM připočítat náklady na pracovníky, kteří servis provádí, a to 3500 Kč na hodinu jednoho pracovníka (doprava, diety, ubytování, práce).

3.3 Financování nové kremační pece

Tabulka 19: Financování

Vlastní zdroje	2 000 000 Kč
Úvěr	3 000 000 Kč

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o., 2013)

Na základě požadavku 3 000 000 Kč a doby splácení 4 roky byly osloveny finanční domy. V následující tabulce jsou zachyceny výše úrokových sazeb oslovených bank.

Tabulka 20: Úrokové sazby

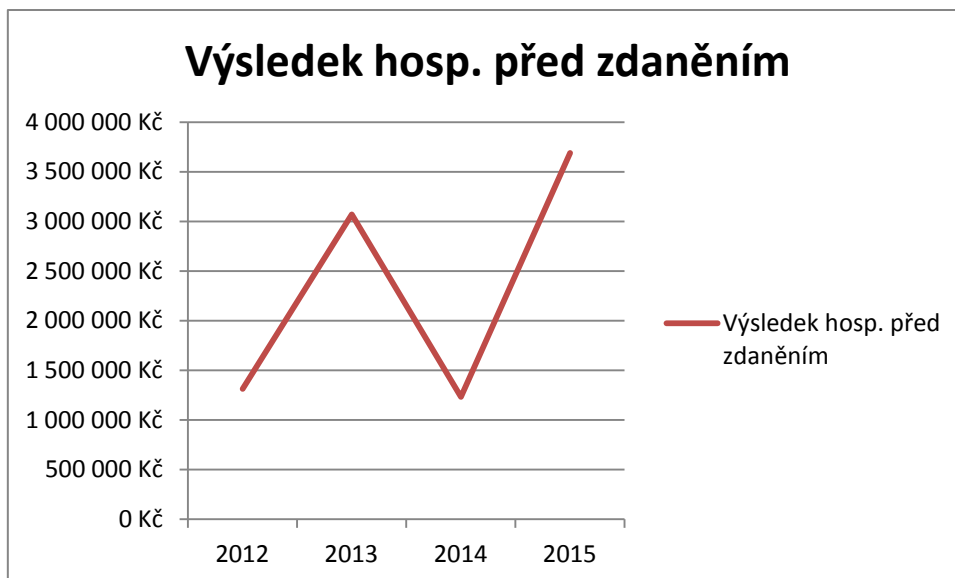
	Úroková sazba
ČSOB	2,99% p.a.
Reiff.Bank	3,09% p.a.
Česká spořitelna	2,91% p.a.
mBank	2,89% p.a.
KB	2,84% p.a.

(Zdroj: Krematorium Hustopeče s.r.o., 2013)

Komerční banka nabídla nejnižší úrokovou sazbu i další poplatky s půjčkou spojené a vzhledem k dřívější spolupráci a vedení provozních účtů u KB byla vybrána právě ona.

3.4 Optimistická vize

Základním předpokladem optimistické vize je spolupráce se slovenskými zákazníky, díky kterým se zvýší měsíční počet žehů na 500 až 600. Při takovémto počtu žehů se zároveň předpokládá 24 hodinový provoz obou pecí s tím, že každá pec potřebuje v měsíci 4 dny na údržbu. Optimistická vize také počítá s tím, že stávající kremační pec nevyhoví službu dříve, než bude v provozu pec nová. Při splnění těchto předpokladů se očekává v následujících letech zvýšení efektivity podnikání, upevnění pozice podniku v konkurenčním prostředí a zvýšení výsledku hospodaření, jak ukazuje graf. Výrazný pokles v roce 2014 je způsoben nákladnou generálkou první kremační pece. Investice do nové kremační pece vybuduje seriózní image v očích zákazníků, kteří uvidí, že podnik investuje i pro dobro svých partnerů. Krematorium nebude ohroženo neočekávanými poruchami, protože i v případě výpadku kremační pece podnik bude v provozu, ovšem doba mezi přijetím zesnulého a vlastním zpopelněním se prodlouží.



Graf 4: Vývoj výsledku hospodaření-optimistická vize

3.5 Pesimistická vize

Veškeré volné finanční prostředky podnik investuje do koupě nové křemáční pece. Dále je krematorium nuceno začít čerpat bankovní úvěr. Největším rizikem je, že stávající křemáční pec vypoví službu dříve, než bude v provozu pec nová. V tomto případě se krematorium bude muset uchýlit k variantě řešení číslo 2, a to zahájit prodělečnou spolupráci s konkurenčním krematorium v Brně. Každý žeh bude pro Krematorium Hustopeče ztrátový, dále musí podnik vynaložit finanční prostředky (které nemá) na opravu stávající křemáční pece. Původním předpokladem bylo, že stávající křemáční pec bude vydělávat jak na provoz podniku, tak na splácení bankovního úvěru. V případě poruchy by krematorium muselo provést rychlou opravu (1 až 2 týdny), aby byl zajištěn provoz. Ovšem i taková oprava se může vyšplhat nad 100 000 Kč a při budoucí generálce této pece by tyto opravené části musely být zbourány a nahrazeny novými. V případě těchto pesimistických předpokladů by úvěr museli splácet jednatelé z vlastních finančních zdrojů.

Závěr

Hlavním cílem bakalářské práce bylo vypracování podnikatelského záměru, který zajistí firmě Krematorium Hustopeče s.r.o. rozvoj podniku, větší efektivitu a zvýšení tržeb.

V teoretické části byly na základě poznatků z odborné literatury vysvětleny pojmy související s tématem. Byly přesně definovány termíny jako podnikatel, podnikání a jeho formy, byla vymezena struktura podnikatelského plánu. Dále byly představeny analýzy podniku samotného a také analýzy konkurenčního prostředí, jako jsou SWOT, 7S, SLEPT a Porterova analýza pěti konkurenčních sil.

V analytické části byl detailněji představen samotný podnik Krematorium Hustopeče s.r.o. a jeho historie, byla znázorněna organizační struktura podniku. Dále byly provedeny již zmíněné analýzy, z nichž vyplynulo, že podnik má v konkurenčním prostředí velmi dobrou a stálou pozici.

