

# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

## ÚSTAV INFORMATIKY

INSTITUTE OF INFORMATICS

# ANALÝZA PODNIKOVÝCH PROCESŮ, VÝBĚR A NÁVRH IMPLEMENTACE ERP SYSTÉMU VE VYBRANÉ SPOLEČNOSTI

THE BUSINESS PROCESS ANALYSIS, SELECTION AND DESIGN OF IMPLEMENTATION AN ERP SYSTEM IN A CHOSEN COMPANY

## DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Lukáš Kvita

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Hana Klčová, Ph.D.

BRNO 2017

## Zadání diplomové práce

Ústav: Ústav informatiky  
Student: **Bc. Lukáš Kvita**  
Studijní program: Systémové inženýrství a informatika  
Studijní obor: Informační management  
Vedoucí práce: **Ing. Hana Klčová, Ph.D.**  
Akademický rok: 2016/17

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

### **Analýza podnikových procesů, výběr a návrh implementace ERP systému ve vybrané společnosti**

#### **Charakteristika problematiky úkolu:**

Úvod  
Vymezení problému a cíle práce  
Teoretická východiska práce  
Analýza problému a současné situace  
Vlastní návrh řešení a jejich přínos  
Závěr  
Seznam použité literatury  
Přílohy

#### **Cíle, kterých má být dosaženo:**

Cílem práce je vytvoření komplexního souhrnu požadavků na nový ERP systém ve vybrané společnosti, který bude sloužit jako podklad pro výběrové řízení. K tomuto cíli bude využita především analýza podnikových procesů, činností a informačních toků, které ve společnosti probíhají. Rovněž bude sestaven návrh implementace nového ERP systému v této společnosti.

#### **Základní literární prameny:**

BASL, Josef a Roman BLAŽÍČEK. Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti. 3. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 323 s. ISBN 978-80-247-4307-3.

GÁLA, Libor, Jan POUR a Zuzana ŠEDIVÁ. Podniková informatika. 2. přeprac. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2009. 496 s. ISBN 978-80-247-2615-1.

LAUDON K. C. a J. P. LAUDON. Management information systems. New Jersey: Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, 2006. ISBN 0-13-230461-9.

MOLNÁR, Zdeněk. Efektivnost informačních systémů. 2. rozš. vyd. Praha: Ikar, 2000. 178 s. ISBN 80-247-0087-5.

SODOMKA, Petr a Hana KLČOVÁ. Informační systémy v podnikové praxi. 2. aktualiz. a rozš. vyd. Brno: Computer Press, 2010. 501 s. ISBN 978-80-251-2878-7.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2016/17.

V Brně, dne 28. 2. 2017



doc. RNDr. Bedřich Půža, CSc.  
ředitel

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

## **ABSTRAKT**

Diplomová práce se zaměřuje na analýzu podnikových procesů a informační toků v malém výrobním podniku. Úvodní část práce je věnována teoretickým východiskům, která jsou nezbytná k porozumění problematiky. Druhá část práce se zaměřuje na současnou situaci ve společnosti, její procesy a využívání IS/ICT technologií. V poslední části práce jsou zhodnoceny vhodné ERP systémy a popsán postup implementace ERP systému.

## **ABSTRACT**

This master thesis focuses on the analysis of business processes and information flows in a small manufacturing company. The first part of this thesis is dedicated to theoretical bases which are necessary for understanding the problem. The second part focuses on the current situation in the company, its processes and the use of IS/ICT technology. The evaluation of an appropriate ERP systems and the implementation process of the ERP system are mentioned in the last part of this thesis.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Podnikové informační systémy, podnikové procesy, analýza, informační toky, EPC diagramy, SWOT, ERP, implementace.

## **KEYWORDS**

Business Information System, Business Processes, Analysis, Information Flow, EPC Diagrams, SWOT, ERP, Implementation

## BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

KVITA, L. *Analýza podnikových procesů, výběr a návrh implementace ERP systému ve vybrané společnosti.* Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2017. 90 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Hana Klčová, Ph.D.

## **ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ**

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

V Brně dne 25. května 2017

.....

Lukáš Kvita

## **PODĚKOVÁNÍ**

Tímto chci poděkovat společnosti Diamant Unipool, s.r.o., která mi umožnila zpracovat tuto práci a zvlášť jednateli společnosti, panu Ing. Martinu Lukášovi, za poskytnuté informace o fungování společnosti. Dále své rodině a přátelům chci poděkovat za vytrvalou podporu během celého mého vysokoškolského studia. Na závěr chci poděkovat své vedoucí práce, paní Ing. Haně Klčové, Ph.D., za umožnění zpracování této práce.

# OBSAH

ÚVOD .....	10
VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE .....	11
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE .....	12
1.1 Informace .....	12
1.2 Systém a informační systém.....	12
1.3 Podnikový informační systém.....	13
1.4 Základní dělení podnikových informačních systémů .....	14
1.5 ERP systémy .....	15
1.6 Životní cyklus ERP ve společnosti .....	17
1.7 Strategické řízení podniku.....	20
1.8 Informační strategie .....	22
1.9 Podnikové procesy a procesní řízení.....	23
1.10 Hodnototvorný řetězec .....	26
1.11 EPC diagramy.....	28
1.12 Matice odpovědnosti .....	29
1.13 Analytické metody interního a externího prostředí .....	29
1.13.1 PEST analýza .....	29
1.13.2 Porterův model konkurenčního prostředí .....	30
1.13.3 Analýza vnitřního prostředí firmy metodou 7S .....	31
1.13.4 SWOT analýza .....	33
2 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE .....	34
2.1 Základní informace a představení společnosti .....	34
2.2 Organizační struktura .....	36
2.3 Obchodní zaměření společnosti .....	38
2.4 Podnikové procesy ve společnosti .....	39

2.5	Vybrané procesy se slovním popisem a EPC diagramy.....	42
2.5.1	Zpracování nové poptávky.....	42
2.5.2	Výroba bazénu .....	45
2.5.3	Expedice bazénu a instalace u zákazníka .....	48
2.5.4	Kontrola materiálu .....	50
2.6	IS/ICT využívané ve společnosti .....	52
2.7	Bezpečnostní politika IS/ICT ve společnosti .....	54
2.8	Přístup vedení k řízení a využívání IS/ICT technologií .....	54
2.9	Vize informační strategie .....	54
2.10	Analýza PEST .....	55
2.11	Porterův model pěti sil a příležitosti využít IS .....	58
2.12	Analýza vnitřního prostředí firmy metodou 7S.....	61
2.13	SWOT analýza.....	64
2.15	Požadavky na informační systém .....	66
3	VLASTNÍ NÁVRH ŘEŠENÍ A JEJICH PŘÍNOS.....	68
3.1	Výběr vhodného ERP systému.....	68
3.1.1	Kritéria hodnocení .....	68
3.1.2	Představení vybraných ERP systémů .....	70
3.1.3	Zhodnocení výběru .....	77
3.2	Návrh postupu implementace.....	78
3.2.1	Předimplementační analýza .....	78
3.2.2	Proces samotné implementace .....	79
3.3	Ekonomické zhodnocení a doporučení dalšího hodnocení .....	80
3.4	Přínosy návrhu .....	80
	ZÁVĚR .....	82
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	83

SEZNAM TABULEK .....	87
SEZNAM OBRÁZKŮ .....	88
SEZNAM GRAFŮ .....	89
SEZNAM PŘÍLOH.....	90

# **ÚVOD**

V dnešní době je jen velmi obtížné si představit prosperující společnost, která by nepoužívala moderní IS/ICT technologie (Information System/Information and Communication Technologies), nekomunikovala prostřednictvím e-mailů, nepracovala s elektronickými dokumenty a nepoužívala určitou formu informačního systému.

Právě informační systémy mohou společnosti ušetřit čas a náklady na činnosti, které by jinak trvaly neúměrně dlouho svému užitku. Pomáhají hledat souvislosti v datech a provázat je tak, aby z nich byly užitečné informace potřebné k dalšímu rozhodování. Lze mít přehled o výrobě, zakázkách, využití firemních strojů a vozidel, a to vše lze získat za zlomek času, díky výpočetnímu výkonu dnešních IS/ICT zařízení. Dále je možné pomocí nich řídit výrobu, vyhodnocovat výkonností ukazatele, či činit rozhodnutí na základě aktuálních dat. To vše může přinést důležitou konkurenční výhodu zvlášť v oblasti, kde se pohybuje mnoho výrobců a existuje velké množství alternativních výrobků.

Následující diplomová práce se zabývá vybranou výrobní společností, která doposud nemá téměř žádné zkušenosti s podnikovými informačními systémy typu ERP a přeje si zjistit, jak může analýza vlastní společnosti přispět k pořízení tohoto systému, jaké jsou možnosti a důležité kroky.

Pro tuto práci je stěžejní analyzovat podnikové procesy vybrané společnosti, získat o nich přehled, uvědomit si jejich důležitost a na tomto základě se podívat po vhodném řešení v podobě informačního systému. Důležitým krokem je definování požadavků a představy, jaké funkce a priority má nový systém pokryt. Toto bude jeden z cílů práce. Druhým cílem je na základě výběru vhodného systému popsat implementaci systému tak, aby byla šance na úspěšné a rychlé nasazení, co největší.

## **VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE**

Společnost Diamant Unipool, s.r.o. patří v současnosti mezi přední výrobce bazénů a bazénových zastřešení. Ačkoliv je na trhu již více než 20 let a její obrat dosahuje v roce 2016 překročil 100 milionů Kč, nevyužívá žádný komplexní podnikový informační systém, který by jí pomáhal v zakázkové výrobě, řízení zakázek a obchodu, či řešení ekonomiky a účetnictví. Proto se společnost rozhodla využít možnost analyzovat své podnikové procesy za účelem vyhlášení výběrového řízení na dodavatele podnikového řešení typu ERP.

Prvním cílem této práce je tedy vytvoření souhrnu požadavků na nový ERP systém, který bude odrážet potřeby společnosti v oblasti pokrytí procesů a představ o dalším směřování společnosti.

Dalším z cílů bude analyzovat současný trh s podnikovými ERP systémy, zvolit vhodné kandidáty na dodavatele řešení a navrhnout postup implementace pro nový systém.

# 1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

V teoretické části práce se zaměřím na vymezení hlavních pojmu z oblasti podnikových informačních systémů, jejich členění a využití. Dále jsou v této části zmíněny analytické metody, které jsou použity v této práci.

## 1.1 Informace

Zakladatel kybernetiky Norbert Wiener formoval následující myšlenku „*informace je informace, není to ani hmota, ani energie. Materialismus, který toto nepřipouští, nemůže přetrvat dnešek*“ (Gála, Pour a Šedivá, 2009, s. 22).

V dnešním pojetí informatiky se informace vnímá jako článek zpracovatelského řetězce, který tvoří „reálný svět – data – informace – znalosti“. Z tohoto pohledu vnímáme data jako základní surovinu pro tvorbu informace. (Gála, Pour a Šedivá, 2009).

Na informace se lze dívat ze tří různých pohledů. Pohled syntaktický se zabývá vnitřní strukturou zprávy a zkoumá uspořádání vztahů mezi znaky. Sémantický pohled se zabývá vztahem znaku k objektu. Pragmatický pohled se věnuje vztahu informace k příjemci a jeho dopadu či význam (Gála, Pour a Šedivá, 2009).

Pragmatický pohled odpovídá i další definici informace, kterou uvádí Molnár (2000, s. 15): „*Informací rozumíme data, kterým jejich uživatel přisuzuje určitý význam a které uspokojují konkrétní objektivní informační potřebu svého příjemce.*“

## 1.2 Systém a informační systém

Podle teorie systémů je systém „*uspořádaná množina prvků spolu s jejich vlastnostmi a vztahy mezi nimi, jež vykazují jako celek určité vlastnosti, respektive chování*“ (Molnár, 2000, s. 15).

U výše popsáного systému lze identifikovat především:

- jeho účel, cíl či cílové chování systému, kterého je dosahováno,
- strukturu systému neboli prvky a jejich vzájemné vazby,
- významné vlastnosti prvků důležité pro celkové chování systému,

- vlastnosti vazeb mezi prvky významné pro celkové chování systému,
- okolí systému neboli prvky, které svými vlastnostmi a vazbami na systém ovlivňují jeho chování, ale zároveň tyto prvky nepatří do samotného systému
- případné subsystémy, pokud je potřeba z důvodu snadnějšího zkoumání rozdělit systém na menší součásti (Gála, Pour a Šedivá, 2009).

Výše uvedené vystihuje podstatu informačního systému. Dalším pohledem, který přijímá Molnár (2000, s. 15), je vnímání infomačního systému *jako soubor lidí, technických prostředků a metod (programů), zabezpečujících sběr, přenos, zpracování, uchování dat, za účelem prezentace informací pro potřeby uživatelů činných v systémech řízení.*

Obecně je informační systém tvořen ze tří základních komponent – vstupy, samotné zpracování a výstupy. Na vstupu jsou zachyceny prvky, které reprezentují informační či jiné vstupy a lze je dále zpracovat či propojit. V rámci zpracování jsou prvky transformovány do požadovaného výstupu. Ten reprezentuje prvky schopné přenášet informační a další výstupy k uživateli.

Tyto komponenty dále rozšiřují prvky řízení a zpětná vazba. Řízení se věnuje nastavení standardů, jejich dodržování, a může upravovat, jak výstupy, aby korigoval vstup a další zpracování, tak vstup a řídit samotné zpracování informace. Zpětná vazba představuje mechanismus, kterým po vyhodnocení výstupu lze ovlivňovat budoucí vstup. Dále je schopna ovlivňovat samotné zpracování a řízení. Tento mechanismus tvoří základ pro podporu rozhodovacích systémů (Gála, Pour a Šedivá, 2009).

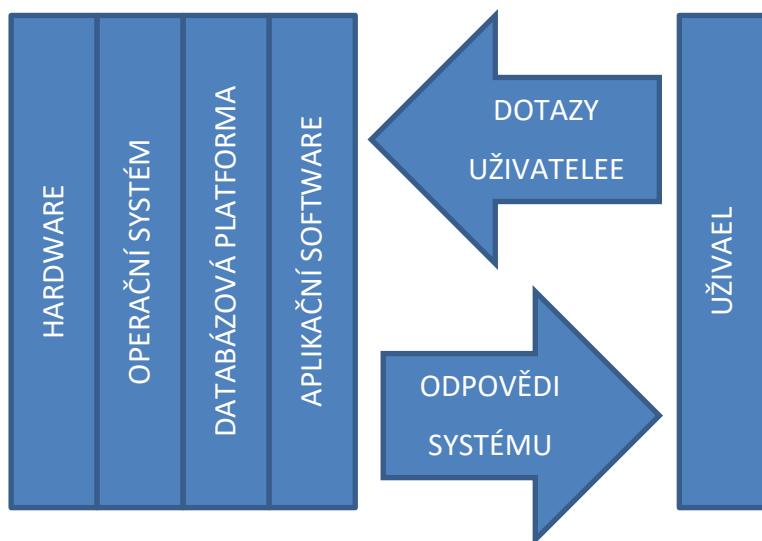
### **1.3 Podnikový informační systém**

Podnikový informační systém je takový systém, který při využití dostupných technologií používají lidé ke sběru podnikových dat a k jejich zpracování. Zpracované výsledky dále ukládá do datových bází a vytváří z nich informační přehledy, které slouží jako podklady pro rozhodování pracovníků napříč společností (Gála, Pour a Šedivá, 2009).

Podle Sodomky a Klčové (2010) má podnikový informační systém tři jasná poslání. Prvním z nich je schopnost umět integrovat a propojit podnikové procesy, informační

toky a komunikace vně i uvnitř organizace. V rámci řetězce je pak tato schopnost předpokladem pro generování hodnoty. Druhé poslání spočívá ve schopnosti standardizace a udržování řádu v běžné firemní agendě a přispívání k dodržování pořádku v rámci podnikových procesů, chování uživatelů a změnám pracovních návyků. Třetím posláním je dodávat relevantními informace k vrcholovému rozhodování, nehledě na složení komponent a způsob rozvoje.

Prvky v pojetí podnikových informačních systémů jsou lidé, data a informační a komunikační technologie (ICT). Jsou to právě lidé, resp. uživatelé, kteří využívají možnosti zpracovávat data. Pod podnikovými daty si lze představit zaznamenaná fakta o podstatných skutečnostech odehrávající se v rámci fungování podniku. Pod ICT si lze představit technického (hardware – HW) a programové (software – SW) vybavení (Gála, Pour a Šedivá, 2009).



Obrázek č. 1: Technické a programové pojetí informačního systému

(Zdroj: Zpracováno podle Sodomka a Klčová, 2010, s. 75)

## 1.4 Základní dělení podnikových informačních systémů

*„Podnikové informační systémy je vhodné klasifikovat podle praktického uplatnění, ve shodě s nabídkou dodavatelů a ve shodě s požadavky na řízení podnikových procesů.“*

*Rozhodující pro klasifikaci podnikových informačních systémů je tzv. holisticko-procesní pohled“* (Sodomka a Klčová, 2010, s. 77).

Podle tohoto pojetí je takovýto systém tvořen ze čtyř základních částí:

1. **ERP** jádro s primárním úkolem řídit interní podnikové procesy,
2. **CRM** systém, který řídí procesy a vztahy se zákazníky,
3. **SCM** systém zabývající se řízením dodavatelského řetězce. Jeho součástí bývá **APS** systém, který složí k pokročilému plánování a rozvrhování výroby,
4. **MIS** – manažerský informační systém, který shromažďuje data z výše uvedených systémů a externích zdrojů, a na jejich základě poskytuje informace sloužící managementu (Sodomka a Klčová, 2010, s. 77).