V poslední části bakalářské práce jsem se zabýval řešením problému, který se týká té skutečnosti, že krematorium vlastní pouze jednu křesťanskou pec. Dalším faktem je, že se blíží nutné odstavení křesťanské pece z důvodu generálky. Podniku jsem navrhl 3 možné varianty řešení, ovšem pouze jediný korespondoval s primárním cílem mé práce. Podniku jsem tedy navrhl generálku křesťanské pece odložit a pořídit zcela novou křesťanskou pec. Vedení podniku s návrhem souhlasilo. Proto jsem provedl průzkum trhu dodavatelů křesťanských pecí a na základě nabídek vybral dodavatele Teplotechna Brno, která je výrobcem i stávající křesťanské pece v Hustopečích. Část ceny křesťanské pece krematorium zvládne pokrýt vlastními zdroji, ovšem větší polovinu pořizovací ceny je nutné řešit úvěrem. Jako partner byla vybrána Komerční banka, u které jsou také vedeny firemní bankovní účty. V průběhu druhé poloviny roku 2013 by měla být nová křesťanská pec postavena a tím bude zároveň splněn i primární cíl mé bakalářské práce.

Seznam použitých zdrojů

Tištěné dokumenty

1. ČESKO, 1991. Zákon č. 513 ze dne 5. Listopadu 1991 Obchodní zákoník. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Částka 98. ISSN 1211-1244. Dostupný také z: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/obchzak/cast1.aspx>.
2. HANZELKOVÁ, A., M. KEŘKOVSKÝ, D. ODEHNALOVÁ a O. VYKYPĚL. *Strategický marketing. Teorie pro praxi*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2009, 170 s. ISBN 978-80-7400-120-8.
3. KISLINGEROVÁ, E. *Manažerské finance*. 3. vyd. Praha: C. H. Beck, 2010, 811 s. ISBN 978-80-7400-194-9.
4. KORÁB, V., J. PETERKA a M. REŽNÁKOVÁ. *Podnikatelský plán*. 2007. ISBN 978-80-251-1605-0.
5. KOTLER, P. *Marketing management*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 788 s. ISBN 978-80-247-1359-5.
6. KREMATORIUM HUSTOPEČE S.R.O., *Firemní dokumenty*. Brno: Krematorium Hustopeče s.r.o., 2012.
7. KREMATORIUM HUSTOPEČE S.R.O., *Firemní dokumenty*. Brno: Krematorium Hustopeče s.r.o., 2013.
8. RŮČKOVÁ, P. a M. ROUBÍČKOVÁ. *Finanční management*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, 290 s. ISBN 978-80-247-4047-8.
9. SRPOVÁ, J. *Základy podnikání: teoretické poznatky, příklady a zkušenosti českých podnikatelů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 427 s. ISBN 978-80-247-3339-5.
10. SRPOVÁ, J. *Podnikatelský plán a strategie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 194 s. ISBN 978-80-247-4103-1.
11. VEBER, J. *Podnikání malé a střední firmy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 304 s. ISBN 80-247-1069-2.

Elektronické dokumenty

12. BBC. Domestic news. *BBC.co.uk* [online]. 2006[cit. 2013-5-12]. Dostupné z: http://www.bbc.co.uk/czech/domesticnews/story/2006/01/060105_cz_funerals_pckg.shtml
13. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Obyvatelstvo. *Czso.cz* [online]. 2012[cit. 2013-5-9]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/umrtnostni_tabulky
14. IPODNIKATEL. O podnikání obecně. *Ipodnikatel.cz* [online]. 2011[cit. 2013-5-13]. Dostupné z: <http://www.ipodnikatel.cz/O-podnikani-obecne/role-maleho-a-stredniho-podnikani-ve-spolecnosti.html>
15. IPODNIKATEL. Zahájení podnikání. *Ipodnikatel.cz* [online]. 2011 [cit. 2012-11-23]. Dostupné z: <http://www.ipodnikatel.cz/Zahajeni-podnikani/pravni-formy-podnikani-pro-fyzicke-a-pravnicke-osoby.html>
16. NĚMEC, R. Marketingový mix – jeho rozbor, možnosti využití a problémy. *Marketing.robournemec.com* [online]. 2005 [cit. 2012-12-23]. Dostupné z: <http://marketing.robournemec.com/marketingovy-mix-rozbor/>
17. SUNMARKETING. Nástroje. *Sunmarketing.cz* [online]. 2012 [cit. 2012-12-23]. Dostupné z: <http://www.sunmarketing.cz/nastroje/slovník/swot-analyza>
18. ZICH, R. Strategický management [online]. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská: 2007 [cit. 2013-2.2.]. Dostupné z: http://vzdelavani.esf-fp.cz/results/results_02/edumat_rep/STM/STM_Pext.pdf

Seznam použitých tabulek

Tabulka 1: Statistické pojetí rozdělení firem podle počtu zaměstnanců	17
Tabulka 2: Rozdělení firem dle doporučení komise EU	18
Tabulka 3: Počet žehů za předchozího majitele	28
Tabulka 4: Počet žehů v posledních 3 letech Krematoria Hustopeče s.r.o.	29
Tabulka 5: Celková úmrtnost v lokalitách zákazníků Krematoria Hustopeče s.r.o.	31
Tabulka 6: Regulovaná cena	32
Tabulka 7: Příklad zápisu do knihy příjmů	36
Tabulka 8: Přehled cen zpopelnění v roce 2012.....	40
Tabulka 9: Business model	41
Tabulka 10: Výkaz zisků a ztrát	41
Tabulka 11: Rozvaha.....	42
Tabulka 12: Úmrtnost v Jihomoravském kraji	44
Tabulka 13: Přehled tržeb	45
Tabulka 14: Náklady na dopravu	46
Tabulka 15: Ztráta	47
Tabulka 16: Provoz pece	48
Tabulka 17: Přehled výrobců	49
Tabulka 18: Přehled cen náhradních dílů	49
Tabulka 19: Financování	50
Tabulka 20: Úrokové sazby.....	50

Seznam použitých grafů

Graf 1: Počet spalů Amicus s.r.o.	29
Graf 2: Počty spalů Krematoria Hustopeče s.r.o. v letech 2010-2012	30
Graf 3: Rentabilita	43
Graf 4: Vývoj výsledku hospodaření-optimistická vize.....	51

Seznam obrázků

Obrázek 1: Marketingový mix	19
Obrázek 2: Ilustrace SWOT analýzy.....	20
Obrázek 3: SLEPT analýza	21
Obrázek 4: Porterova analýza pěti konkurenčních sil	22
Obrázek 5: Propojení finančního managementu	23
Obrázek 6: Rentabilita.....	25
Obrázek 7: Krematorium Hustopeče s.r.o.	28
Obrázek 8: Organizační schéma.....	30
Obrázek 9: SWOT	38

Seznam příloh

Příloha 1: Výkaz zisků a ztrát – optimistická vize

Příloha 2: Výkaz zisků a ztrát – pesimistická vize

Příloha 3: Kremační pec KP-150

Příloha 1

Označení	TEXT	č. řádku	Skutečnost v účetním období		
			2013	2014	2015
a	b	c	1	2	3
I.	Tržby za prodej zboží	1	4 000	749	
+	Obchodní marže	3	4 000	749	0
II.	Výkony	4	7 754	8 934	9 000
			000	704	000
II. 1.	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	5	7 754	8 934	9 000
			000	704	000
B.	Výkonná spotřeba	8	1 805	4 147	2 100
			000	906	000
B. 1.	Spotřeba materiálu a energie	9	1 805	3 000	2 100
			000	000	000
B. 2.	Služby	10		1 147	
				906	
+	Přidaná hodnota	11	5 953	4 787	6 900
			000	547	000
C.	Osobní náklady	12	1 655	2 013	1 700
			000	902	000
C. 1.	Mzdové náklady	13	1 655	1 800	1 700
			000	000	000
C. 2.	Odměny členům orgánů spol. a družstva	14			
C. 3.	Náklady na sociální zabezpečení a ZP	15		196 580	
C. 4.	Sociální náklady	16		17 322	
D.	Daně a poplatky	17	19 000	25 259	25 000
E.	Odpisy DHM a DNM	18	1 106	1 400	1 400
			000	040	000
IV. 2.	Ostatní provozní výnosy	26		25 868	30 000
H. 1.	Ostatní provozní náklady	27		299	
*	Provozní výsledek hospodaření	30	3 173	1 373	3 805
			000	915	000
X.	Výnosové úroky	42		188	
N.	Nákladové úroky	43	47 000	93 222	90 000
XI.	Ostatní finanční výnosy	44		6	
O.	Ostatní finanční náklady	45	57 000	47 326	47 000
*	Finanční výsledek hospodaření	48	-104 000	-140 354	-137 000
Q.	Daň z příjmu za běžnou činnost	49	624 000	260 000	620 000
S. 1.	- splatná	50	624 000	260 000	620 000
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost	52	2 445	973 561	3 048
			000	000	000
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	60	2 445	973 561	3 048
			000	000	000
	Výsledek hospodaření před zdaněním	61	3 069	1 233	3 668
			000	561	000

(Zdroj: Firemní dokumenty)

Příloha 2

Označení	TEXT	č. řá- dku	Skutečnost v účetním období		
			2013	2014	2015
a	b	c	1	2	3
I.	Tržby za prodej zboží	1	4 000	749	
+	<i>Obchodní marže</i>	3	4 000	749	0
			7 754	8 934	9 000
II.	<i>Výkony</i>	4	000	704	000
			7 754	8 934	9 000
II. 1.	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	5	000	704	000
B.	<i>Výkonná spotřeba</i>	8	3 905	2 347	2 200
			000	906	000
B. 1.	Spotřeba materiálu a energie	9	3 905	1 200	2 200
			000	000	000
B. 2.	Služby	10		1 147	
				906	
+	<i>Přidaná hodnota</i>	11	3 853	6 587	6 800
			000	547	000
C.	<i>Osobní náklady</i>	12	1 955	2 013	1 700
			000	902	000
C. 1.	Mzdové náklady	13	1 955	1 800	1 700
			000	000	000
C. 3.	Náklady na sociální zabezpečení a ZP	15		196 580	
C. 4.	Sociální náklady	16		17 322	
D.	Daně a poplatky	17	19 000	25 259	25 000
E.	Odpisy DHM a DNM	18	1 106	1 400	1 400
			000	040	000
IV. 2.	Ostatní provozní výnosy	26		25 868	30 000
H. 1.	Ostatní provozní náklady	27		299	
*	Provozní výsledek hospodaření	30	773 000	3 173 915	3 705 000
X.	Výnosové úroky	42		188	
N.	Nákladové úroky	43	47 000	93 222	90 000
XI.	Ostatní finanční výnosy	44		6	
O.	Ostatní finanční náklady	45	57 000	47 326	47 000
*	Finanční výsledek hospodaření	48	-104 000	-140 354	-137 000
Q.	<i>Daň z příjmu za běžnou činnost</i>	49	125 000	605 000	702 000
S. 1.	- splatná	50	125 000	605 000	702 000
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost	52	544 000	2 428 561	2 866 000
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	60	544 000	2 428 561	2 866 000
	Výsledek hospodaření před zdaněním	61	669 000	3 033 561	3 568 000

(Zdroj: Firemní dokumenty)

Příloha 3



PKI - Teplotechna Brno spol. s r.o.

Anenská 4, 602 00 Brno

tel.:+420-543 124 000

fax:+420-543 124 001

email: info@pkiteplotechna.cz

www.pkiteplotechna.com



PKI TEPLOTECHNA Bratislava, spol. s r .o.

Dúbravská cesta 9 , 842 33 Bratislava, SR

tel.:+421-2-5465 4725

fax:+421-2-5479 3366



PKI-SKLOPECE Olomouc, spol. s r .o.

Šlechtitelů 10, 783 71 Olomouc

tel.:+420-585 223 236

fax:+420-585 223 236

email: sklopece@pkiteplotechna.cz



PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

PKI – Teplotechna Brno spol. s r. o.

Sídlo společnosti

ANENSKÁ 4

602 00 BRNO, ČR

TEL.: + 420 543 124 000

FAX: + 420 543 124 001

ZÁKLADNÍ ČINNOSTI

PKI - Teplotechna Brno spol. s r. o. je firma s vlastní kapacitou v oboru průmyslových staveb se zaměřením na žáruvzdorné vyzdívky veškerých tepelných agregátů, výstavbou komínů a strojírenskou výrobou.

Firma navazuje na tradici státního podniku Teplotechna Brno, založeného v roce 1950. Nosnou náplní jsou komplexní dodávky zařízení na výpal hrubé i jemné keramiky, průmyslové kotle, komíny, metalurgické, hutní, sklářské a kremační pece, opravy, modernizace a rekonstrukce. V rámci ekologického programu dodáváme formou dodavatelského inženýringu „na

PRESENTATION OF

PKI - Teplotechna Brno spol. s r. o.

Office

ANENSKÁ 4

602 00 BRNO, CZECH REPUBLIC

PHONE: + 420 543 124 000

FAX: + 420 543 124 001

BASIC ACTIVITIES

PKI – Teplotechna Brno spol. s r. o. specializes in production and maintenance of different types of industrial furnaces and construction of assembled and monolithic chimneys.

The company continues in the tradition of state-owned enterprise Teplotechna Brno, established in 1950. The main scope of activities are complex deliveries of equipment for heavy clayware and fine ceramics firing, industrial boilers, chimneys, metallurgical, smelting, glass and crematory furnaces, repairs, modernizations and reconstructions. Within ecology program, we deliver turnkey crematory

klíč“ kremační modulové pece a různé druhy spalovacích pecí.

module furnaces and various types of incinerator furnaces in the form of supplier engineering.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Personální stav:

Počet kmenových pracovníků firmy je 200 zaměstnanců.