Tento systém obklopuje systémová integrace, která svými prostředky tvoří a udržuje permanentní údržbu na technologické, řídící, projektové a strategické úrovni. Další součástí podnikového informačního systému jsou infrastrukturní aplikace seskupené do větších celků a jsou známy pod termínem řízení podnikového obsahu (ECM – Enterprise Content Management). Tyto aplikace mají na starost např. podporu správy dokumentů a obsahu, řízení pracovních toků či portálová řešení)

(Sodomka a Klčová, 2010, s. 77).

## 1.5 ERP systémy

Pod názvem Enterprise Resource Planning (zkratka ERP) se v překladu skrývá plánování podnikových zdrojů. Systémy kategorie ERP vidíme „*jako účinný nástroj, který je schopen pokrýt plánování a řízení hlavních interních podnikových procesů (zdrojů a jejich transformaci na výstupy), a to na všech úrovních, od operativní až po strategickou*“ (Sodomka a Klčová, 2010, s. 148).

Podle Laudona (2006) integruje ERP systém podnikové procesy z oblasti **výroby, produkce, ekonomiky, účetnictví, prodeje a marketingu a lidských zdrojů**. Data, která byla dříve rozmístěna v různých systémech, jsou díky ERP systému dostupná z jednoho úložiště, odkud mohou být využita pro různé činnosti v rámci podnikání.

Tuto vlastnost řadí také Gála, Pour a Šedivá (2009) mezi ty hlavní společně s automatizováním a integrováním klíčových podnikových procesů a funkcí.

Basl a Blažíček (2012) řadí mezi hlavní činnosti ERP systému správu kmenových dat (správa položek, kusovníky, technologické postupy, informace o zákaznících dodavatelích, skladování, aj.), plánování zdrojů pro realizace obchodní zakázek od krátkodobého po dlouhodobý horizont, řízení realizace těchto zakázek z pohledu dodržování termínů, plánování a sledování realizace (výroby) a zpracování výsledků všech aktivit do finančního účetnictví a controllingu.

### **Klasifikace ERP systémů**

V rámci klasifikace ERP systémů, kterou zpracovali Sodomka a Klčová (2010), lze identifikovat tři základní dělení ERP systémů. Systémy s označením All-in-One pokrývají všechny základní procesy, tj. výroba, logistika, řízení lidských zdrojů a ekonomika a postačuje většině organizací. U těchto řešení ovšem chybí detailnější funkce a jejich doplnění bývá finančně náročné. V případě, že zákazník nepotřebuje pokrýt všechny procesy, ale zaměřuje se na určitou specializaci ve svém oboru podnikání, je možné využít systémů označovaných jako Best-of-Breed. Tyto systémy fungují často samostatně, nebo tvoří součást podnikové ERP koncepce s jinými systémy. Posledním systémy tomto přehledu jsou kategorie Lite ERP. Z pravidla mívají nízkou cenu, ale zároveň funkční omezení.

**Tabulka č. 1: Klasifikace ERP systémů**

ERP systém	Charakteristika	Výhody	Nevýhody
All-in-One	Schopnost pokrýt všechny klíčové interní podnikové procesy (řízení lidských zdrojů, výroba, logistika, ekonomika)	Vysoká úroveň integrace, dostačující pro většinu organizací	Nižší detailní funkcionality, nákladná customizace
Best-of-Breed	Orientace na specifické procesy nebo obory, nemusí pokrývat všechny klíčové procesy	Špičková detailní funkcionality, nebo specifická oborová řešení	Obtížnější koordinace proces, nekonzistentnosti v informacích, nutnost řešení více IT projektů
Lite ERP	Odlehčená verze standardního ERP zaměřená na trh malých a středně velkých firem	Nižší cena, orientace na rychlou implementaci	Omezení ve funkcionality, počtu uživatelů, možnostech rozšíření atd.

(Zdroj: Převzato od Sodomka a Klčová, 2010, s. 150)

## 1.6 Životní cyklus ERP ve společnosti

Podnikové informační systémy prochází trvalým rozvojem podobně, jako se mění nároky uživatelů a společnosti, a tento rozvoj lze zachytit v podobně životního cyklu. Sodomka a Klčová (2010) jej rozdělují do následujících šesti základních etap:

### 1. Provedení analytických prací a volba rozhodování

V první etapě by manažeři měli pečlivě zhodnotit stav IS/ICT, zvážit potřebu a možné přínosy pořízení nového systému či rozvoj stávajícího řešení v souladu s podnikovou a informační strategií. Je nutné identifikovat možné dopady na fungování organizace, protichůdné požadavky a schopnost řídit změnu v rámci různorodých týmů.

Výstupem této etapy by měla být definice požadavků na informační systém. Dále by měla být zahrnuta představa o cílovém stavu, kterého chce společnost dosáhnout, jaké očekává přínosy a dopady v organizaci.

## **2. Výběr systému a implementačního partnera**

Na základě předchozí etapy se vybírá vhodný produkt, který by nejlépe vyhovoval požadavkům společnosti. Molnár (2000) zmiňuje, že při výběru by se společnost měla zaměřit na funkčnost systému, která je rozhodujícím kritériem, dále na dodavatele v daném oboru, který se stane na dlouhou dobu strategickým partnerem, cenu, použité informační technologie a integraci se stávající strukturou.

Důležité je i nepodcenit volbu implementačního partnera, který může významně ovlivnit úspěšnost nasazení informačního systému. Společnosti vyhlašují výběrové řízení na dodavatele nového systému, kde na základě vypracované zadávací dokumentace předloží uchazeče své nabídky a ty jsou následně hodnoceny a s vhodnými kandidáty dále blíže specifikovány (Sodomka a Klčová, 2010).

## **3. Uzavření smluvního vztahu**

Podle Sodomky a Klčové (2010) patří uzavření smluvního vztahu k nejkritičtější etapě, která je současně velmi podceňována. V sadách smluv, mezi které patří smlouvy o licencích, implementaci a servisní podpoře, se často vyskytuje specifická terminologie, která může být manažerům nesrozumitelná a velmi náročná k posouzení z obsahového i právního hlediska. Hlavními body v rámci těchto smluv jsou dohody na plnění obou stran, specifikace ceny, stanovení principů součinnosti na realizaci projektu a stanovení sankcí.

## **4. Implementace**

Po podpisu smlouvy se přistupuje k etapě implementace. Kromě samotné dodávky hardwaru, softwaru a instalaci ERP systému dochází v této fázi k přizpůsobení (customizaci) nebo parametrizaci informačního systému a školení zaměstnanců. Na základě definovaného postupu probíhá testování a akceptace milníků. Basl a Blažíček (2012) se shodují se Sodomkou a Klčovou (2010), že důležitým faktorem je doba implementace a dodržování časového harmonogramu, aby nevznikaly nadbytečné náklady plynoucí z chyb a časových ztrát. Klíčovým faktorem zde hraje roli složení implementačního týmu a jeho řízení.

Zaškolení osob se zaměřuje specificky na manažery podniku, koncové uživatele a specialisty, kteří budou spravovat nový systém. V neposlední řadě dochází k stanovení a nastavení přístupových práv uživatelů. Před samotným spuštěním je potřeba naplnit důležité číselníky, určit a připravit data, která budou v ERP systému uložena (Basl a Blažíček, 2012).

**Tabulka č. 2:** Přehled hlavních činností v etapě vlastní implementace ERP

Technologie	Lidé	Řízení
Nákup potřebného HW a sítí Nákup systému licencí ERP	Školení vedoucích pracovníků" Školení pracovního řešitelského týmu a systémové údržby Školení koncových uživatelů	Sestavení řešitelského týmu implementace ERP do podniku Sestavení harmonogramu implementace Optimalizace podnikových procesů
Příprava a převody dat z jiných úloh do systému ERP Integrace ERP s dalšími SW Doprogramování vhodných úloh	Vyjasnění požadavků na úpravy snímků a sestav Využívání příslušeného modulu a funkcí ERP	Zkušební provoz ERP na testovacích datech Provoz ERP na reálných datech
(Zdroj: Převzato od Basl a Blažíček, 2012, s. 214)		

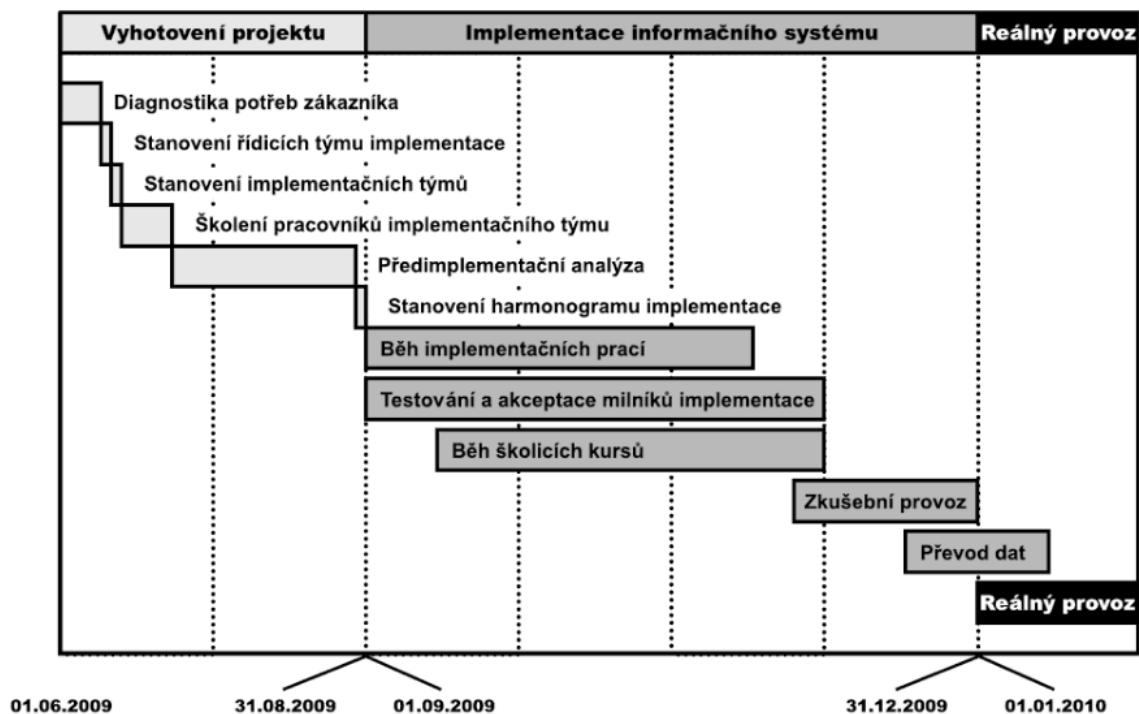
## 5. Užívání a údržba

V této etapě je zahájen ostrý provoz ERP systému, který by měl být především plně funkční a přinášet očekávané přínosy. Důležité je monitorovat provoz a spravovat infrastrukturu, řešit výpadky a případné poruchy. Je potřeba počítat s podporou uživatelů v rámci helpdesku, případně service desku. Tyto činnosti a další podmínky o poskytování služeb bývají obsahem smlouvy **Service Level Agreement** (zkratka SLA). V rámci této smlouvy jsou stanoveny doby reakce na daný problém, jeho vyřešení či způsob předání na vyšší úroveň, ceny za služby vyjmenované ve smlouvě a sankce pro případ neřešení nebo neuspokojivého výsledku (Sodomka a Klčová, 2010).

## 6. Rozvoj, inovace a „odchod do důchodu“

Prakticky již krátce po zavedení může dojít k požadavkům na změny, rozvoj či optimalizaci využívaného systému. Pro pokrytí klíčových procesů bývají integrovány další aplikace. V této fázi se využívá změnové řízení, které požadavky na změny eviduje,

vyhodnocuje jejich potřebu a přínos a schválené požadavky dále předává k řešení (Sodomka a Klčová, 2010).



Obrázek č. 2: Příklad časového rozvrhu implementace v obchodní společnosti

(Zdroj: Převzato od Sodomka a Klčová, 2010, s. 97)

## 1.7 Strategické řízení podniku

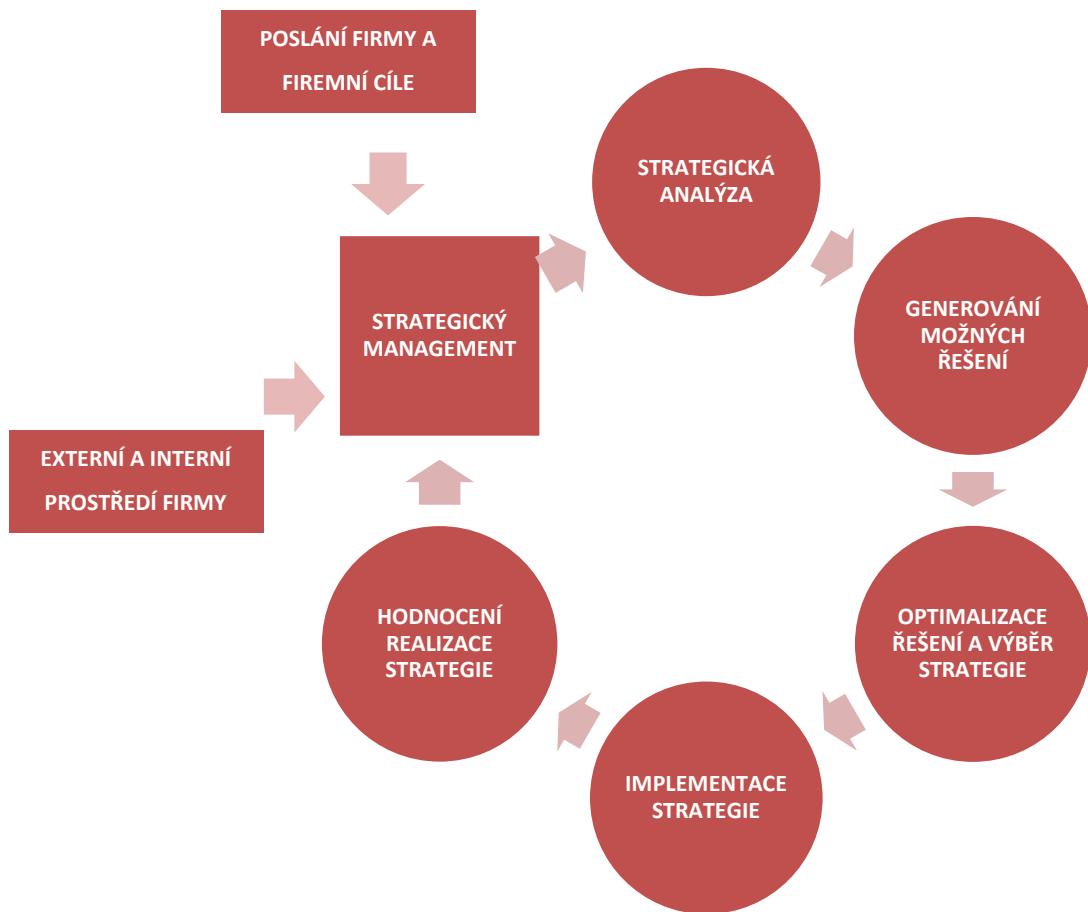
### Strategické řízení

Existuje mnoho přístupů k strategickému řízení a pravděpodobně neexistuje univerzální definice, jak uvádí Hanzelková, Keřkovský a Vykpěl (2017). Podle jejich pojetí je v rámci strategického řízení potřeba vyhodnocovat podnikové okolí, analyzovat potřeby a chování zákazníků, konkurence či dodavatelů, a zasadit je do kontextu poslání a dlouhodobých cílů společnosti a disponibilních zdrojů. Přitom je potřeba zohlednit vnitřní potřeby společnosti.

Strategické řízení je obecně vnímáno jako posloupnost na sebe navazujících kroků, které tvoří nekončící cyklus. V modelu Thomsona a Stricklanda (1987) má proces strategické řízení pět na sebe navazujících prvků. Formulace poslání organizace,

stanovení cílů, hodnocení a volba strategie, zavádění realizace strategie, zhodnocení výsledků s analýzou situace a spuštění opravného (zlepšujícího) mechanismu (Grasseová, 2012).

Obdobný přístup zaujímají i Hanzelková, Keřkovský a Vykpěl (2017), jak lze vidět na následujícím obrázku.



Obrázek č. 3: Proces strategického řízení

(Zdroj: Hanzelková, Keřkovský a Vykpěl, 2017, s. 7)

### Strategie a strategické cíle

Jestliže se na cíle nahlíží, jako na budoucí stavy, kterých chce společnost dosáhnout, pak strategie představují základní představy, jakou cestou budou tyto cíle dosaženy. Příkladem může být cíl zvýšení objemu zisku. K dosáhnutí cíle lze zvýšit nabídku zboží,

zvýšit ceny, snížit náklady apod. Tyto možnosti představují určitý přístup, strategii, kterou mohou zaujmout společnosti k naplnění cíle.

V rámci fungování společností tvoří strategické cíle podstatu strategií. Přitom je potřeba si uvědomit, že společnosti často sledují více cílů. Podstatné je také hledisko času a samotné cíle by měly mít určenou i hierarchii a prioritu. Sodomka a Klčová (2010, s. 39) vnímají strategické cíle jako „*již konkrétně vymezující stav organizace v daném čase*“.

Strategické cíle by měly být vymezeny pravidlem SMART (Specific, Measurable, Accurate (Acceptable), Realistic, Time-bound). Toto pravidlo udává vlastnosti strategických cílů. Cíle musí být přesně vymezeny, výsledný stav cíle je měřitelný, je dostatečně výstižný (alternativně se používá akceptovatelný pro zainteresované stakeholders), reálně dosažitelný a časově vymezený (Hanelková, Keřkovský a Vykypěl, 2017; Sodomka a Klčová, 2010).