40 technicko-hospodářských pracovníků a techniků, 30 šéfmontérů-šamotářů, 40 zámečníků, 5 elektrikářů, 6 projekčních pracovníků, 24 mechaniků, 20 zedníků, 36 ostatní profese

VÝROBNÍ PROSTŘEDKY

PKI - Teplotechna Brno spol. s r. o. zabezpečuje v České republice zámečnickou výrobu, šamotářské práce, montáž, předávání do provozu a údržbu (opravy, poprodejní servis).

FOR YOUR INFORMATION

1. Personnel

PKI – Teplotechna Brno spol. s r. o. employs approximately 200 people:

40 technicians and workers involved in commerce, 30 fire-clay fitters-in-chief, 40 locksmiths, 5 electricians, 24 mechanics, 6 designers, 20 bricklayers, etc.

PRODUCTIONAL DEVICES

PKI – Teplotechna Brno spol. s r. o. provides in the Czech Republic production in locksmith's trade, fire-clay works, assembly, transfers into operation and maintenance (service, after sale service, etc.)

PKI – Teplotechna Brno spol. s r. o. has at disposal:

PKI – Teplotechna Brno spol. s r. o. má k dispozici:

kvalifikované technicko-obchodní pracovníky

výrobní a montážní haly

zkušební platformu

POPIS DODÁVKY

Naše nabídka zahrnuje plány, dodávku, montáž a uvedení do provozu:

CELEK KREMAČNÍ PECE KP 150

1. AUTOMATICKÝ ZAVÁŽECÍ SYSTÉM

Technicky řešen pro daný případ umístění kremační pece.

ocelová konstrukce s tlačným zařízením, motoreduktor, mechanický celek, kluzný povrch

celé zavážecí zařízení je pokryto nerezovým (demontovaným) opláštěním se zvukotěsnou izolací

ruční bezpečnostní ovládání

mechanismus synchronizující pohyb zařízení s funkcí pece

2. PLNĚ AUTOMATICKÁ KREMAČNÍ PEC

qualified technical-trade staff

halls for production and construction

testing platform

DESCRIPTION OF DELIVERY

Designs, delivery, construction and running-in are included in our offer:

UNIT OF CREMATION FURNACE KP 150

1. AUTOMATIC SYSTEM OF TAKING IN

Mounted to bellows with nominal height.

steel construction with pushing device, motor-reduction, mechanical unit, gliding surface

whole taking in unit covered with stainless protection (removable) with noise isolation

manual safety control

mechanism synchronizing movement of the device with the furnace's function

2. FULLY AUTOMATIC CREMATION FURNACE

s pyrolitickým efektem, skládající se z hlavní spalovací komory a komor dospalovacích

Modulový typ KP 150 zahrnuje:

zesílenou kovovou kostru a nosníky, dále vybavenou:

a) motorizovanými dveřmi vsunu s mechanickými součástmi, ruční ovladač a bezpečnostní zařízení umožňující rychlé uzavření dveří

b) motorizované dveře čištění s mechanickými součástmi, ruční ovladač a pohledové sklíčko

4 čisticí otvory

izolační a žáruvzdorné vyzdívky

a) vícevrstvé uložení

b) volně uložené dlaždice podlahy pece

c) zdivo v pospalovací komoře s průchodovými pasážemi

vzduchové vedení

ventilátor vhánějící vzduch do pece

with pyrolytic effect, consists of main incineration chamber and after-incineration chambers.

Modular type KP 150 comprises:

reinforced metal frame and beams further equipped with:

motorized taking in entrance with mechanical components, manual control and safety device for fast closing of taking in entrance.

motorized cleaning entrance with mechanical components, manual control and inspection hole

4 cleaning holes

isolation and heat resistant brickwork

multi-layer fitting

loose fitting of floor tiles

bricklaid after-incineration chamber with passage-ways

air pipes

ventilation device delivering air into the furnace

regulation flap valves for burners and primary and

regulační klapky u hořáků a u přívodů primárního a sekundárního vzduchu

spalovací mechanismy pece

- a) hlavní hořák ve spalovací komoře
- b) hořák pospalovací komory
- c) zapalovací svíčky, bezpečnostní UV sonda a transformátor

regulace

teploty spalování (pomocí regulátoru a pyrometru)

teploty pospalování (pomocí regulátoru a pyrometru)

tahu podtlaku pece (pomocí mechanického snímače a přeměnění na el. signál)

kyslíku (pomocí sondy, systému analýzy a regulátorů)

celek dovybavení s bezpečnostními prvky a součástky nezbytné k automatické funkci pece

elektrická skříň

regulační a velicí automat:

jednotlivé okruhy jsou samostatně jištěny pomocí

secondary air inlets

incineration mechanisms of the furnace

- a) main burner in the incineration chamber
- b) burner in the after-incineration chamber
- c) ignition plugs, safety UV probe and transformer

regulation

a) temperature of incineration (regulator and pyrometer)

b) temperature of after-incineration (regulator and pyrometer)

c) underpressure draught of the furnace (mechanical sensor changed into electric signal)

d) oxygen (probe, analysis system and regulator)

e) additional components with safety units and elements necessary for automatic function of the furnace

electricity box

automatic regulation and operation

individual circuits are protected by safety fuses and

jističů a chráněny oddělovacím transformátorem

programovatelný automat s včleněným mikroprocesorem a paměťovou kazetou (princip je neustále modernizován), bezpečnostní program a systém automatického mezialalogového prověřování-
buňka regulace modulace.

výkonnostní okruhy motoru

ochrana pomocí jističů, stykačů a tepelných kalibrovaných relé

ovládací a signalizační panel

a) ovládací klávesnice obsahující 20 tlačítek umožňujících ovládní různých operací (zastavení, předehřátí, kremace, konec kremace, nucený chod hořáku, manipulace s roštem, drtičem a dveřmi čištění, ...)

b) 4 numerické displeje znázorňující teplotu ve spalovací a pospalovací komoře, podtlak a obsah kyslíku ve spalinách v patě komína

programovatelné spínací hodiny umožňující celotýdenní nastavení předehřátí pece

separating transformer

programmable automatic control with installed microprocessor and memory cassette (has been continually developed), safety programme and system of automatic inter-analogue check regulation unit of modulation.

efficiency circuits of drive:

⇒ safety fuses, remote-control switches and calibrated thermo-relays

signal and control pannel

control keyboard with 20 keys for control of various operations (stop, pre-heating, cremation, end of cremation, forced operation of burner, manipulation with grating, grinder and cleaning entrance ...)