## 1.8 Informační strategie

„*Informační strategie ztělesňuje dlouhodobou orientaci podniku v oblasti informačních zdrojů, služeb a technologií. Jejím smyslem je podpořit realizaci cílů organizace a podnikových procesů pomocí IS/ICT. Strategické řízení IS/ICT lze definovat jako kontinuální proces, jehož cílem je efektivně využít informačních systémů a technologií k vytváření přidané hodnoty produktů a služeb, které organizace nabízí zákazníkům*“ (Sodomka a Klčová, 2010, s. 54).

Molnár (2000, s. 19) obecně shrnuje informační strategii jako soustavu cílů a způsobů jejich dosažení s pomocí IS/ICT. Mezi hlavní cíle, které má informační strategie řešit, řadí:

- zvyšovat výkonnost pracovníků podniku,
- podporovat dosahování strategických cílů
- získávat pro podnik konkurenční výhodu,
- vytvářet pro podnik další strategické příležitosti rozvoje.

Více specifický pohled nabízí Sodomka a Klčová (2010, s. 54-55), kteří informační strategii vnímají jako nástroj, který pomáhá rozvíjet IS/ICT ve společnosti a uvádějí následující možnosti využití:

- *Jedná se o klíčový podklad určující rozvoj společnosti v oblasti IS/ICT.*
- *Je důležitým zdrojem pro zpracování poptávkového dokumentu, jímž organizace oslovouje dodavatele IS/ICT.*
- *Definuje vazby mezi IT projekty a ostatními projekty řešenými v organizaci a slouží tedy jako východisko pro řešitele těchto projektů.*
- *Urychluje řešení implementace IS/ICT.*
- *Obsahuje koncepční podklady pro plánování investic v oblasti IS/ICT.*
- *Spoluvytváří dobré jméno společnosti při jednání se strategickými partnery.*

Při formování informační strategie je potřeba analyzovat a zhodnotit současný stav IS/ICT, určit oblasti, kde se očekává přínos z nasazení IS/ICT, navrhnout cílový stav IS/ICT a určit cesty, jak bude těchto přínosů a cílů dosaženo. Informační strategie by měla být zpracována písemně a odsouhlasena řídícími pracovníky ve společnosti tak, aby na sebe vzala závazek podpory strategie (Molnár, 2000; Sodomka a Klčová, 2010).

## 1.9 Podnikové procesy a procesní řízení

### Definice procesu

Definicí, co je to proces, najdeme v odborné literatuře mnoho. Norma ČSN EN ISO 9001:2001 definuje proces jako „*soubor vzájemně souvisejících nebo vzájemně působících činností, které přeměňují vstupy na výstup*“ (Basl a Blažíček, 2012, s. 114).

Další vymezení uvádí Řepa (2006a, s. 1): „*Podnikový proces je souhrnem činností, transformujících souhrnn vstupů do souhrnnu výstupů (zboží nebo služeb) pro jiné lidi nebo procesy, používajíce k tomu lidi a nástroje.*“

Velmi podrobnou definici uvádí Šmíd (2007, s. 29). Vidí „*proces jako organizovanou skupinu vzájemně souvisejících činností a/nebo subprocesů, které procházejí jedním nebo více organizačními útvary či jednou (podnikový proces) nebo více spolupracujícími organizacemi (mezipodnikový proces), které spotřebovávají materiální, lidské, finanční a informační vstupy a jejichž výstupem je produkt, který má hodnotu pro externího nebo interního zákazníka.*“

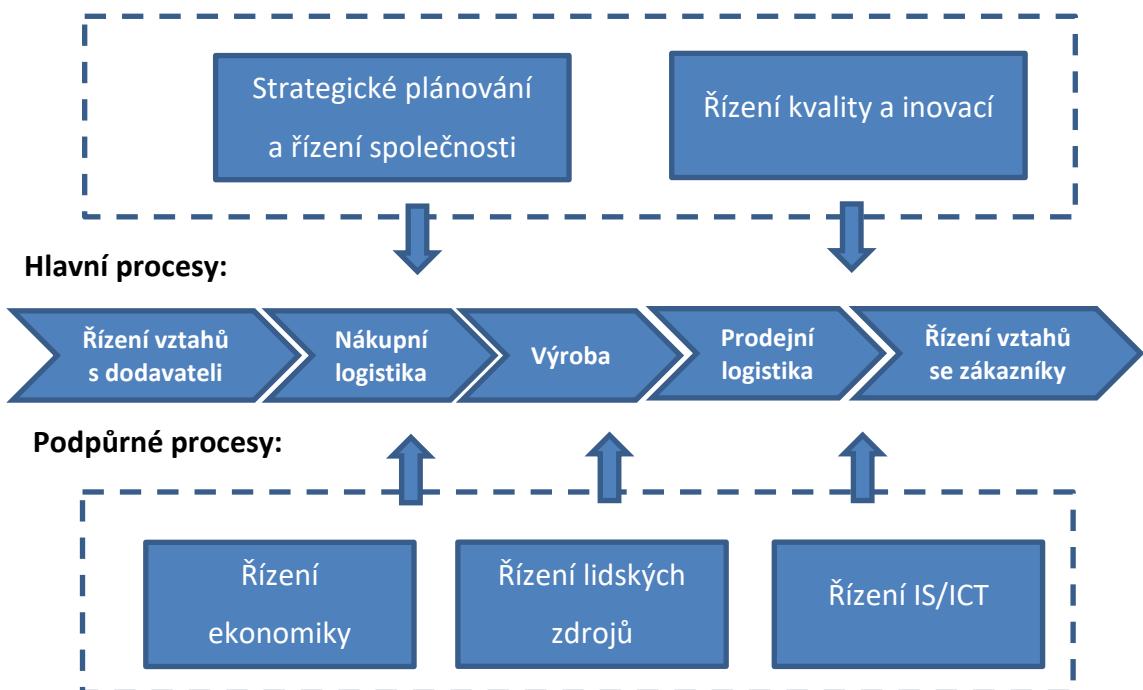
Proces je spouštěn definovanou událostí, které bývají velmi různorodé. Událostí může být vstup zdrojů (informací, lidí či materiálu), a to např. příchodem objednávky od zákazníka. Dále může spustit proces čas či časová událost, která ho spouští v předem definovaný moment. Potřeba inovovat produkt či službu rovněž může spustit proces a je vnímána jako interní potřeba změny. A jako závěrečnou základní událost uvádějí Basl a Blažíček (2012) nestandardní výjimečné stavy typu výpadku či poruchy.

### Dělení procesů

Jedním ze způsobů, jak dělit procesy, je podle jejich významu. **Řídící procesy** se starají o fungování hlavních a podpůrných procesů. Vytváří podmínky pro fungování a řízení podniku. Příkladem jsou směrnice, pravidla apod. Pod **hlavními procesy** si lze představit procesy, které jsou součástí hodnototvorného řetězce a podílí se přímo na tvorbě hodnoty výrobku či služby pro zákazníka, s nímž jsou bezprostředně spojené. Mezi **podpůrné procesy** patří řízení ekonomiky, lidských zdrojů a IS/ICT. Tyto procesy nejsou součástí hodnototvorného řetězce (popsáno dále), ale podílí se na hlavních procesech dodáváním vstupů a výstupů (Sodomka a Klčová, 2010; Gála, Pour a Šedivá, 2009).

Vhodné znázornění procesů lze vidět na následujícím obrázku:

### Řídící procesy:



Obrázek č. 4: Procesní řízení

(Zdroj: Zpracováno dle Sodomka a Klčová, 2010, s. 43)

Další dělení procesů představuje jejich vztah k subjektu. Podle tohoto dělení existují procesy **interní**, které jsou plně pod kontrolou managementu, probíhají v rámci podniku a lze k nim přiřadit vlastníka procesu. Oproti tomu **externí** procesy nemají jasné daného vlastníka, proces zahrnuje vztah k externím subjektům jako např. obchodní partneři či stát a tyto procesy jsou realizovány ve spolupráci s dodavateli či u koncového zákazníka (Gála, Pour a Šedivá, 2009; Sodomka a Klčová, 2010).

### Procesní řízení

Podle Šmída (2007, s. 30) je definice procesního řízení následující:

*„Procesní řízení (management) představuje systémy, postupy, metody a nástroje trvalého zajištění maximální výkonnosti a neustálého zlepšování podnikových i mezipodnikových procesů, které vycházejí z jasně definované strategie organizace a jejichž cílem je naplnit strategické cíle.“*

Procesní řízení přináší změnu v celé koncepci vnímání podniku. Namísto funkčního řízení organizace, kde jsou prvky a činnosti dány svými funkcemi a uspořádáním v organizační struktuře, vnímá procesní řízení jako nutnost přizpůsobit organizaci potřebám procesu, změnám v prostředí a na trhu. Zároveň i informační systém není brán jako statický prvek, ale rovněž by měl být schopen se přizpůsobovat potřebám procesů a změnám okolí (Řepa, 2012b).

Dle Řepy (2012b, s. 177) má procesní systém organizace má na informační systém následující požadavky:

- *informační systém musí pokrývat svou funkčnosti, pokud možno všechny činnosti business procesů společnosti;*
- *informační systém musí podporovat řízení průběhu business procesů (workflow), neboli umožnit procesy sledovat v jejich běhu a ten vyhodnocovat;*
- *informační systém musí podporovat, pokud možno veškeré zákonitosti příslušného businessu, tedy musí svou funkčnosti pomocí procesům respektovat, pokud možno veškerá omezení, pravidla daného businessu*
- *informační systém musí umožnit přirozenou proměnu business procesů, tedy nesmí svou strukturou bránit jejich koncepčním, ani operativním změnám.*

## 1.10 Hodnototvorný řetězec

Jedním z nástrojů, jak zjistit příležitosti, slabiny a nedostatky společnosti v tvorbě hodnoty pro zákazníka, je analýza hodnototvorného řetězce. Autor Michael Porter dekomponoval firmu na 9 různých typů aktivit – 5 primárních, které se starají o fyzickou výrobu, prodej a logistiku produktů a 4 podpůrné, které jak z názvu vyplývá, podporují především primární aktivity. Toto rozdělení má blíže přiblížit zákonitosti chování nákladů a nalézt možné zdroje pro odlišení od konkurence (Hanzelková, Keřkovský a Vykypěl, 2017; Kotler, 2007).

Mezi primární aktivity patří:

- **Vstupní logistika**, kde jsou sdruženy aktivity spojené se vstupy a činnostmi jako je skladování, rozvoz a manipulace,

- **výrobní operace**, které zajišťují přeměnu vstupu na finální produkt a činnosti spojené se zajištěním plynulého chodu například zařízení apod.,
- **výstupní logistika** se stará o aktivity, jako je skladování a distribuce finálních produktů,
- **marketing a prodej** (např. reklama, podpora prodeje, distribuční kanály),
- **a služby** (např. servisní, asistenční).

Podpůrné služby dodávají potřebné zdroje, vstupy, lidské zdroje, technologie apod. Jejich dělení je následující:

- **Zajišťování zdrojů**. Jedná se především o samotnou funkci obstarávání zdrojů, jakými cestami jsou získávány zdroje pro aktivity,
- aktivita s názvem **technologický vývoj** se zabývá způsobem, jak je zajištěn vývoj výrobků, inovace strojů či zvýšení kvalifikace zaměstnanců,
- na poslední příklad navazuje i **řízení lidských zdrojů**, které se zaměřuje na celý proces od náboru po rozvoj a vzdělání zaměstnanců,
- aktivitou **infrastruktura společnosti** je myšleno samotné řízení společnosti, plánová, účetnictví, podnikový informační systém apod. (Hanzelková, Keřkovský a Vykypěl, 2017).



Obrázek č. 5: Hodnototvorný řetězec

(Zdroj: Vlastní zpracování podle Hanzelková, Keřkovský a Vykypěl, 2017)

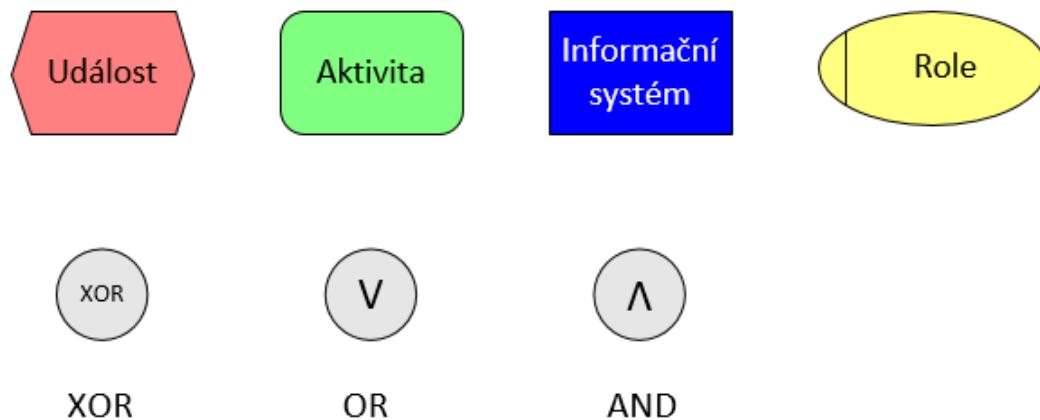
## 1.11 EPC diagramy

Pro znázornění aktivit, resp. procesů, je v práci použito EPC (Event-driven Process Chain) diagramů. Diagramy přehledně znázorňují jednotlivé události a aktivity v procesu. Každý proces má jasně definovaný jeden začátek a jeden konec. EPC diagram se skládá z následujících elementů:

- Aktivity – jedná se o základní stavení bloky, které určují, jaká aktivita se má vykonat v rámci procesu
- Události – vyjadřují určitý stav procesu. Na základě těchto stavů se vykonávají další aktivity.
- Logické spojky – řídí tok v procesu, kde spojují aktivity a události. Využívá se tří typů spojek:  $\wedge$  (AND – a současně),  $\vee$  (OR – nebo) a XOR (exclusive OR – vzájemně se vylučující nebo) (Vondrák, 2004).

U EPC diagramů dále Koch (2010) zmiňuje další dva elementy:

- Automatický nástroj pro podporu procesní aktivity – reprezentuje funkci informačního systému
- Procesní role – vztahuje se k aktivitě



Obrázek č. 6: Grafické znázornění značek v EPC diagramu

(Zdroj: Vlastní zpracování podle Koch, 2010)

## **1.12 Matice odpovědnosti**

Matice odpovědnosti přesně vymezuje kompetence stanovených osob, které mají vztah k dané aktivitě či za ni zodpovídají. Jedním z oblíbených přístupů je tzv. RACI matice. Role jsou následující:

**R – *responsible*** – fyzická odpovědnost za vykonání dané aktivity

**A – *accountable*** – představuje odpovědnost za to, že daná aktivita bude skutečně vykonána tak, jak byla navržena. Pro každou aktivitu je možné definovat pouze jednu osobu.

**C – *consulted*** – podílí se na dané aktivitě, ale nezodpovídá za ni. Vystupuje v konzultační či spolupracující roli.

**I – *informed*** – představuje role, které musí být o výsledku dané aktivity informovány

Pro přehlednost jsou role vyjádřeny formou tabulky. Jednu osu tvoří popisy aktivit a druhou procesní role (Doležal, Máchal a Lacko, 2012).

## **1.13 Analytické metody interního a externího prostředí**

V rámci analýzy bude potřeba analyzovat podnikatelské prostředí, a také interní a externí faktory, které působí na společnost. Pro tyto účely jsou v práci použity čtyři typy analýz, které jsou blíže popsány v této části.

### **1.13.1 PEST analýza**

PEST analýza se využívá při hodnocení vnějšího prostředí společnosti. Sdružuje faktory, které mají nebo mohou mít vliv na činnost podniku. Název samotné metody je odvozen od počátečních písem každého ze čtyř faktorů, které podrobněji popisuje Jakubíková (2008):

#### **Politicko-právní faktory**

Patří sem především politická situace a stabilita v dané oblasti či zemi podnikání, její právní prostředí a zákony, daňová a sociální politika, aj.

### **Ekonomické faktory**

Sdružují informace o ekonomickém prostředí na trhu jako je HDP, nezaměstnanost, fázi ekonomického cyklu apod.

### **Sociokulturní faktory**

Jedná se o faktory, které sledují demografické ukazatele jako je výše důchodů, životní úroveň, úroveň vzdělání. Patří sem i spotřební zvyky a kulturní hodnoty.

### **Technologické faktory**

Faktory zaměřené na technologického prostředí, jeho vývoj, stupeň vyspělosti a vybavenost.

## **1.13.2 Porterův model konkurenčního prostředí**

Porterův model konkurenčního prostředí je využíván při analýze oborového okolí podniku. Předpokládá, že společnosti působí v určitém odvětví či trhu a strategická pozice společnosti je na něm určena pěti základními faktory. Blíže je přibližují Hanzelková, Keřkovský a Vykpěl (2017):

### **Vyjednávací síla zákazníků**

Schopnost zákazníka vyjednávat je dána znalostí trhu, množstvím substitutů, náklady na přechod mezi dodavateli, schopnosti vyjednávat o ceně.

### **Vyjednávací síla dodavatelů**

Závisí na množstvím dodavatelů na trhu a významnosti pro zákazníka, tlaku na snižování nákladů, unikátností zboží a schopnosti vyjednávat o ceně.

### **Hrozba vstupu nových konkurentů**

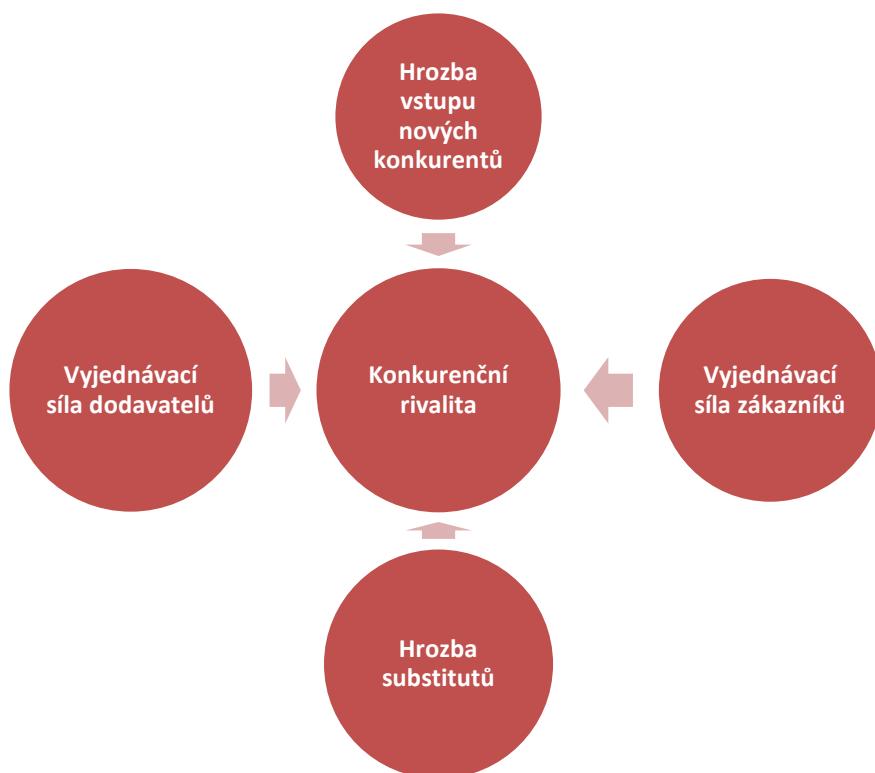
Tato hrozba je dána především bariérami vstupu do odvětví. Ať už se jedná o náklady, dostupnost surovin, množstvím konkurentů v odvětví či je prostředí vysoce regulované apod.

### **Hrozba substitutů**

Tato hrozba se snižuje, pokud jsou náklady na výrobu u ostatních konkurentů vysoké, rovněž jsou vysoké náklady na přechod na nový substitut, a naopak cena vlastního výrobku je pro spotřebitele výhodnější.

### **Konkurenční rivalita**

Zkoumá, jaké působí vztahy mezi konkurenty, jejich sílu, nasycení trhu či ziskovost.



**Obrázek č. 7: Porterův model pěti konkurenčních sil**

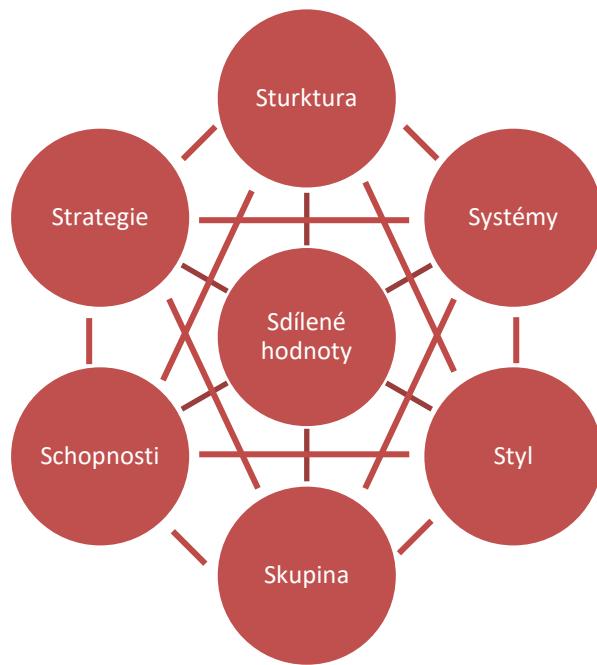
(Zdroj: Vlastní zpracování podle Hanzelková, Keřkovský a Vykypl, 2017, s. 63)

### **1.13.3 Analýza vnitřního prostředí firmy metodou 7S**

Analýza 7S nám pomáhá určit interní klíčové faktory, které je nutné naplnit, aby byla firemní strategie úspěšná. S touto metodou přišla poprvé poradenská společnost McKinsey (Hanzelková, Keřkovský, Vykypl, 2017, s. 132-133).

Mezi faktory 7S, které jsou vzájemně propojené a vzájemně se ovlivňují, patří:

- **Struktura** (structure) – reprezentuje organizační uspořádání společnosti.
- **Strategie** (strategy) – zabývá se firemní strategií, způsobu dosahování misí.
- **Systémy řízení** (systems) – prostředky a nástroje, kterými je dosahováno řízení.
- **Styl manažerské práce** (style) – jakým způsobem řídí management společnost a řeší problémy.
- **Spolupracovníci** (staff) – rozumí se tím zaměstnanci, jejich vztahy, funkce, motivace a chování vůči společnosti.
- **Schopnosti** (skills) – jaké schopnosti a profesionální přístup mají zaměstnanci.
- **Sdílené hodnoty** (Shared values) – jaké hodnoty, cíle a principy jsou respektovány zaměstnanci napříč společností (Hanzelková, Keřkovský a Vykypěl, 2017, s. 132-133),



Obrázek č. 8: Model "7S" firmy McKinsey

(Zdroj: Upraveno podle Hanzelková, Keřkovský a Vykypěl, 2017, s. 133)

#### **1.13.4 SWOT analýza**

Jak zmiňuje Blažková (2007), SWOT analýza patří mezi strategické a nabízí ucelenější přehled, jaké jsou silné a slabé stránky společnosti (interní faktory), kde se nachází příležitosti pro rozvoj a jaké naopak hrozby mohou společnosti přinést nepříjemnosti (externí faktory).

##### **Silné stránky**

Interní faktory, díky kterým společnost vyniká na daném trhu, jaké má výhody a schopnosti.

##### **Slabé stránky**

Interní faktory, které naopak společnost oslabují a brání v efektivnějším výkonu.

##### **Příležitosti**

Možnosti pro růst a rozvoj, které je potřeba identifikovat.

##### **Hrozby**

Překážky, hrozby či nebezpečí, které ohrožují nebo mohou ohrozit rozvoj či i celou společnost.

## 2 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE

V úvodu této části práce je představena společnost Diamant Unipool, s.r.o. (dále jen společnost) a jsou popsány hlavní činnosti a procesy, které v ní probíhají. Shrnutu je také současné využívání IS/ICT technologií. Následně je analyzována společnost pomocí metod 7S, PEST, Porterova modelu pěti konkurenčních sil a na závěr sestavena SWOT analýza. V závěrečné části této části z výše uvedených informací jsou sestaveny požadavky společnosti na ERP systém. Většina údajů a informací byla získána na základě interview s panem Lukášem (2017).

### 2.1 Základní informace a představení společnosti

Tabulka č. 3: Přehled základních informací o společnosti

Název společnosti	DIAMANT UNIPOOL s.r.o.
Právní forma	Společnost s ručením omezeným
Sídlo	Bynina 186, 757 01 Valašské Meziříčí
IČO	2535209
Základní kapitál	100 000 Kč
Průměrný počet zaměstnanců	80
Obrat společnosti za rok 2016	100 milionů Kč
Webové stránky	<a href="http://www.bazenydiamant.cz">http://www.bazenydiamant.cz</a>

(Zdroj: Veřejný rejstřík a sbírka listin, 2017; Rozhovor s jednatelem, 2017)



Obrázek č. 9: Logo společnosti

(Zdroj: Diamant Unipool, 2017)

## **Historie společnosti a její činnosti**

Rodinnou společnost založil v roce 1994 ve Valašském Meziříčí pan Jaroslav Lukáš a ve svých počátcích se věnovala pouze zakázkové výrobě a realizaci zahradních plastových bazénů. Začátkem nového tisíciletí investovala společnost do svého výrobního areálu, který otevřela v roce 2004, a v dalších letech dále rozšířila do současné podoby čítající dvě výrobní haly, sklad, ubytovnu a stravovací zařízení pro své zaměstnance.

S růstem společnosti se rozšířila i nabídka produktů. V současnosti společnost **vyrábí zakázkově** nejen **plastové**, ale i **nerezové bazény, bazénové zastřešení a prodává bazénovou chemii a příslušenství**. Společnost je rovněž schopna vyrobit bazény pro hotely, penziony a komerční sféru. Dále uvádí, že za 23 let úspěšně realizovala přes 7 000 bazénových řešení. Od roku 2016 navíc do své nabídky zařadila i nový produkt – zakázkovou výrobu pergol, přístřešků a zimních zahrad.

Kromě výše uvedené hlavní činnosti se společnost jako **vedlejší činnosti věnuje** také **prodeji a instalaci vířivých van a wellness produktů** svého mezinárodního partnera, maďarské společnosti Wellis, která působí především ve střední Evropě, nicméně své pobočky dnes rozšiřuje do celé Evropy.

Pan Jaroslav Lukáš je dnes jednatelem společnosti s 66% podílem ve společnosti a zbylý podíl drží jeho syn, pan Ing. Martin Lukáš, který je druhým jednatelem. V době hlavní sezóny, která je pro společnost od začátku jara do začátku podzimu, zaměstnává společnost až 80 zaměstnanců.

## **Působení společnosti v České republice a v zahraničí**

Jak již z předchozí části vyplývá, společnost má jen jeden výrobní areál v hlavním sídle, které je ve Valašském Meziříčí. Zde jsou realizovány a expedovány všechny zakázky. V rámci České republiky společnost dále má svou vlastní pobočku a showroom v Praze, a dále spolupracuje s partnerem AllWater, s.r.o. sídlícím v Brně.

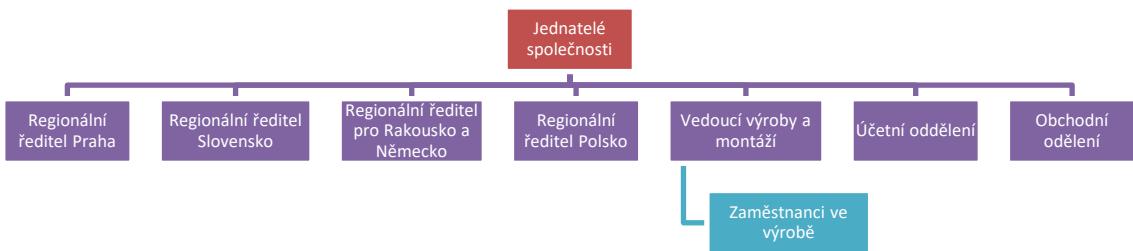
V roce 2004 společnost založila dceřinou společnosti na Slovensku a otevřela její pobočku ve městě Pezinok. Později tato dceřiná společnost rovněž přidala jednu pobočku také v Košicích. Další trh pro společnost je v Polsku, kde má od roku 2009 pobočku v Krakově a od roku 2017 ve Varšavě. Velmi významným trhem se jeví Rakousko, kde má společnost své obchodní zastoupení od roku 2012 a tři pobočky, a v současnosti je podle slov jednatele Lukáše (2017) generována až třetina celkového obratu společnosti. Společnost se rovněž snaží prosadit na německém trhu, a za tím tomto účelem otevřela v roce 2016 svou pobočku také v Mnichově.

## 2.2 Organizační struktura

Jak již bylo uvedeno, společnost má dva jednatele a v současnosti průměrně 80 zaměstnanců v závislosti na sezóně. V období hlavní sezóny společnost zaměstnává okolo 10–20 dalších lidí na různé druhy úvazku tak, aby pokryla výrobu a montáže. V hlavním sídle společnosti ve Valašském Meziříčí je dále umístěno účetní a obchodní oddělení a prodejna bazénové chemie s příslušenstvím.

Regionální ředitelé jednotlivých českých i zahraničních prodejen a poboček jsou odpovědní jednatelům a jejich hlavní činností je styk se zákazníky a domlouvání realizací výroby ve Valašském Meziříčí. Tito vedoucí mají ve svých pobočkách dále jednu asistentku a servisního technika.

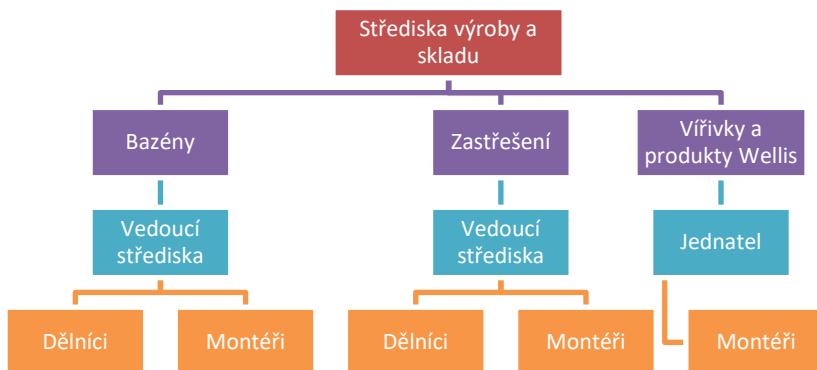
Styl řízení společnosti je demokratický. Jednatelé společnosti jsou otevřeni diskuzi s jednotlivými regionálními řediteli a dalšími zaměstnanci tak, aby měli co nejširší záběr názorů a odborných informací k důležitým rozhodnutím, které činí oni. Podobně se chovají i regionální ředitelé či nadřízení ve výrobě ke svým podřízeným.



**Graf č. 1: Organizační struktura společnosti**

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Veškerá výroba a montáž je soustředěna do dvou středisek podle zaměření výroby – výroba bazénů či výroba zastřešení. Každé ze středisek má své vlastní vedoucí výroby a montáži. Jejich hlavní činností je komunikace se sítí obchodních zástupců, organizování výroby dělníků a montážních techniků, objednávání materiálu a s tím spojená administrativa. Třetí ze středisek je zaměřeno na produkty partnerské společnosti Wellis a slouží částečně jako sklad pro výrobky od této společnosti a částečně jako showroom pro zákazníky, kde jsou vystaveny modely prodávaných vířivek. Za toto středisko zodpovídá jednatel Ing. Martin Lukáš, který má také na starosti hlavní kontakt s partnerskou společností.



**Graf č. 2: Schéma rozdelení středisek**

(Zdroj: Vlastní zpracování)

## **2.3 Obchodní zaměření společnosti**

V České republice je vysoká konkurence v oblasti výroby a prodeje bazénů. Společnost si proto zakládá na individuálním přístupu k zákazníkům, kvalitě svých výrobků a minimalizaci konstrukčních vad a nutných servisních zásahů. Většinu výrobního materiálu dováží z Evropské unie či z Turecka. Společnost se snaží inovovat svá výrobní zařízení a zlepšovat své pracovní postupy v celé šíři svých výrobních prostředků.

Společnost spoléhá na zkušenosti a znalosti svých stálých zaměstnanců, a to především ve výrobě. Dále pro pokrytí sezónní výroby často nabírá v březnu nabírá nové brigádníky nebo zaměstnance na zkrácené úvazky. Nevýhodou bývá, že pro tyto zaměstnance nemá na podzim už dostatek práce a úvazky musí rozvázat. To způsobuje nadbytečné náklady na zaškolování nových zaměstnanců na začátku každé sezóny.

Většina výrobků společnosti je vytvářena na míru. Proto je také možné pracovat s cenou zakázky, která se odvíjí od kvality zpracování a cen materiálů. Společnost na své výrobky poskytuje dlouholetou záruku.

Získávání zákazníků je podle vedení společnosti v této republice velmi náročné z důvodu vysoké konkurence v oboru. Společnost proto spolupracuje s partnery a sází na reference z realizovaných projektů. Rovněž investuje do internetové reklamy. V úvodu již byly zmíněny i zákaznické segmenty. Doplňující informací je, že počet realizací pro komerční sféru se pohybuje v řádu jednotek za rok, protože je potřeba splňovat hygienické normy a použitý materiál, což klade zvýšené nároky na provedení a odvíjí se podle toho také cena zakázky.

Struktura nákladů a příjmů se nijak neliší od jiných společností. Na straně nákladů stojí především provozní náklady, náklady na materiál a mzdové náklady. Rovněž náklady na reklamu tvoří významnou položku. Na straně příjmů dominují především příjmy z realizací zakázek a služby, které společnost poskytuje na své výrobky (např. příprava bazénů na zahájení či ukončení sezóny).

**Tabulka č. 4: Grafické zpracování obchodního modelu (koncept Business Canvas)**

PARTNEŘI	AKTIVITY	HODNOTOTVORNÉ NABÍDKY	VZTAHY SE ZÁKAZNÍKY	ZÁKAZNICKÉ SEGMENTY
Wellis Partnerské spol. AllWater, s. r. o. Dodavatelé z ČR i EU	Výroba bazénů  Výroba bazénových zastřešení  Bazénové příslušenství  Prodej vřivek a wellnes Wellis	Výrobky na míru  Individuální přístup k zákazníkům  Výhodné ceny  Používání moderních technologií ve výrobě  Dlouhodobá záruka	Přímý kontakt se zákazníky  Přístup a poradenství založeny na zkušenostech	Domácnost  Hotely  Penziony  Komerční sféra
<b>ZDROJE</b>		<b>KANÁLY</b>		
		Internet (reklama, e-shop) Partnerská síť Reference		
<b>STRUKTURA NÁKLADŮ</b>		<b>STRUKTURA PŘÍJMŮ</b>		
Provozní náklady, náklady na materiál Mzdové náklady, školení Náklady za distribuci Náklady za internetovou reklamu		Prodej zakázkových výrobků, příjmy z realizace zakázek Služby poskytující k vlastním výrobkům Provize za zprostředkování prodeje výrobků Wellis		

(Zdroj: Vlastní zpracování)

## 2.4 Podnikové procesy ve společnosti

Společnost nemá pojmenované procesy, přesto lze identifikovat činnosti, které neustále ve společnosti probíhají a za pomoci přeměny vstupů na výstupy přináší společnosti přidanou hodnotu. Procesy se ve společnosti často prolínají a navazují na sebe.