numerical screens showing temperature in the incineration chamber and after-incineration chamber, underpressure and amount of oxygen in smoke in the foot of the chimney

c) programmable switching clock making setting of the furnace's pre-heating possible for as long as the whole week

system of pyrolysis control CAR (patent)

systém kontroly pyrolýzy CAR (chráněno patentem)

pulverizační rampa s dvojitým prouděním voda/vzduch sloužící k ochlazení a čištění. Vodní mlha vstříknutá do prostoru žároviště snižuje teplotu v peci a upravuje v ní tlakové poměry. Tento patentovaný systém zamezuje přehřátí pece a umožňuje provoz pece bez odstavek nepřetržitě.

provoz rampy je plně automatický, doplněný signalizací a elektroventily

celek drtiče jako součást pece

a) motoricky ovládaný rošt

b) utěšňující poklop

c) motoricky ovládaný drtič s rotačním bubnem, drtící paží, otočnou pákou (pro čištění a odstraňování kovových částí)

pracovní nástroje

technická urna, pinzeta, čistič roštu, zasouvadlo, 3 ks výměnných zasouvacích pažích, hrablo

3. VENTILÁTOR TAHU KOMÍNA

s variátorem (měničem) rychlosti

vzduchové vedení

a) pulverization ramp with double circulation water/air for cooling and cleaning. Water spray squirted into the space of cremator lowers temperature in the furnace and adjusts inside pressure. This patent system prevents the furnace from overheating and makes possible non stop operation.

b) operation of the ramp is fully automatic, with additional signalization and electric fans

grinder as a component of the furnace

a) motor driven grating

b) sealing lid

c) motor driven grinder with rotating unit, grinding partition, swivelling control stick (for cleaning and removing metal parts)

tools

technical urn, pincette, grating cleaner, inserter, 3 replacable inserting partitions, poker

3. CHIMNEY DRAUGHT VENTILATION

with variable (adjustable) speed

air duct

heat resistant ejector

STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA PECÍ KP 150

Vnější rozměry:

délka 3,45m, šířka 2m, výška 3,15m

Vnitřní rozměry:

délka 2,4m, šířka 0,88m, výška 0,88m

objem komory 1,8m³

* vstupní dveře š = 0,88m, v = 0,8m

* komora druhotného spalování = 1,9m³

3. Váha pece : cca 15t

4. Hořáky : středotlakové hořáky na zemní plyn (svítiplyn)

1ks v hlavní spalovací komoře

1ks v dospalovací komoře

Celkový výkon 500kW

Požadovaný tlak zemního plynu před napojením k peci : 50 - 400mbar

Max. spotřeba plynu při zážehu obou hořáků je krátkodobě 56 m³/hod. Po nateperování spotřeba prudce klesá (10 - 15m³).

5. Elektrický proud:

Napájení 3+N+PE 380/220V 50Hz

Celkový instalovaný el. příkon 12kW

6. Pracovní teplota : 800 - 1100°C

MAIN CHARACTERISTICS of KP 150 FURNACES

1.Exterior dimensions:

length 3.45m, width 2m, height 3.15m

2.Interior dimensions:

length 2.4m, width 0.88m, height 0.88m, chamber capacity 1.8m³

* taking in entrance width = 0.88m, height = 0.8m

* secondary incineration chamber = 1.9m³

3. Furnace weight: approximately 15t

4. Burners: medium pressure burners for natural gas or coal gas

1 in main incineration chamber

1 in incineration finishing chamber

Total efficiency 500kW

Required natural gas pressure before connection to the furnace: 50 – 400mbar

Maximal gas consumption for both burners is for short operation 56m³/hour. After heating gas consumption goes quickly down (12 - 18m³)

5. Electric current:

Charge 3+N+PE 400/230 V 50 Hz

Total installed electric input 12kW

6. Operational temperature: 800 - 1100°C

7. Efficiency of furnace:

7. Výkon pece:

Průměrná doba kremace 55 - 90min (dle hmotnosti těla a typu rakve) včetně cyklu zchlazení a podrcení:

při režimu 5x8h/týden cca 1.800 zpopelnění/rok

5x16h/týden cca 3.700 zpopelnění/rok

5x24h/týden cca 5.400 zpopelnění/rok

na jednu pec

8. Množství spalin:

800°C při východu z pece = 3.442,8 m³/h

300°C v komíně = 5.652,53m³/h

9. Vyústění z pece:

plechový sopouch komína - výška 1,5m,

váha 2t, prům. 950 vyzděn na prům. 550

10. Plechový komínový nástavec:

délka 3m, prům. 708 vydušán na prům. 550, váha cca 1,5t

11. Plechový komín:

min. délka 2m (délka je dána rozptylovou studií)

DŮLEŽITÉ INFORMACE

1. Nabízená pec KP 150 je vybavena :

systémem kontroly pyrolýzy "CAR", který je již

Approximate time of cremation 55 - 90 minutes (depends on weight of body and type of coffin) cooling and grinding included:

5x8 hours/week – approx. 1.800 crem./year

5x16 hours/week – approx.3.700 crem./year

5x24 hours/week – approx.5.400 crem./year

per one furnace

8. Amount of products of combustion:

800°C at furnace exit = 3.442.89m³/hour

300° in chimney = 5.652.53m³/hour

9. Furnace outlet:

metal sheet flue of the chimney - height 1.5m, weight 2t, diameter 950 bricked to diameter 550

10. Metal sheet chimney extension:

length 3m, diameter 708 tamped to diameter 550, weight approximately 1.5t

Metal sheet chimney:

minimum length 2m (dependant on dispersion study)

IMPORTANT INFORMATION

1. Offered furnace KP 150 is equipped with:

system of pyrolysis control "CAR" that has been already installed in several incineration and cremation furnaces. This patent device makes

instalován na několika spalovacích a křemáčnických pecích. Toto patentované zařízení dovoluje optimální funkčnost pece a optimální provozní podmínky (dokonalé ovládání procesu hoření, lepší výkonnostní parametry, snadnější chlazení pece), zejména když je vysoký počet kremací

hořákem dospalování, jehož výkon byl zvýšen z důvodu zlepšení kvality plynných spalin při výstupu z komína (vyšší teplota dospalování)

Jedná se tedy o nejlepší technologii a novou generaci pecí KP 150, jejichž přednosti a spolehlivost jsou již známy.

TECHNICKÉ VÝHODY PECE KP 150

Křemáčnická pec KP 150, plně automatická, odpovídá všem technickým požadavkům a patří mezi nejmodernější ve své kategorii.