Příkladem ve společnosti jsou procesy řízení poptávky a řízení zakázky. Zákazník poptává bazén určitých parametrů jako např. rozměry, objem, materiály zpracování, dále si představuje určité cenové rozmezí a umístění bazénů na určitém místě. Tyto požadavky

jsou zpracovány obchodním zástupcem, který je dále projednává s vedoucími výroby a konzultuje zákazníkem. Před spuštěním zakázky je potřeba získat představy o místě, kde bude bazén zapuštěn, upravit parametry bazénu a dohodnout konkrétní specifikaci, která bude vyrobena. Tato specifikace poté přechází v konkrétní zakázku, která zahrnuje přípravu umístění bazénu (např. vyhloubení prostoru, zpevnění), výrobu bazénu, převoz a usazení bazénu na místě klienta, zprovoznění a předání hotové zakázky. V průběhu zakázky je vyžadována záloha a na konci doplacení. Tyto činnosti se dají označit jako dílčí procesy.

Souběžně se řízením poptávky a zakázky se spouští i další procesy jako např. řízení skladových zásob, řízení vztahů se zákazníky či např. fakturace záloh či hotových řešení. Zároveň je důležité dobře pracovat s množstvím poptávek a kapacit výroby.

Dále je potřeba počítat i procesy, které se zabývají samotnou činností ve společnosti, ať už se jedná o řízení majetku (např. pořízení, servis), řízení zaměstnanců (např. pracovní smlouvy, školení, výplaty mezd), ekonomiky aj.

Následující tabulka shrnuje přehled základních identifikovaných procesů, které jsou rozděleny na hlavní a podpůrné.

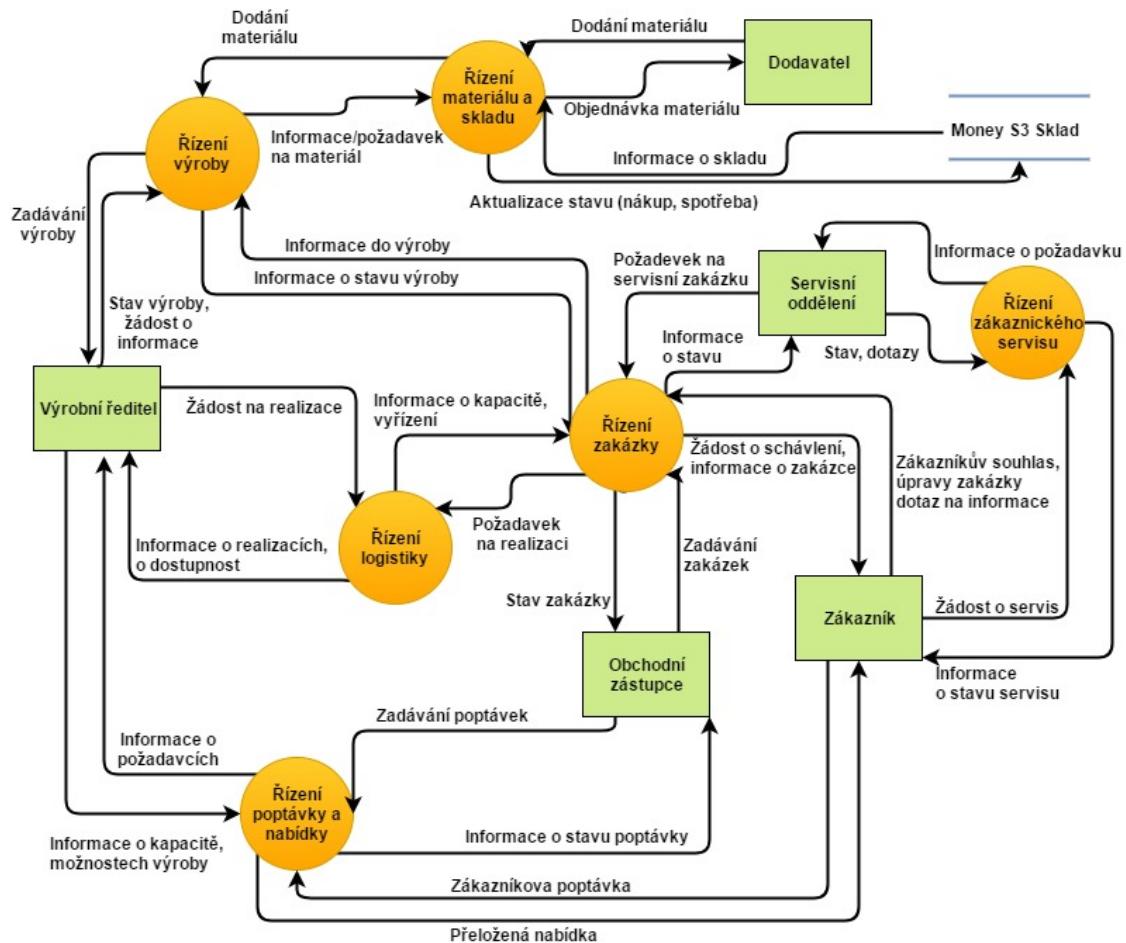
**Tabulka č. 5: Procesy ve společnosti**

HLAVNÍ PROCESY
<b>Řízení poptávek a nabídek</b> Získání poptávky, zpracování poptávky, tvorba nabídky, vyjednávání specifikace a požadavků, tvorba zakázkového listu, archivace nabídek.
<b>Řízení zakázek</b> Zakládání zakázek, sledování průběhu zakázek, řízení konfliktů, prioritizace, přípravné práce na instalace, archivace zakázek.
<b>Řízení výroby</b> Alokace vstupů (materiál, stroje, dělníci), řízení a prioritizace výroby, kontrola výstupů.
<b>Řízení zákaznického servisu</b> Reklamace, zazimování, odzimování, servisní opravy.
<b>Řízení materiálu a skladových zásob</b> Evidence materiálů, kontrola stavu zásob, plánování nákupu, oceňování, objednávky.
<b>Řízení vztahů s dodavateli</b> Řízení kontaktu s dodavateli, vyhledávání nových dodavatelů, plánování dodávek.
<b>Řízení vztahů se zákazníky</b> Kontaktování zákazníků, evidence informací, navazování spolupráce ohledně referencí.
<b>Řízení logistiky</b> Rozvržení vhodných tras instalačních vozů a rezervace montážních dělníků.
PODPŮRNÉ PROCESY
<b>Řízení ekonomiky</b> Vyhodnocování příležitostí, ukazatelů, plánování rozpočtu.
<b>Řízení účetnictví a financí</b> Zpracování výkazů, faktur, vypočítávání mezd, zadávání plateb.
<b>Řízení majetku</b> Evidence majetku, nákup a servis majetku, nákup pohonných hmot
<b>Řízení zaměstnanců (personalistika)</b> Nábor, podpora vzdělání, řízení konfliktů
<b>Řízení kvality</b> Vyhodnocování a zlepšování pracovních postupů, kontrola kvality výrobků, materiálu

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Z následujícího obrázku, který zobrazuje toky informací ve společnosti, je zřejmé, že většina procesů nevyužívá žádný informační systém. Výjimku tvoří řízení materiálu

a skladu, který pro evidenci používá software Money S3 Sklad. Ve společnosti je jinak většina dokumentů s informacemi v e-mailových konverzacích, případně je uložena na síťovém disku.



Obrázek č. 10: Diagram toku informací u vybraných procesů

(Zdroj: Vlastní zpracování)

## 2.5 Vybrané procesy se slovním popisem a EPC diagramy

Následují vybrané procesy, které mají vždy slovní popis, jsou znázorněny v podobě EPC diagramu a jednotlivé role zobrazeny v RACI maticích. Obdobné procesy, jako najdeme u bazénů, se nachází i u výroby zastřešení.

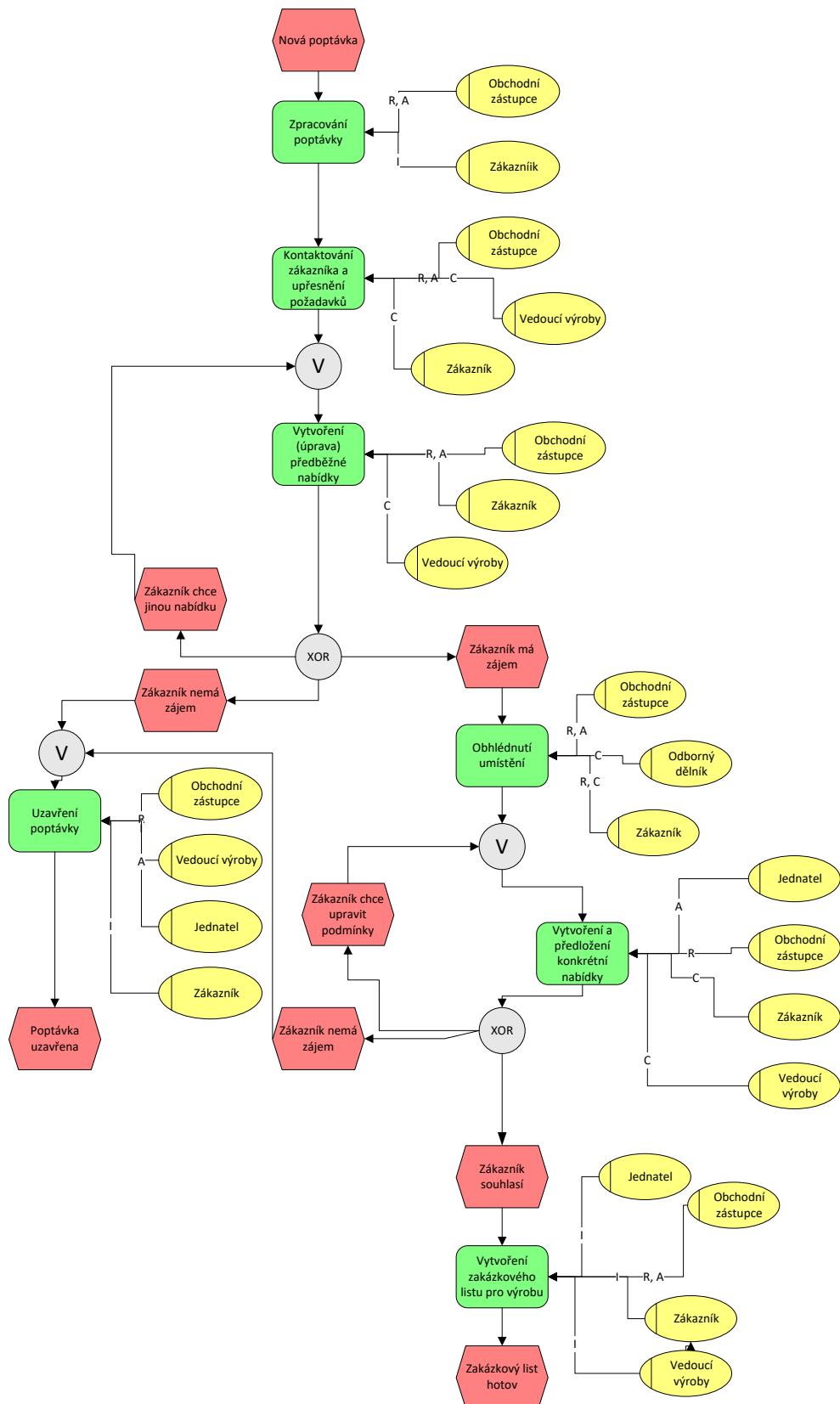
### 2.5.1 Zpracování nové poptávky

Do společnosti přijde nová poptávka. Obchodní zástupce má povinnosti ji zpracovat jako novou poptávku a informovat o zpracování zákazníka. Toho kontaktuje

prostřednictvím e-mailu, případně telefonicky. Se zákazníkem si domluví schůzku, na které si upřesní požadavky. Obchodní zástupce má možnost konzultovat tyto informace s vedoucím výroby. Poté zpracuje první nabídku, která je předložena zákazníkovi. Mohou nastat tři případy:

1. Zákazník odmítne nabídku a nemá dál zájem o nabízený produkt. Obchodní zástupce uzavře poptávku v systému a informuje vedoucího výroby i zákazníka o uzavření. Obchodní zástupce se zodpovídá za ukončení jednateli.
2. Zákazník odmítne nabídku a chce novou nabídku. Obchodní zástupce zpracuje novou nabídku a opět ji předloží zákazníkovi.
3. Zákazník souhlasí s předběžnou nabídkou.

V případě bodu číslo 3 se vydá obchodní zástupce společně s odborným dělníkem za zákazníkem, kde získá informace o místě a podloží. Zákazník je zodpovědný ukázat prostory a poskytnout informace, kde má být umístěn výrobek. Po konzultacích se zákazníkem a vedoucím výroby je předložena konkrétní nabídka od obchodního zástupce. V nabídce je specifikována i doba, kdy bude bazén vyroben a období, kdy bude realizována instalace. Opět mohou nastat tři obdobné případy. V případě odmítnutí nabídky zákazníkem a rozhodnutí nepokračovat ve spolupráci je postoupeno k bodu číslo 1 zmíněného výše. V případě, že zákazník neakceptuje nabídku, ale chce vyjednat novou, je celý proces vrácen do bodu projednávání o konkrétní nabídce. Pokud se zákazníkovi nabídka líbí, dojde k vytvoření zakázkového listu a ten je předán do výroby.



Obrázek č. 11: EPC diagram řízení poptávky

(Zdroj: Vlastní zpracování)

**Tabulka č. 6: RACI matice řízení poptávky**

RACI MATICE		Procesní role				
		Obchodní zástupce	Zákazník	Vedoucí výroby	Jednatel	Odborný dělník
<b>Popis aktivity</b>	Zpracování poptávky	R, A	I			
	Kontaktování zákazníka a upřesnění požadavků	R, A	C	C		
	Vytvoření (úprava) předběžné nabídky	R, A	C	C		
	Kontrola umístění	R, A		R, C		C
	Vytvoření a předložení konkrétní nabídky	R	C	C	A	
	Vytvoření zakázkového listu pro výrobu	A, R	I	I	I	
	Uzavření poptávky	R	I	I	A	

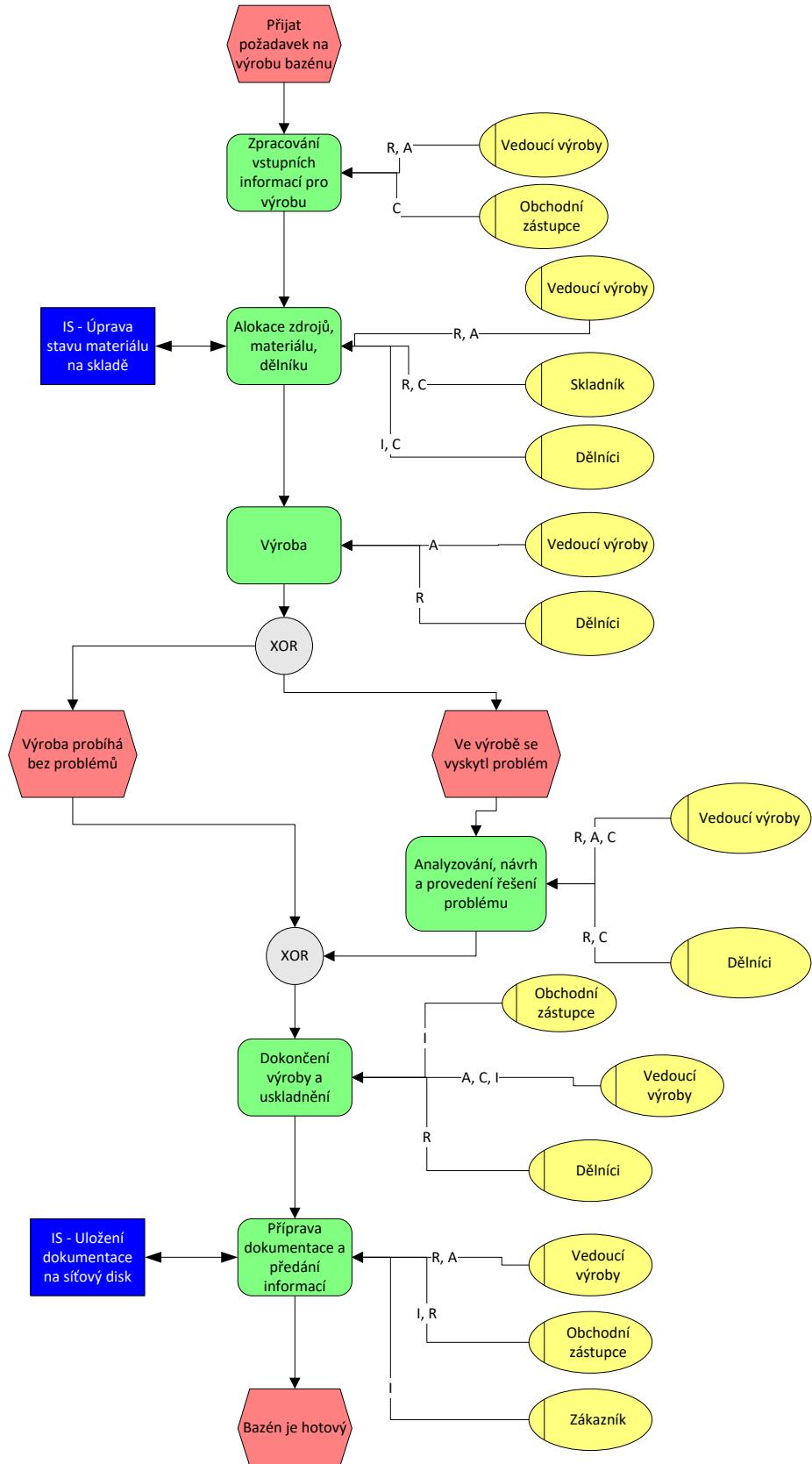
(Zdroj: Vlastní zpracování)

### 2.5.2 Výroba bazénu

Na základě vypracovaného zakázkového listu od obchodního zástupce spustí vedoucí výroby proces výroby bazénu. Alokuje tým čtyř až pěti dělníků, kteří jsou aktuálně dostupní, a pověří je zahájením práce na bazénu podle požadavků, využili určené množství materiálu a bazény vyrobily ve vymezeném termínu. Zároveň informuje obchodního zástupce, že byla zahájena výroba.