KONCEPCE

pec je instalována na úrovni podlahy

k zákazníkovi je dodána úplně dokončená a testovaná ve výrobním podniku

drtič ochlazených ostatků je včleněn do pece

teplo pece je využíváno pro ohřev cirkulujícího vzduchu primárního i sekundárního

possible optimal operation of the furnace and optimal operating conditions (perfect control of burning process, higher efficiency, easier cooling of the furnace), especially when many cremations have to take place.

burner of finishing incineration - its efficiency has been increased for improving quality of emissions in the chimney's outlet (higher temperature of finishing incineration).

Therefore this is the best technology and new generation of furnaces KP 150. Qualities and reliability of these devices is already well known.

TECHNICAL ADVANTAGES OF FURNACE KP 150

Fully automatic cremation furnace KP 150 meets all technical requirements and belongs to the latest models of this category.

CONCEPTION

the furnace is installed on the floor level

to the client it is delivered fully completed and tested by the manufacturer

grinder of cooled remains is installed in the furnace

heat of the furnace is utilized for heating air in the primary and secondary circulation

KONSTRUKCE

velmi odolná (kovová kostra pece i žáruvzdorné vyzdívky)

REGULAČNÍ PRVKY

sonda kyslíku

ovlivnění podtlaku regulací ventilátoru tahu

KOMPLETNÍ ELEKTRICKÁ VYBAVENOST

FUNKČNOSTNÍ PRVKY

pec plně automatická

nízká cena užívání

dokonalé spalování

optimální doba kremace

rychlé ochlazení ostatků

nehlučný chod

DOVOLUJEME SI OPĚT ZDŮRAZNIT

CONSTRUCTION

high power of resistance (steel framework of the furnace and heat resistant brickwork)

REGULATION UNITS

oxygen probe

underpressure regulation - adjustment of ventilation unit's draught

FULL ELECTRIC EQUIPMENT

FUNCTIONAL FEATURES

fully automatic furnace

low price of operation

perfect incineration

optimal time of cremation

quick cooling of remains

operation without noise

ALLOW US TO STRESS AGAIN THAT:

1. Installation of grinder in the furnace makes

1. Včlenění drtiče do pece umožňuje :

zlepšení kvality získaných ostatků (úplné spálení ostatků a dřeva z rakve)

rychlejší ochlazení ostatků

zredukování manipulačních operací, není nutné přenášení horkého popela (popelník - drtič - urna), zlepšení hygienických podmínek práce

minimální víření prachu v prostoru pece (větší čistota)

vyhrabávání popela v přiměřené výšce

2. Technické přednosti

celkový průběh kremace bez obtíží (bez zápachu, prašnosti a znečišťujících emisí)

jednoduchá obsluha

3. Kontrolní zařízení pyrolýzy CAR

kontrolovaný průběh hoření

zlepšení výkonu pece

možnost ochlazování pece při velkém zatížení

Toto zařízení je nejvíce oceňováno u pecí s vysokým denním počtem kremací.

possible:

better quality of gained remains (coffin completely burned)

quicker cooling of remains

reduction of manual manipulation, it is not necessary to handle hot ashes (ash-receiver - grinder - urn), better working conditions as far as hygiene is concerned

minimal raising of dust in the furnace (more cleanness)

raking out ashes in optimal height

2. Technical advantages

the whole cremation does not cause any problems (no smell, dust and emissions)

easy to operate

3. Device for pyrolysis control CAR

checks the process of burning

higher efficiency

possibility of cooling the furnace during heavy load

This device is most efficient for furnaces with high number of cremations per day.

4. Bezpečnost

Materiál je technicky zabezpečen, především proti možnosti exploze.

mezi pecí a komínem není žádná zábrana, což umožňuje únik případně nahromaděného plynu v peci

extrační ventilátor reguluje tah v komíně pomocí měniče rychlosti

v případě nedostatečného podtlaku, popř. přetlaku, zvyšuje ventilátor maximální otáčky až do vyrovnání tlakových podmínek v peci

stejně tak i při otevření dveří vsunu nebo čištění silnější extrakce zamezuje vniknutí kouře nebo vyšlehnutí plamene do místnosti

zabezpečení dveří

dveře čištění jsou vybaveny pohledovým dvojsklíčkem PYREX a dalšími ochrannými dveřmi

dveře vsunu i čištění jsou montovány na pružinách zabezpečujících dotěsnění

dveře vsunu jsou doplněny systémem bezpečnostního rychlouzávěru s elektromagnetickým motoreduktorem, který slouží při náhlém výpadku proudu

4. Protection

Material is technically protected, mainly against explosion.

between the furnace and the chimney there is no barrier

extraction ventilation unit adjusts draught in the chimney - gear change

a) in case of non sufficient underpressure (overpressure) the ventilation unit increases maximal rotating speed until pressures in the furnace are balanced

b) also when taking in entrance is opened or cleaning of stronger extraction prevents smoke or flames from breaking into the room

entrance protection

cleaning entrance is equipped with double PYREX glass in the viewing hole and another protection lid

b) taking in entrance as well as cleaning entrance are constructed on springs for proper sealing

taking in entrance is additionally equipped with fast closing system with electromagnetic moto-reduction for unexpected power failure

taking in device

zasouvací zařízení

Toto zařízení umožňuje :

vsun rakve do pece bez změny výšky, což představuje větší bezpečnost v případě výpadku elektrického proudu, neboť rakev může být zasouvadlem manuálně dotlačena do pece a po uzavření rychlouzávěrem může pokračovat normální průběh kremace

vsun se uskutečňuje automaticky a bezhlučně (pohyb je jednotvárný bez zrychlení)

ZÁRUČNÍ DOBA A

POPRODEJNÍ SERVIS

Garantujeme vysokou spolehlivost a životnost jednotlivých komponentů kremační technologie. V rámci kontraktu obdrží objednatel záruční a servisní podmínky, které umožňují rychlou a kvalitní službu zákazníkovi.

Zákazník má k dispozici:

servis „ PORADENSKÁ TELEFONICKÁ SLUŽBA „ dovolující:

zaškolené obsluze okamžitě opravit menší závady

This device makes possible:

a) taking coffin into the furnace without any change in height - this guarantees more safety in case of unexpected electric power failure - the coffin can be manually pushed into the furnace and after fast closing system covers the entrance, cremation can go on without any change

b) taking in is automatic and with no noise (smooth movement without sudden increase in speed)

WARRANTY TIME

AND AFTER SALE SERVICE

Our company guarantee the solidity and the durability of components of cremation technology. In accordance with the contract, the customer obtain the warranty and service conditions susceptible quick and top service to customer.