Dělníci vyzvednou materiál ze skladu. Jedná se především o polypropylenové desky, které tvoří hlavní součásti bazénu, a začnou je zpracovávat. To zahrnuje nařezání desek na určené rozměry, jejich ohnutí a svaření k sobě. Dále je přimontována polystyrenová izolace na vnější stěny bazénu a ty jsou vyztuženy plastovými žebry a armovacími pruty, které pomáhají držet konstrukci pevnou po zabetonování do země. Podél těchto stěn jsou vedeny trubky, které přivádí vodu do bazénu do vyvrstaných otvorů v pláštích a také bazénový skimmer, který odvádí vodu k filtru. Podle požadavků se případně montuje vnitřní osvětlení. Výše popsané kroky na sebe logicky navazují a jsou v kompetenci dělníků. Jejich průběh není zaznamenán do IS.

Po namontování všech součástí bazénu je informován vedoucí výroby o dokončení bazénu. Bazén je řádně označen a přemístěn do skladu. Vedoucí výroby znova informuje obchodního zástupce o dokončení bazénu a zákazníkovi je předána informace, že bazén byl vyroben. Vedoucí výroby před uzavřením celého procesu připraví dokumentaci k bazénu a podklady pro zákazníka i obchodního zástupce. Tím končí proces výroby bazénu.



### Obrázek č. 12: Výroba bazénu

(Zdroj: Vlastní zpracování)

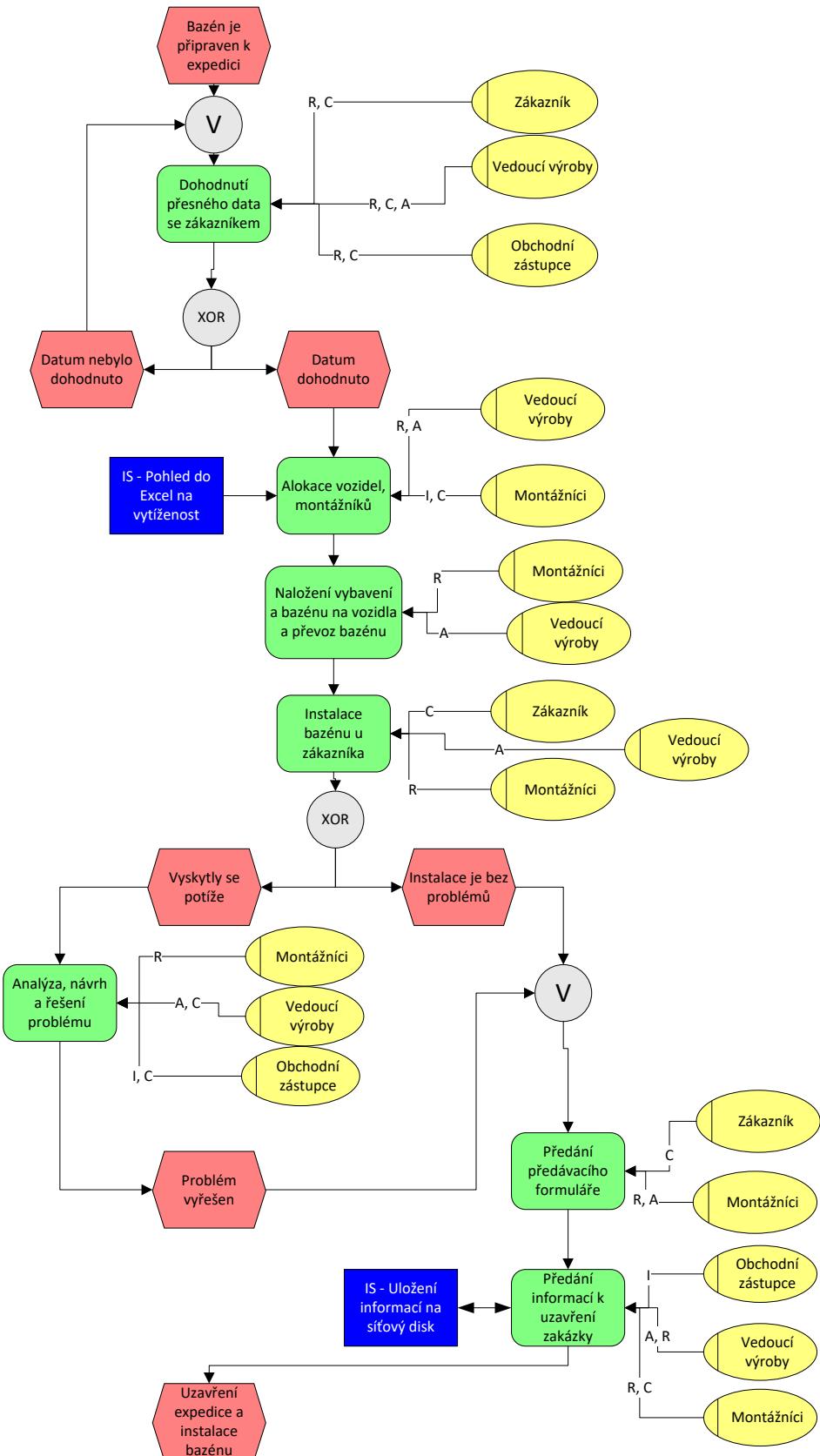
**Tabulka č. 7: RACI matice výroby bazénu**

RACI MATICE		Procesní role				
		Obchodní zástupce	Dělníci	Vedoucí výroby	Zákazník	Skladník
Popis aktivity	Zpracování vstupních informací pro výrobu	C		R, A		
	Alokace zdrojů, materiálu, dělníku		I, C	R, A		R, C
	Výroba bazénu		R	A		
	Analyzování, návrh a provedení řešení problému		R, C	R, A, C		
	Dokončení výroby a uskladnění	I	R	A, C		
	Příprava dokumentace a předání informací	R		R, A	I	

(Zdroj: Vlastní zpracování)

### 2.5.3 Expedice bazénu a instalace u zákazníka

Po vyrobení bazénu se spouští proces expedice k zákazníkovi. Na základě plánu kapacity dostupných vozidel a volných montážníků určí vedoucí výroby datum, kdy bude bazén převezen k zákazníkovi a instalován. Tuto informaci předává obchodnímu zástupci, který informuje zákazníka. Zákazník potvrdí, že v daný den a čas bude připraven a umožní realizaci. V den převozu je bazén naložen ze skladu na nákladní vozidlo a spolu s dalšími montážníky dopraven k zákazníkovi, kde je instalován. V případě poruchy vozidla, problémů na trase či potíží při instalaci (např. stavba není dostatečně připravena, problémy s bazénem), jsou montážníky informovány zainteresované strany (obchodní zástupce, vedoucí výroby, či zákazník) a hledá se řešení. Pokud je bazén řádně instalován, je montážníky informován vedoucí výroby o výsledku, který informuje obchodního zástupce, ten zakázku předává k vyřízení na účetní oddělení.



Obrázek č. 13: EPC diagram procesu expedice a instalace bazénu

(Zdroj: Vlastní zpracování)

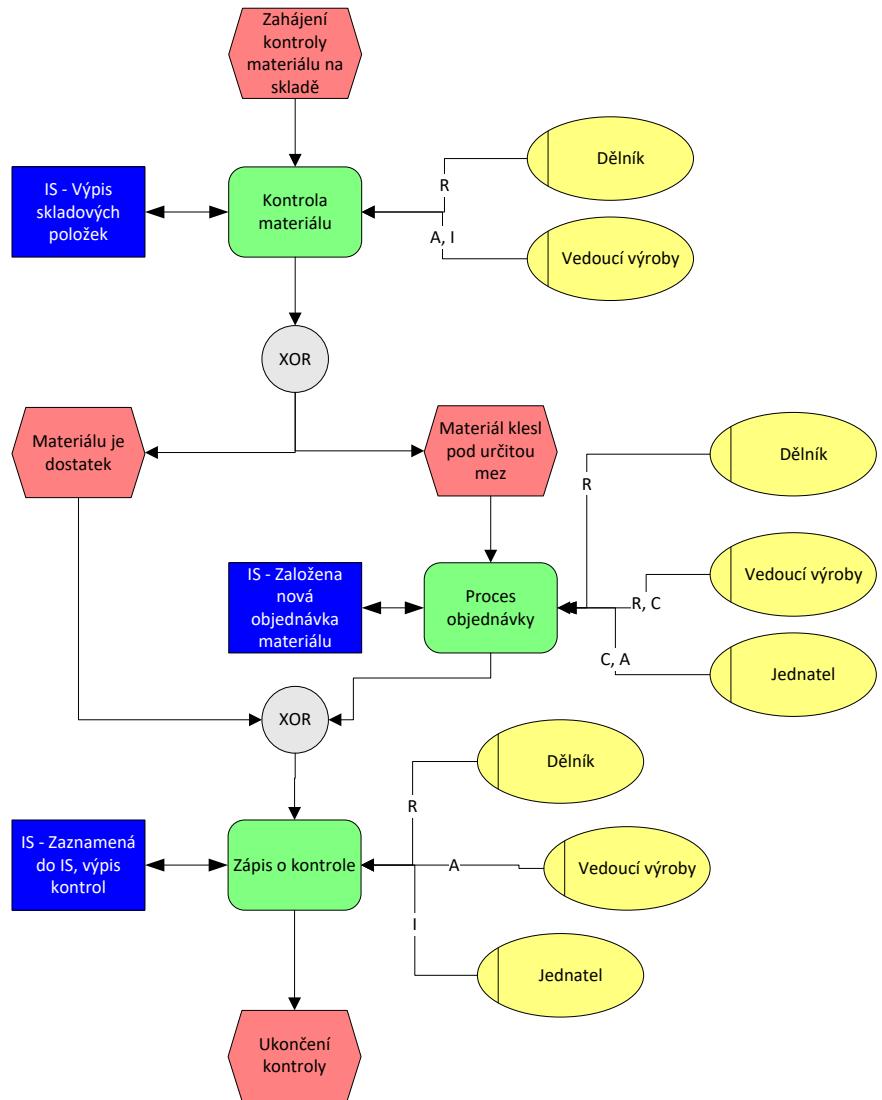
**Tabulka č. 8: RACI matice expedice a instalace bazénu**

RACI MATICE		Procesní role				
		Obchodní zástupce	Dělníci	Vedoucí výroby	Zákazník	Skladník
Popis aktivity	Zpracování vstupních informací pro výrobu	C		R, A		
	Alokace zdrojů, materiálu, dělníku		I, C	R, A		R, C
	Výroba bazénu		R	A		
	Analyzování, návrh a provedení řešení problému		R, C	R, A, C		
	Dokončení výroby a uskladnění	I	R	A, C		
	Příprava dokumentace a předání informací	R		R, A	I	

(Zdroj: Vlastní zpracování)

#### 2.5.4 Kontrola materiálu

Každé středisko má materiál soustředěný ve své hale. Před každou zakázkou by měl být zkонтrolován stav materiálu. Kontrolu provádí skladník, který porovná údaje se skladovou kartou získanou z informačního systému. V případě, že je množství materiálu dostatečné, pak skladník zapíše stav množství a předá vedoucímu výroby, který zaznamená datum kontroly a uzavře kontrolu. Jednatel je informován, že proběhla kontrola a může se v systému podívat, jaký je stav zboží. V případě, že materiál je na hranici nebo klesl pod určitou mez, má povinnost skladník oznámit tuto skutečnost vedoucímu výroby, který je zodpovědný za spuštění procesu objednávky, a ten ho zadá do informačního systému. Zároveň je objednávka konzultována s jednatelem, který vydává konečné schválení v případech, kdy je objednávka materiálu v rámci 500 tisíc Kč a vyšší. Poté je proveden zápis o kontrole popsaný výše s tím, že do poznámky v informačním systému je uvedeno, jaký materiál byl objednán.



Obrázek č. 14: EPC diagram kontroly materiálu

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Tabulka č. 9: RACI matice kontroly materiálu

RACI MATICE	Procesní role			
	Skladník	Vedoucí výroby	Jednatel	
Popis aktivity	Kontrola materiálu	R	A, I	
	Proces objednávky	R	C, R	A, C
	Zápis o kontrole	R	A	I

(Zdroj: Vlastní zpracování)

## **2.6 IS/ICT využívané ve společnosti**

Ve společnosti neexistuje žádná strategie či směr, podle kterého by se informační technologie rozvíjely. Společnost využívá informační technologie především k evidenci a komunikaci mezi zaměstnanci, zákazníky a dodavateli. Nemá zřízeno žádné IT oddělení, ani pozici správce IT. Počet problémů či výpadků v roce je velmi nízký (v řádu jednotek) a na jejich řešení bývají operativně přivoláni specializovaní odborníci. V roce 2016 sjednotila společnost mailové servery a přenechala správu nejmenované pražské společnosti. Správu domén a webhostingů provádí jeden z jednatelů, a tvorbu a správu webových stránek společnost přenechává partnerské společnosti.

### **Hardware**

Ve svém sídle má společnost vytvořenou vnitropodnikovou síť s 13 uživatelskými stanicemi. Tyto stanice jsou ve většině případů s procesy s dvěma jádry a dostatečnou pamětí RAM nad 2-4 GB a pevnými disky nad 120 GB. Server, který obstarává uživatelské účty a dostupný software, má nainstalovaný operační systém Windows Server 2012 R2. Je od společnosti HP, má procesor se čtyřmi jádry a 8 GB paměti.

Jednatelé, regionální ředitelé a obchodní zástupci využívají rovněž své vlastní notebooky s operačním systémem Windows 8 a vyšší, kterými se připojují přes vzdálené připojení VPN KERIO do podnikové sítě na síťový disk.

### **Software**

Zaměstnanci k práci využívají především dílčí informačních systémy a software, které nejsou mezi sebou nijak propojeny. Nejvíce využívaný je kancelářský balík Office 2013 od společnosti Microsoft, ve které je vedena prakticky veškerá podniková dokumentace, od poptávek, přes evidenci zakázek, výkresy, záruční list, smlouvy apod. Veškerá mailová korespondence se zákazníky i mezi zaměstnanci a pobočkami je realizována přes poštovního klienta Outlook 2013.

Vedoucí výroby využívá ve skladu skladový software Money S3 Sklad, kde eviduje většinu skladového materiálu. Materiál má své vlastní evidenční číslo společnosti a katalogové číslo od dodavatele.

V rámci sítě se využívá centrální úložný disk pro sdílení dokumentů. Přístup k jednotlivým složkám je definován pomocí oprávnění přístupu.

Pro evidenci docházky ve společnosti funguje docházkový systém ANET-TIME 10. Údaje zaznamenané v tomto systému pomáhají účetní stanovit výši mezd. Účetní má k dispozici jednoduché fakturační a účetní systémy, jeho některé části jsou napsané pro prostředí MS-DOS.

Využívání svých vozů monitoruje společnost pomocí GPS a údaje se zaznamenávají do systému CARNET určeného pro sledování a evidenci firemních vozidel. Společnost se snaží většinu svých zakázek realizovat pomocí vlastních kapacit, proto její vozový park zahrnuje více než 25 vozidel od osobních po nákladní a další přípojné přívěsy, na kterých vozí samotné bazény a zastřešení, případně vířivky aj.

Společnost využívá datovou schránku a elektronické bankovnictví pro komunikaci s úřady a bankovními ústavy.

Největší pozornost věnuje vedení společnosti oblasti internetu a webové prezentaci ve všech státech, kde působí. Společnost provozuje osm webových prezentací a jeden elektronický obchod. Společnost se snaží své weby využívat k získání zákazníků a jejich větší informovanosti. Proto každoročně v průběhu sezóny do internetových kampaní a reklam na portálech Seznam.cz a ve vyhledávači Google investuje společnost v souhrnu od desítek tisíc až po několik stovek tisíc korun v Česku i zahraničí.

**Tabulka č. 10: Souhrnný přehled softwaru využívaného ve společnosti**

Software	Oprávnění využívat
<b>Microsoft Windows Server 2012</b>	Uživatelé s přístupem
<b>Kancelářský balík Office 2013</b>	Uživatelé s přístupem
<b>Money S3 Sklad</b>	Jednatelé, vedoucí výroby, účetní
<b>Carnet</b>	Uživatelé s přístupem k firemním vozidlů
<b>Anet-Time</b>	Uživatelé s přístupem
<b>Účetní software na bázi MS-DOS</b>	Jednatelé, účetní
<b>Sítový disk</b>	Různá oprávnění pro čtení

(Zdroj: Vlastní zpracování)

## **2.7 Bezpečnostní politika IS/ICT ve společnosti**

Společnost nemá definovanou vlastní bezpečnostní politiku pro využívání IS/ICT technologií. Předpokládá se zodpovědné zacházení s veškerou firemní technikou, tak i zabezpečené soukromé notebooky, které se připojují do podnikové sítě.

Přístupy do systémů jsou předávány odpovědným zaměstnancům podle jejich náplně práce. Při odchodu zaměstnance ze společnosti jsou přístupy zablokovány. Společnost využívá i kamerové systémy pro hlídání svého objektu.

## **2.8 Přístup vedení k řízení a využívání IS/ICT technologií**

Vedení společnosti je otevřené efektivnějšímu způsobu využívání informačních technologií, nicméně se nechce úplně přizpůsobovat řešení ERP systému a vidí příležitost ze začátku pokrýt část svých procesů využitím části modulů, dle svých potřeb. Argumentuje tím, že by to zvýšilo administrativu, změnilo postupy v činnostech, které fungují, a dále ovlivnilo řízení zakázek.

## **2.9 Vize informační strategie**

Informační technologie by měly ve společnosti podporovat dlouhodobé cíle. Společnost se v posledních letech snaží prosadit na nových trzích a upevňovat pozici na trhu výrobců bazénů v České republice i ve státech, kde již působí. Společnost si představuje,

že informační technologie by mohly v budoucnu pomáhat odhalit potenciál v oblastech výroby, řízení zakázek, skladování a logistice, stejně tak v oblasti vyhodnocování dodavatelů, a časem marketingových aktivit a řízení ekonomiky. Částečně si dovede představit, že by pomáhaly i v rozvoji personálu, nicméně z důvodu vysoké fluktuace sezónních pracovníků nevnímá jako prioritu mít vedeny záznamy úplně o všech zaměstnancích v personálních systémech.

## 2.10 Analýza PEST

Analýza PEST shrnuje externí prostředí, které společnost obklopuje a ovlivňuje.

### Politicko-právní faktory

Společnost se musí řídit právními řády a platnými zákony ve všech zemích, kde provozuje svou podnikatelskou činnost, tedy nejen v České republice (dále jen ČR), ale i v okolních zemích Evropské unie (dále jen EU). V ČR se jedná především o právní předpisy o obchodních korporacích, vedení účetnictví, občanský zákoník a zákoník práce, a daně z příjmu, přidané hodnoty, nemovitostí a daně silniční.

Česká republika je republikou demokratickou s parlamentním systémem, kde se od jejího vzniku 1993 střídavě mění vlády levicové a pravicové. Z toho plyne určitá nejistota v podnikatelském prostředí, společnosti čelí změnám v zákonech a je nutné se přizpůsobovat.

Společnost zároveň musí splňovat hygienické požadavky podle Vyhláška č. 135/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích, protože se věnuje realizaci veřejných bazénů a koupališť.

### Ekonomické faktory

V rámci ekonomických faktorů lze sledovat mnoho ukazatelů, které na společnost působí. Předně se sleduje vývoj HDP v České republice. Jak je vidět z následující tabulky česká ekonomika je na tom po ekonomické krizi z roku 2009 dobře a v posledních 3 letech dokonce roste. To vytváří příznivé podmínky pro podnikatelské aktivity (Czso.cz, 2017).

**Tabulka č. 11: Vývoj českého HDP v % v letech 2009 až 2016**

Roky	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Vývoj HDP v %	-4.8	2.3	2.0	-0.8	-0.5	2.7	4.5	2.4

(Zdroj: Czso.cz, 2017)

Společnost vzhledem ke svých exportním aktivitám byla až do dubna 2017 ovlivňována měnovou intervencí ČNB vůči české koruně, která držela od roku 2013 kurz koruny vůči Euru okolo hranice 27 korun českých. Pohledem do následující tabulky můžeme vidět, že relativně stabilní situace je i ve vývoji české koruny a polského zlote, se kterým společnost přichází do styku při svých aktivitách v Polsku (Czso.cz, 2017).

**Tabulka č. 12: Vývoj Eura a Zloty vůči koruně v letech 2009 až 2017**

Roky	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Vývoj Kč/EUR	26.44	25.29	24.58	25.14	25.97	27.53	27.28	27.03	26.57
Vývoj Kč/PLN	6.56	6.45	6.38	5.77	6.13	6.57	6.44	6.23	6.12

(Zdroj: Kurzy.cz, 2017)

Dále je vhodné se dívat na míru inflace, která vyjadřuje procentní změny cenové hladiny oproti předchozímu období. Inflace je v posledních letech roste jen velmi mírně, ceny se tedy zvyšují jen velmi pozvolna. To vytváří prostor pro společnosti si za své výrobky a služby nechat zaplatit více a pokrýt náklady ovlivněné zvýšené inflací (Czso.cz, 2017).

**Tabulka č. 13: Míra inflace v ČR v letech 2009 až 2016**

Roky	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Míra inflace v %	1.0	1.5	1.9	3.3	1.4	0.4	0.3	0.7

(Zdroj: Czso.cz, 2017)

Z pohledu vývoje daně z příjmu právnických osob, je zde situace od roku 2010 stabilní a daň činí 19% (Daňaři online, 2017).

V současné době je míra nezaměstnanosti v ČR velmi nízká a mnoho společností má problémy s hledáním vhodných pracovních sil. To potvrzuje i analyzovaná společnost, která má problém najít schopné dělníky a montážníky, které by nemusela kompletně znova zaučovat (Czso.cz, 2017).

**Tabulka č. 14: Obecná míra nezaměstnanosti v letech 2009 až 2016**

Roky	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Obecná míra nezaměstnanosti</b>	6.7	7.3	6.7	7.0	7.0	6.1	5.0	4.0

(Zdroj: Czso.cz, 2017)

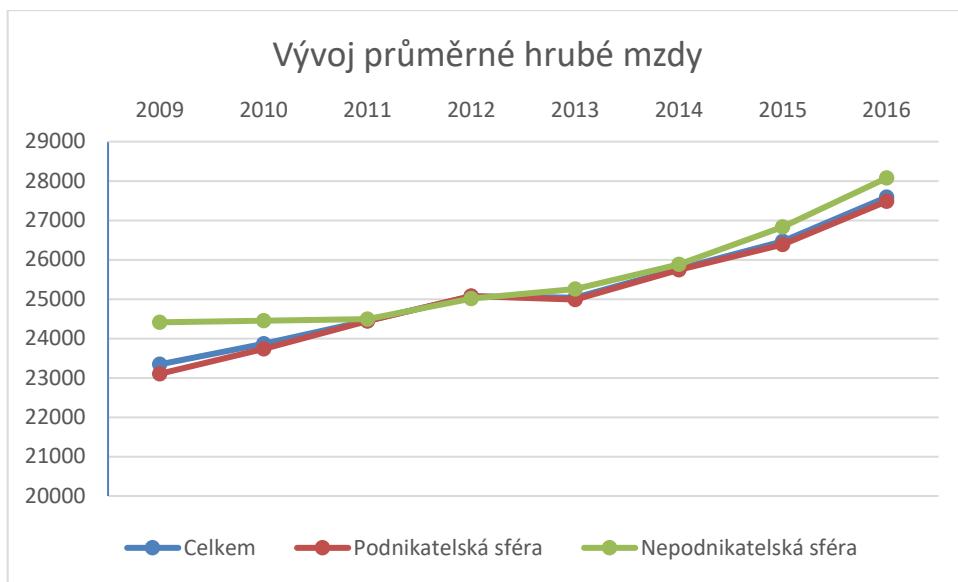
### Sociokulturní faktory

S hospodářským růstem můžeme vidět, že průběžně roste i průměrná hrubá mzda, která se meziročně zvyšuje od roku 2013. V kombinaci s nízkou inflací to může být dobrou zprávou pro společnosti a její prodeje, protože lidé mají vyšší důchody, a tím i více prostředků na nákup zboží a služeb, nicméně to také znamená, že se společnosti můžou stále více setkávat se zaměstnanci, kteří žádají více za svou odvedenou práci, čím vznikají společnosti další náklady (Vdb.czso.cz, 2017).

**Tabulka č. 15: Vývoj průměrné mzdy v ČR v letech 2009 až 2016**

Rok	Celkem	Podnikatelská sféra	Nepodnikatelská sféra
<b>2009</b>	23344	23104	24411
<b>2010</b>	23864	23733	24453
<b>2011</b>	24455	24447	24494
<b>2012</b>	25067	25078	25014
<b>2013</b>	25035	24986	25255
<b>2014</b>	25768	25742	25884
<b>2015</b>	26467	26387	26830
<b>2016</b>	27589	27483	28076

(Zdroj: Vdb.czso.cz, 2017)



**Graf č. 3: Vývoj průměrné hrubé mzdy v letech 2009 až 2016**

(Zdroj: Vlastní zpracování podle Vdb.czso.cz)

### Technologické faktory

Pro udržení konkurenceschopnosti musí společnosti vylepšovat a inovovat své výrobní postupy, stroje, vylepšovat své technologie, nacházet nové příležitosti pro svou propagaci apod. Vzhledem k moderním komunikačním technologiím je možné mít dnes velmi dobrý přehled o výrobě, dostupné kapacitě a stavu zakázky.

Podle statistických dat ČSÚ (2017) ze začátku roku 2016 využívá většina středně velkých společností podnikovou informační síť a využívá se rovněž vzdáleného přístupu k sítím, nicméně v oblasti stavebnictví se jedná pouze o 65%, resp. 55%. Okolo 50% společností dovoluje svým zaměstnancům vzdáleně přistupovat ke svým mailům, dokumentům a aplikacím.

## 2.11 Porterův model pěti sil a příležitosti využít IS

### Hrozba vstupu nových konkurentů

Na českém trhu funguje vysoce konkurenční prostředí mezi výrobcí bazénových řešení. Jednatel společnosti uvádí, že bazény existují v různých provedeních od plastových, po nerezové, foliové, laminátové apod. Z tohoto důvodu je na trhu mnoho konkurence v podobě výrobců a distributorů a současné společnosti se snaží vytěsnit nové konkurenty

vylepšenou nabídkou, zaměřením se na tradici apod. Noví konkurenți většinou přibývají v oblastech, kde je šance na ziskovost. Ačkoliv se to nedá vyloučit příchod nových výrobců, současné prostředí je již dost nasycené, a to i díky tomu, že společnosti nepůsobí jen regionálně, ale jsou schopny obsloužit zákazníky na geograficky větší vzdálenosti.

### **Vyjednávací síla zákazníků**

Zákazníci jsou při poptávce po bazénových řešeních značně ovlivněni výší svých důchodů, informovaností a znalostí substitutů. Právě díky tomu, že je na trhu mnoho možností, jaký bazén, vířivku či zimní zahradu zvolit, si mohou zákazníci vybrat libovolného dodavatele v případě neadekvátní nabídky od vyhlédnutého dodavatele. To vytváří tlak na společnosti nabízet své produkty a služby za výhodnější podmínky, zvýšit záruku, případně musí zdůraznit výhody svého řešení.

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavby a počítá se s životností více než 10 let, nedá se předpokládat opakovaný odběr stejného produktu od stejného zákazníka, pokud se ovšem nejedná o velkoodběratele. Proto je potřeba zákazníkům nabízet doplňující služby, které zajistí společnostem příjem i po samotné realizaci.

### **Hrozba substitutů**

V této oblasti je hrozba substitutů nízká, protože existují vysoké náklady na přechod na jiné řešení. Ačkoliv je možné např. zvolit jiné řešení zastřelení pro bazén od konkurence, tak představa o výměně např. již instalované vířivky či bazénu v zemi je velmi nákladná pro samotného zákazníka.

### **Vyjednávací síla dodavatelů**

Dodavatelé mají velký vliv na kvalitu materiálu a mohou také ovlivnit ceny těchto vstupů, které se posléze promítnou do cen realizací a možné výše marže. Kvalita dodávaného materiálu rovněž ovlivňuje samotný výrobní proces. Vzhledem k tomu, že nakupovaný materiál bývá v rádech tun, není možné odebírat nekvalitní materiál, byť např. za nižší cenu. Toho si právě mohou být vědomi dodavatelé a tlačit na své zákazníky, ať již cenou, dodací dobou či podmínkami pro odebírané množství.

## **Konkurenční rivalita**

U hrozby vstupu nové konkurence byl zmíněn faktor vysoké konkurence v odvětví. Společnosti v odvětví dosahují svých podílů na základě různých cen a kvality zpracování. Záleží na jejich obchodních strategiích. Dále jsou také důležité reference od zákazníků a částečně také obchodní zastoupení v dané části země. Právě reference hrají podle jednatele velkou roli při získávání nových zakázek a zákazníků.

V této oblasti je rovněž jasné dané období, kdy je poptávka po bazénových řešení ze strany zákazníků, což může vést společnosti k cílení výhodné nabídky na zahájení sezóny, tak aby získala větší podíl zákazníků. Navíc většina společností propaguje své nabídky skrz webové stránky a internetovou reklamu, proto je míra informovanosti u konkurence vysoká a mohou pružněji reagovat.

**Tabulka č. 16: Porterův model pěti sil**

HROZBA VSTUPU NOVÝCH KONKURENTŮ		
VYJEDNÁVACÍ SÍLA DODAVATELŮ	KONKURENČNÍ RIVALITA	VYJEDNÁVACÍ SÍLA ZÁKAZNÍKŮ
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Důležitost zdrojů</li> <li>– Počet odběratelů</li> <li>– Vyjednávací síla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tržní podíl</li> <li>– Strategie konkurentů</li> <li>– Reference</li> <li>– Tržní podmínky</li> <li>– Náklady v odvětví</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Existence substitutů</li> <li>– Informovanost</li> <li>– Růst důchodů</li> </ul>
HROZBA SUBSTITUTŮ		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kvalita</li> <li>– Cena</li> </ul>

(Zdroj: Vlastní zpracování)

## 2.12 Analýza vnitřního prostředí firmy metodou 7S

### Struktura

Společnost vedou dva jednatelé – otec se synem. Ačkoliv společnost roste, její organizační struktura se nemění a jsou jasné dané role v hierarchii společnosti. Veškerá výroba je soustředěna ve výrobním areálu ve Valašském Meziříčí, kterou řídí výrobní ředitelé pro bazény a zastřešení. Ti mají kromě řízení výroby na starosti i řízení montáže a logistiku montáží. V hlavním sídle se nachází i účetní a ekonomické oddělení, své místo zde má i externí architekt a prodejna bazénového příslušenství a chemie.

Další pobočky mají své regionální ředitele, kteří se přímo zodpovídají jednatelům. Na každé pobočce je asistentka a servisní technik.

### **Strategie**

Společnost se snaží o dlouhodobý růst a posílení svých pozic v rámci domácího i zahraničního trhu. Tohoto se snaží docílit důrazem na kvalitu svých výrobků, dodávanou zárukou a dostupnosti svých řešení pro široké spektrum zákazníků. Právě důraz na individuální řešení u zakázkové výroby je hlavním zdrojem dobrých vztahů se zákazníky. Dalším z důležitých faktorů, které pomohly společnosti v době ekonomické krize z let 2008 a 2009, byla i diverzifikace svého portfolia produktů a působení na zahraničních trzích. Společnost investuje do svých zařízení a vybavení tak, aby se nejvíce zhodnocovaly vynaložené investice.

Společnost vnímá i svou společenskou odpovědnost, proto se společnost snaží angažovat ve veřejných projektech a zaměstnává lidi ze svého regionu.

### **Systémy řízení**

Většina informací se předává ve společnosti prostřednictvím e-mailů a voláním na firemní či mobilních telefony. Ať už v rámci komunikace se zákazníky, či v rámci společnosti. Dokumentace, kalkulace a návrhy jsou zpracovávány prostřednictvím kancelářského balíku Microsoft Office 2013 a oprávněným osobám jsou přístupné na síťovém disku.

Příchody a odchody zaměstnanců jsou zaznamenávány v systému Anet-Time, ze kterého následně vychází účetní při řešení výplat. Systém na zpracování účetnictví je obstaráván ve speciálním programu MS-DOS. Účetní se zároveň dívá na evidenci jízd v systému Carnet.

Vedoucí výroby má přístup k softwaru Money S3, kde si vede evidenci většiny materiálu pod vlastním evidenčním číslem doplněným o katalogové. Má pravomoci na nákup

nového materiálu, nicméně objednávky materiálu nad 500 tisíc Kč musí schválit jeden z jednatelů.

### **Styl manažerské práce**

Ve společnosti je především demokratický styl řízení. Nadřízení si vyslechnou své podřízení, mohou se s nimi radit, nicméně finální rozhodnutí je na nadřízených. Strategické rozhodování dělají především jednatelé, případně konzultují rozhodnutí s regionálními řediteli.

### **Spolupracovníci**

Společnost v současnosti zaměstnává průměrně 80 zaměstnanců. Přibližně polovina zaměstnanců je ve společnosti zaměstnána více než pět let. Hlavní podíl zaměstnanců tvoří dělníci a montážníci ve výrobě. Dále jsou zastoupeni vedoucí výroby, obchodní zástupci, lidé v administrativním úseku jako účetní či řízení financí a regionální ředitelé.

Společnost roste, proto spíše zaměstnance nabírá. Nevýhodou bývá podzim a zima, kdy z důvodu omezení výroby mimo sezóny, odchází někteří schopní dělníci na jiná místa, a další sezónu se již nevrátí. Přesto se společnost snaží vyjít svým zaměstnancům vstříc, mají k dispozici modernizovanou ubytovnu a stravovací zařízení přímo u výrobních hal.