Clients have at disposal:

a) service "COUNSELLING ON PHONE":

trained personnel will **immediately** be able to mend smaller defects

pecially trained personnel of PKI - Teplotechna Brno spol. s r. o. will immediately identify character of defect

b) **almost immediate action of PKI – Teplotechna**

odborníkem PKI - Teplotechny Brno spol. s r. o. určit charakter poruchy

téměř okamžitý zásah odborníků PKI -Teplotechny Brno spol. s r. o. na místě

náhradní díly jsou skladovány v PKI - Teplotechně Brno spol. s r. o. pro případ poruchy pece

lze dohodnout skladovací vytipovaných náhradních dílů přímo v krematoriu

V rámci servisu jsme schopni zajistit identifikaci příp. odstranění případných přesně specifikovaných závad pomocí modemového připojení. Dále jsme schopni pro snadnější sledování procesu spalování zajistit vizualizaci chodu technologie. V návaznosti na toto lze systém doplnit sběrem a archivací dat popř. doplnit vizualizační systém o další produkty jako např. evidenci pohybu zemřelých (např. pomocí čárových kódů), hrobových míst atd.

POZÁRUČNÍ DOBA

Po uplynutí záruční doby nabízí PKI - Teplotechna Brno spol. s r. o. zákazníkům servisní smlouvu na údržbu kremační technologie. Servisní smlouvy jsou vždy jednotlivě koncipovány s ohledem na počet kremací a celkový provoz dané technologie.

V rámci této smlouvy se PKI - Teplotechna Brno spol. s r. o. zavazuje k periodickým kontrolám kremační technologie včetně čištění (vždy po 500 - 600

Brno spol. s r. o. specialists at the location of defect

spare parts in store (in case of furnace's defect in PKI –Teplotechna Brno spol. s r. o.)

it is possible to agree on storing specific spare parts in crematorium.

Within our service, we are able to ensure identification and potentially also elimination of any precisely specified faults using a modem connection. We are also able to ensure the visualization of the technological equipment operation to facilitate the monitoring of combustion process. The system can be further expanded by data collection and storage; it is also possible to upgrade the visualization system by other products, such as keeping records of the transfers of the deceased (e.g. using bar codes), of graves, etc.

AFTER WARRANTY TIME

After warranty time expiration PKI –Teplotechna Brno spol. s r. o. offers to clients service contract for maintenance of cremation technology.

According to this contract PKI – Teplotechna Brno spol. s r. o. guarantees periodical checks on cremation technology, cleaning included (periodically after 500 - 600 cremations) and operative actions of service technicians in case of sudden defect (within 48 hours after notifying person in charge).

kremacích) a k operativním zákrokům servisních technikův případě nenadálé poruchy (do 48 hodin od nahlášení poruchy odpovědné osobě).

Operativnost zákroků umožňuje nejen vysoká odbornost našich pracovníků, ale i mezisklad náhradních dovozových dílů v areálu našeho podniku.

REKUPERACE TEPLA

Navržený rekuperátor tepla spaliny - voda využívaný i v jiných krematoriích v ČR se vyznačuje vysokou účinností a bezporuchovým provozem. Je úzce spjat s měřením a regulací s kremační pecí KP 150 a náhradním zdrojem tepla. U výstavby nových zařízení se instaluje na dřík u komína, u stávajících krematorií by se jednalo o rekuperátor do kanálu v ležatém provedení.

Tyto výměníky se vyrábějí ve výkonové řadě 75 - 180 kW nebo jsou navrhovány individuálně podle tepelných ztrát objektu krematoria.

Dále chceme upozornit na možnost instalace dalšího výměníku spaliny – vzduch, který by řešil kompletně i hospodárné využití vzduchotechniky ve Vašem objektu.

Kombinace vytápění a vyhřívání čerstvým teplým vzduchem by byla maximálně hospodárná.

Operative intervention is guaranteed not only by high qualification of our personnel but also by interstore of imported spare parts in the area of our manufacture establishment.

HEAT RECUPERATION

The proposed combustion products-water type heat recuperator, used also in other crematoriums in the Czech Republic, is characterized by high effectiveness and fail-safe operation. It is closely connected with KP 150 crematory furnace and spare heat source through its instrumentation and control. In new facility constructions, it is installed at chimney stem, while in existing crematoriums, it would be a horizontal type recuperator into duct.

These exchangers are manufactured in the output range of 75 - 180 kW or are designed individually according to the crematorium building heat losses.

We also want to highlight the option of installation of additional combustion products-water type exchanger that would provide a complex solution to the effective use of air-technology within your building.

The combination of heating and warming using fresh warm air would have the maximum effectiveness.

PAYMENT CONDITIONS

A/ Particular payment conditions can be precisely specified only on the basis of investor's information about the sources and the terms to be used for

PLATEBNÍ PODMÍNKY

A/ Konkretizaci platebních podmínek lze přesně stanovit až na základě sdělení investora z jakých zdrojů a v jakých termínech bude financován předmět smlouvy. PKI – Teplotechna Brno spol. s r. o. bude brát na možnosti financování ohled a bude se snažit v rámci smluvního vztahu toto do platebních podmínek upřesnit.

B/ V případě zajištění finančních zdrojů ze strany investora až po provedení předmětu díla, nebo v jeho průběhu, je možno financovat celý předmět díla dodavatelem PKI Teplotechna Brno spol s r. o. (ve spolupráci s obchodním oddělením naší banky). Podmínkou tohoto financování bude smluvní zajištění návratnosti finančních prostředků, včetně úroků v rámci samostatného smluvního vztahu.

Dodací lhůta:

Do šesti měsíců od podpisu smlouvy o dílo a do čtyř měsíců od vydání stavebního povolení.

financing of the subject of the contract. PKI – Teplotechna Brno spol. s r. o. will take the financing possibilities into consideration and will strive to incorporate them in the payment conditions within the contractual relationship.

B/ In case the financial sources should be secured by the investor only after the completion of the subject of work, or during the work, the whole subject of work can be financed by the supplier, PKI Teplotechna Brno spol. s r. o. (in co-operation with the sales division of our bank). A precondition of such financing shall be a contractual guarantee of return of financial means, including interests within a separate contractual relationship.

Term of delivery:

Within six months from signing the contract for work and within four months from the issue of building permit.

GURANTEED VALUES OF EMISSION LIMITS

The supplier guarantees that the equipment complies with the regulations for air cleanliness in the Czech Republic, as well as in EC countries.

EMISNÍ LIMITY

Dodavatel zaručuje, že zařízení vyhovuje ustanovením pro čistotu ovzduší v ČR, ale i v zemích ES.

Výrobce garantuje pro křemáční pec KP 150 tyto hodnoty emisí:

CO	100 mg/m ³ N
NO _x	350 mg/m ³ N
Org. slouč. jako C	15 mg/m ³ N
HCL a HF (suma)	30 mg/m ³ N
prach	50 mg/m ³ N
nejvyšší přípustná	
tmavost kouře	0 stupeň Ringelmana

Údaje jsou platné pro obsah kyslíku 17% a suchý plyn 101.32 kPa 0°C.

Důležitá telefonní čísla

Oddělení křemáčních pecí:

The manufacturer guarantees the following emission values for KP 150 crematory furnace:

CO	100 mg/m ³ N
NO _x	350 mg/m ³ N
Org. compounds, such as C	15 mg/m ³ N
HCL and HF (sum)	30 mg/m ³ N
dust	50 mg/m ³ N
highest allowable	
smoke darkness value	0 Ringelman degrees

These data are valid for 17% oxygen content and dry gas at 101.32 kPa 0°C.

Important phone numbers:

Cremation furnaces department:

Ing. Jiří Bezděk:

tel.: **00 420 543 124 059**

Mobile 00 420 603/459 888

František Foltýn:

tel.: **00 420 543 124 029**

Mobile: 00 420 603/459 887

Ing. Jiří Bezděk :

tel.: 00420 543 124 059

mobil: 00420 603/459888

František Foltýn:

tel.: 00420 543 124 029

00420 603/459887

Servisní technici:

Jaroslav Zezula: tel.: **00420 603/459903**

Jiří Zezula: tel.: **00420 603/875040**

PROVOZ CHRILICE

Tovární 11

Brno

Tel.: 00420 545 229 771

PROVOZ PRŮMYSLOVÉ VÝROBY

Vídeňská 111

Brno - Horní Heršpice

Tel.: 00420 543 124 080

Fax: 00420 543 214 228

Technicians

Jiří Zezula **Mobile:00 420 603/875 040**

Jaroslav Zezula **Mobile:00 420 603/459 903**

PLANT CHRILICE

Tovární 11

Brno

Tel.: 00420 545 229 771

INDUSTRIAL PRODUCTION

Vídeňská 111

Brno – Horní Heršpice

Tel.: 00420 543 124 080

Fax: 00420 543 214 228

REFERENCE LIST – CREMATORY FURNACES

<u>City of NYMBURK</u> Mr. Vlastimil JANDA Palackého 449 288 16 Nymburk	Furnace –1 pcs	<u>Služby města PARDUBICE a. s.</u> Ing. Lea TOMKOVÁ, Director Pod břízkami 990 531 08 Pardubice	furnace – 2 pcs
<u>Crematorium of the city of PLZNEŇ</u>	furnace – 2 pcs	<u>Crematorium of the city of MOST</u> Mr. Josef POVA	furnace – 1 pcs

Mr. Jiří SKALA, Director Rokycanská 125 312 15 Plzeň		ř. Budovatelů 1/2 434 69 Most	
<u>Crematorium of the city of MĚLNÍK</u> Ing. Bedřich JADERNÍK Na ráji 104 276 01 Mělník	furnace – 1 pcs	<u>Crematorium of the city of LIBEREC</u> LIKREM s.r.o. - Ing. Jiří ŽÍTEK U krematoria 460 470 00 Liberec	furnace – 2 pcs
<u>ELYSIUM s. r. o.</u> Mr. Vojtěch MADĚRYČ Havlíčková 19 693 01 Hustopeče	furnace – 1 pcs	<u>Crematorium of the city of KARLOVY VARY</u> Mr. Jaroslav Fořt Buchenwaldská 15 360 10 Karlovy Vary	furnace – 1 pcs
<u>Crematorium of the city of BRATISLAVA</u> Marianum – pohrebníctvo Ing. Róbert Kadnár Svatoplukova 3 824 91 Bratislava, Slovakia	furnace – 2 pcs	<u>Crematorium BRNO</u> Jihlavská 1 BRNO	furnace – 1 pcs

<u>Crematorium of the city of</u> <u>KLATOVY</u> Director: Ing. Pour Nám. Míru 62 339 01 Klatovy	furnace – 1 pcs	<u>Crematorium NOVI SAD</u> Director: Jelena Jevtič Serbia and Monte Negro	furnace – 1 pcs
<u>Municipality of the city of České</u> <u>Budějovice</u> Director: Mrs. Vrbová nám. Přemysla Otakara II. 370 92 České Budějovice	furnace- 1 pcs	<u>Crematorium Hustopeče s. r. o.</u> Director: Miroslav Hanák Úvoz 508/5 602 00 Brno	furnace – 1 pcs

REFERENČNÍ LISTINA – KREMAČNÍ PECE

<u>Město NYMBURK</u> p. Vlastimil JANDA Palackého 449 288 16 Nymburk	1ks pece	<u>Služby města PARDUBIC a. s.</u> Ing. Lea TOMKOVÁ ředitelka Pod břízkami 990 531 08 Pardubice	2 ks pece
<u>Krematorium města PLZNĚ</u> p. Jiří SKALA, ředitel Rokycanská 125	2 ks pece	<u>Krematorium města MOST</u> p. Josef POVA tř. Budovatelů 1/2	1 ks pece

312 15 Plzeň		434 69 Most	
<u>Krematorium města MĚLNÍK</u> Ing. Bedřich JADERNÍK Na ráji 104 276 01 Mělník	1 ks pece	<u>Krematorium města LIBEREC</u> LIKREM s.r.o. - Ing. Jiří ŽÍTEK U krematoria 460 470 00 Liberec	2 ks pece
<u>ELYSIUM s. r. o.</u> p. Vojtěch MADĚRYČ Havlíčková 19 693 01 Hustopeče	1 ks pece	<u>Krematorium města KARLOVY VARY</u> Mr. Jaroslav Fořt Buchenwaldská 15 360 10 Karlovy Vary	1 ks pece
<u>Krematorium města BRATISLAVA</u> Marianum – pohřebnictvo Mgr. Miloš Hrádek Svatoplukova 3 824 91 Bratislava, Slovensko	2 ks pece	<u>Krematorium BRNO</u> p. Bořivoj Kobyłka Jihlavská 1 BRNO	1 ks pece

<u>Krematorium města</u> <u>KLATOVY</u> Ředitel: Ing. Pour Nám. Míru 62 339 01 Klatovy	1 ks pece	<u>Krematorium NOVI SAD</u> Ředitelka: Jelena Jevtič Srbsko a Černá Hora	1 ks pece
<u>Magistrát města České</u> <u>Budějovice</u> ředitelka: paní Vrbová nám. Přemysla Otakara II. 370 92 České Budějovice	1 ks pece	<u>Krematorium Hustopeče s. r. o.</u> ředitel: Miroslav Hanák Úvoz 508/5 602 00 Brno	1 ks pece