### **Schopnosti**

Nové zaměstnance se snaží vedoucí výroby seznámit s celým procesem výroby, aby měli přehled o jeho fungování. Schopnosti jsou závislé na zkušenostech jednotlivých zaměstnanců. Proto je nutné školit nové zaměstnance a učit je zavedeným postupům, které společnost využívá.

U zaměstnanců, kteří již pro společnost pracují, se společnost snaží mít práci adekvátní jejich schopnostem, případně jim dávat příležitost si svou kvalifikaci vylepšit.

### **Sdílené hodnoty**

Společnost se snaží o naplňování svých dlouhodobých cílů. Zaměstnanci mají povědomí o fungování společnosti a vnímají pozitivně její stabilitu v rámci výroby a expanzi

na nové trhy. Jednatelé společnosti a regionální ředitelé se snaží mít přehled o zaměstnancích tak, aby vytvářeli příjemnější atmosféru. Společnost pořádá zároveň setkání zaměstnanců a výjimkou nejsou ani firemní oslavy.

## 2.13 SWOT analýza

V následující matici jsou zmíněny nejdůležitější informace, které plynou z předcházejících analýz doplněné o poznatky jednatele.

**Tabulka č. 17: SWOT analýza**

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Všechny činnosti si zajišťuje společnost sama</li> <li>-Vlastní výrobní areál</li> <li>-Znalost a pověst v oboru</li> <li>-Rozšiřující se nabídka výrobků</li> <li>-Investice do kvalitního materiálu</li> <li>-Webové prezentace a cílená internetová reklama</li> <li>-Síť poboček a obchodních zástupců</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Vysoká fluktuace sezónních zaměstnanců</li> <li>-Všechny informace o zakázkách pouze v e-mailech a přiložených dokumentech na síťovém disku</li> <li>-Neexistence informační strategie</li> <li>-Obtížnější hledání souvislostí v datech</li> <li>-Množství různých softwarů a systémů – obtížné provázání dat</li> <li>-Dílčí informační systémy nepokrývají procesy ve společnosti</li> </ul>
PŘÍLEŽITOSTI	HROZBY
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Diverzifikace produktů</li> <li>-Expanze do EU</li> <li>-Hlubší poznání informací, které ve společnosti nejsou zpracovávány</li> <li>-Využití nových ICT technologií</li> <li>-Vytlačení části konkurence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Růst cen materiálu v eurech</li> <li>-Problém získat kvalifikované zaměstnance</li> <li>-Návrat krize – zhoršení ekonomické situace</li> <li>-Upřednostnění zákazníků ceny před kvalitou</li> <li>-Nezkušenosť s ERP systémy</li> </ul>

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Ze SWOT analýzy vyplývá, že společnost může těžit z relativní nezávislosti a využívat postupně se rozvíjejícího postavení na trhu. To potvrzuje i otevřáním nových poboček

ve střední Evropě. A ačkoliv je výroba soustředěna na jediném místě, dokáže společnost pokrývat poptávku a zároveň růst.

Naopak společnosti chybí plynulý tok informací a jejich provázanost. Spoléhá se na zkušenosti svých vedoucích zaměstnanců, kteří znají pracovní postupy a procesy. Na druhou stranu se společnosti nedaří vždy najít vhodné zaměstnance do výroby tak, aby nemusela vynakládat opakovaně peníze na zaškolení. Ve společnosti je většina dokumentace vedena pouze v dokumentech uložených na síťovém disku, případně v e-mailových konverzacích. Společnost doposud využívá pouze nejnutnější softwarové nástroje.

Mezi příležitosti patří další vývoj a rozšíření nabídky svých produktů (jako např. udělala společnost v případě zimních zahrad), dalšího rozšiřování obchodního zastoupení v EU. Společnost může díky svým zkušenostem vytlačovat svou konkurenci, a k tomu by jí mohl pomoci nový ERP systém, který by některé procesy a informace zpřehlednil. Tím poskytl prostor pro analýzu nových příležitostí.

Vzhledem k tomu, že většina materiálu je dovážena ze zahraničí, musí společnost sledovat i vývoj kurzu eura, se kterým obchoduje nejčastěji se svými dodavateli. Společnost může mít v budoucnu problém s oslovováním nových zaměstnanců ve výrobě. Přestože je česká ekonomika v mírném růstu, není zaručeno, že se situace nezmění a na to musí být společnost připravena. ERP systémy jsou pro společnost velkou neznámou a podcenění výběru správného systému, implementačního partnera, stejně jako používání, může vést k problematickým situacím v souvislosti fungování společnosti samotné.

## 2.15 Požadavky na informační systém

Při výběru nového ERP systému se specifikují hlavní požadavky na systém a jeho funkční součásti. V případě, že se jedná o ERP systém, je potřeba sestavit popis kritérií v souladu se všemi navrhovanými procesy, představami společnosti a za zohlednění připomínek zaměstnanců. Mezi hlavní požadavky společnosti patří

- **Podpora řízení zakázek na míru** – každý bazén či zastřešení je dělán dle individuálních parametrů
- **Podpora vedení skladu a skladového hospodářství** – společnost má různé druhy materiálu a zboží (vířivky Wellis, bazénová chemie)
- **Podpora evidence a řízení majetku, řízení údržby** – vozový park, stroje, náradí
- **Podpora logistiky (vedení knihy jízd)** – Doted' zajišťuje systém CARNET
- **Správa dokumentů**
- **Ekonomický a účetní software**
- **Možnosti evidovat informace o zákaznících** – sledovat servis
- **Docházkový systém**
- **Možnosti definování uživatelských účtů a přístupů k modulům** – výhodnější z pohledu nutného počtu licencí
- **Podpora MS Office a využití Windows Server 2012 R2** – využívaný software ve společnosti
- **Podpora vzdáleného přístupu** – možnost zadávat a kontrolovat zakázky
- **Maximální cena pořízení s implementací do 2 milionů korun**
- **Možnost pronájmu řešení**
- **Doba implementace nižší než 4 měsíčů**
- **Dodavatel nabízí podporu při implementaci a školení**
- **Garance podpory uživatelů, systému a servisu**
- **Dobré reference od jiných zákazníků**

Společnost preferuje mít systém na firemním serveru umístěném v hlavním sídle společnosti ve Valašském Meziříčí. Důležitým faktorem je pro společnost krátká doba

implementace a její načasování by mělo být v období mimo sezónu, aby nebyl narušen plynulý chod výroby.

### **Mezi hlavní uživatele systému budou patřit:**

- Dva jednatelé společnosti
- Vedoucí výroby bazénů
- Vedoucí výroby zastřešení
- Skladníci
- Regionální ředitelé (vzdálený přístup)
- Obchodní zástupci
- Účetní
- Vedoucí financí
- Servisní technik

### **Očekávání společnosti od nového řešení**

Vzhledem k tomu, že společnost nemá zkušenosti s žádným ucelenějším systémem, je pro společnost klíčové mít schopného implementačního partnera, který jí pomůže odhalit potenciál ve využívání ERP systému. V této chvíli jsou očekávání společnosti následující:

- Mít pokryté informační toky v hlavních podnikových procesech
- Zjednodušit informační toky mezi jednotlivými procesy
- Mít přehledné sestavy o výrobě, skladu, financích, účetnictví
- Snížení nákladů v oblasti administrativy
- Zvýšení konkurenceschopnosti, zisk konkurenční výhody
- Získání nástrojů, které podpoří rozhodování ve výrobě i na úrovni managementu

### **Shrnutí**

Společnost si od pořízení ERP systému slibuje pokrytí hlavních procesů a zisku ucelenějšího pohledu na ně. Dále propojení jednotlivých procesů, které na sebe navazují tak, aby se snížila administrativa a všechny informace se nemusely posílat jen e-mailovou formu. Dále očekává zvýšení své konkurenceschopnosti na trhu. Cena pořízení by nemělo přesáhnout dva miliony korun.

### **3 VLASTNÍ NÁVRH ŘEŠENÍ A JEJICH PŘÍNOS**

Závěrečná část práce je věnována samotnému výběru vhodného informačního systému na základě definovaných požadavků a představ vyplývajících z předchozí části. Jsou zde prezentovány vhodné ERP systémy z pohledu využití v analyzované společnosti. Jednotlivé ERP systémy jsou vzájemně porovnány kritérii, které jsou pro společnost důležité. Dále je vytvořen návrh implementace ERP systému. Na závěr je návrh zhodnocen z pohledu ekonomického a z pohledu přínosů.

#### **3.1 Výběr vhodného ERP systému**

Výběr vhodného ERP systému je rozdělen do následujících pěti kroků:

1. Popis kritérií hodnocení a přidělení číselné váhy podle důležitosti pro společnost na základě dohody s jednatelem. Rozsah váhových hodnot je od 1 do 5.
2. Představení ERP systémů – popis systému.
3. Ohodnocení ERP systémů podle specifikovaných kritérií. Hodnocení má stupnici 0–5 bodů, kde 0 bodů znamená, že systém nesplňuje kritérium a 5 bodů značí, že je kritérium splněno na 100 %.
4. Vynásobení hodnocení a stanovených vah. Součet jednotlivých kritérií.
5. ERP systém s nejvyšším hodnocením je doporučen k implementaci.

##### **3.1.1 Kritéria hodnocení**

Po konzultaci s jednatelem společnosti byly vybrány následující kritéria hodnocení, podle kterých jsou ERP systémy hodnoceny:

##### **Pokrytí požadavků na ERP systém**

Posouzení, zda a nakolik splňují vybrané systémy požadavky společnosti. Hlavními jsou podpora zakázkové výroby, vedení skladového hospodářství a logistiky zaměřenou na dopravu.

Přidělená váha: 5.

### **Doba implementace**

Doba implementace neboli čas, který je potřeba pro zavedení systému, jeho otestování a spuštění v ostrém provozu, by měla být menší než 4 měsíce.

Přidělená váha: 3

### **Školení zaměstnanců**

Vzhledem k tomu, že ve společnosti doposud nejsou zkušenosti s podnikovým informačním systémem, je více než nutné, aby byly zaměstnanci řádně zaškoleni pro práci s novým ERP systémem.

Přidělená váha: 2

### **Uživatelská podpora**

Uživatelskou podporou se zde myslí služba typy vzdálená podpora či helpdesk ze strany dodavatele řešení. Lze očekávat, že i po zahájení provozu systému budou mít zaměstnanci dotazy na fungování systému, či bude potřeba řešit vyskytlé problémy.

Přidělená váha: 1

### **Cena**

Důležitým kritériem je samozřejmě cena řešení. Cena je hodnocena vzhledem k nabídce řešení – poměr cena/kvalita. U tohoto kritéria je nutné upozornit, že do dokončení práce se podařilo získat přibližnou cenovou kalkulaci pouze od jediného dodavatele.

Přidělená váha: 4

### **Reference v oboru**

Dodavatel řešení by měl být schopen doložit reference od společností v daném odvětví či s podobným zaměřením, které již jeho systém využívají.

Přidělená váha: 2

### 3.1.2 Představení vybraných ERP systémů

Při hledání vhodného ERP systému je potřeba dbát na požadavky a nároky, které jsou vyžadovány. Právě ty dokáží rozdělit systém na ty, o kterých lze uvažovat jako o vhodných kandidátech a na ty, které nevyhovují zadání. V případě analyzované společnosti by měl být ERP systém vhodný pro malé či střední podniky, podporovat zakázkovou výrobu, podporovat moduly jako jsou výroba, skladové hospodářství, finance a personalistika. Dále být českým dodavatelem řešení a mít dostatečně vysoký počet instalací v ČR.

Pomocí průzkumu trhu a těchto kritérií bylo vybráno následujících pět systémů:

Tabulka č. 18: Přehled kandidátních ERP systémů pro společnost

Název ERP systému	Výrobce	WWW výrobce
<b>ABRA Gen</b>	ABRA Software a.s.	<a href="http://www.abra.eu">http://www.abra.eu</a>
<b>BYZNYS ERP</b>	J.K.R. spol. s r.o.	<a href="http://www.jkr.cz">http://www.jkr.cz</a>
<b>HELIOS Orange</b>	Asseco Solutions, a.s.	<a href="http://www.helios.eu">http://www.helios.eu</a>
<b>KARAT</b>	KARAT Software a.s.	<a href="http://www.karatsoftware.cz">http://www.karatsoftware.cz</a>
<b>Informační systém K2</b>	K2 atmitec s.r.o.	<a href="http://www.K2atmitec.cz">http://www.K2atmitec.cz</a>

(Zdroj: Vlastní zpracování podle SystemOnline, 2017c)

#### ABRA Gen

ABRA Gen je produktem společnosti ABRA Software, a.s. a řadí se mezi komplexní ERP systémy založené na modulech, které do určité míry dají zákazníkovi možnost si vybrat systémové části, které opravdu potřebuje a využije (ABRA Software, 2017).

Podle webové prezentace ABRA patří mezi nejčastěji poptávané moduly výroba, nákup, prodej, servis, skladové hospodářství, workflow schvalování dokladů, účetnictví atd. Jedná se tedy o oblasti, které potřebuje pokrýt i analyzovaná společnost.

Modul výroba v systému ABRA Gen podporuje technickou přípravu výroby pro zakázkovou výrobu, umožňuje sledovat a řídit celý výrobní proces, kalkulovat nákladové ceny do nabídek a je plně provázán se skladem.

Průměrná doba implementace u středně velkých společností je okolo tří měsíců. Společnost ABRA Software poskytuje celoživotní záruku na systém.

Cenovou nabídku na zaslané představy a požadavky na ERP systém se bohužel do dokončení této práce nepodařilo získat.

**Tabulka č. 19: Hodnocení ABRA Gen**

Kritérium	Váha	Hodnocení	Výsledek
Pokrytí požadavků na ERP systém	5	4	25
Doba implementace	3	5	15
Školení zaměstnanců	2	4	8
Uživatelská podpora	1	4	5
Cena	4	Nezjištěna	-
Reference v oboru	2	4	6
Výsledné hodnocení	-	-	54

(Zdroj: Vlastní zpracování)

## Byznys ERP

Informační systém BYZNYS ERP od společnosti J.K.R. spol. s r.o. se orientuje na řešení potřeb zákazníka tak, aby byla zvýšena výkonnost společnosti, dále na kvalitu a rychlosť přijímání rozhodnutí na všech stupních podnikové struktury. Společnost má více než 1150 instalací svého produktu (J.K.R, 2010; SYSTEMONLINE, 2017d).

Systém pokrývají všechny základní moduly, které lze u ERP systému očekávat. Pokrytí řízení výroby, obchodu, provozu, zakázek. Výrobním společnostem poskytuje univerzální řešení, které lze částečně modifikovat. V rámci systému je možné řídit projekty a zakázky, sledovat jejich stav a přidělené pracovníky. Dále je možné spravovat dokumenty, využívání zdrojů, řídit skladového hospodářství a společnost nabízí i modul

doprava pro správu vozového parku. Je možné napojení na kancelářské balíky a elektronickou komunikaci s dodavateli a zákazníky.

Průměrná doba implementace se pohybuje od čtyř do šesti měsíců. Společnost si dle uváděných informací na vlastním webu velmi zakládá na podporu uživatele, a proto nabízí mnoho kanálů, jak mohou zákazníci získat potřebné informace.

Na dotaz zaslal obchodní zástupce BYZNYS ERP vyjádření, že cenová kalkulace je individuální a je možné ji předložit na základě schůzky s vedením. Cenová politika se odvíjí od počtu souběžných, pojmenovaných licencí a balíčků licencí. Rámcově se jedná o statisíce v závislosti na aktivovaných licencích. Společnost nemá další poplatky, kromě ročního maintenance, který zahrnuje poplatek za údržbu, legislativu, upgrady a slevy na služby. První rok po nasazení se tento rok neplatí. Společnost není dále přímým dodavatelem HW, ale využívá síť partnerů.

**Tabulka č. 20: Hodnocení BYZNYS ERP**

Kritérium	Váha	Hodnocení	Výsledek
Pokrytí požadavků na ERP systém	5	4	20
Doba implementace	3	4	12
Školení zaměstnanců	2	4	8
Uživatelská podpora	1	4	4
Cena	4	Nezjištěna	-
Reference v oboru	2	3	6
Výsledné hodnocení	-	-	50

(Zdroj: Vlastní zpracování)

## **HELIOS Orange**

ERP informační systém HELIOS Orange, který vyvíjí a poskytuje společnost Asseco Solutions a.s., patří mezi velmi úspěšné systémy na českém trhu a disponuje rozmanitou základní zákazníků od výrobní společnosti působící ve strojírenství, stavebnictví, zemědělství po obchodní společnosti a veřejnou správou. Díky tomu je

vyvinuto mnoho oborových řešení. Podle serveru SystemOnline (2017b) je počet instalací systému HELIOS Orange vyšší než šest tisíc.

Systém HELIOS pokrývá celou škálu funkcí. Od řešení pro výrobu, řízení skladů, logistiky, lidských zdrojů, rovněž i ekonomický a účetní moduly. Nabízí mnoho standardů elektronické komunikace jako např. EDI, XML, XSL atd. Podporuje českou a slovenskou legislativu. Systém podporuje vzdálený přístup (Asseco Solutions, 2017).

Bohužel v základu nenabízí řešení od Asseco Solutions logistický systém a GPS modul. Neobsahuje ani docházkový systém, který je ale dodavatel zvyklý běžně řešit importem dat z jiných systémů.

Vzhledem k tomu, že se analyzovaná společnost stále rozrůstá, mohl by být zajímavý i modul marketingu, který může pomoci identifikovat potenciál trhu a pomoci při tvorbě plánů (Asseco Solutions, 2017).

Výhodou je rovněž podpora multijazykového prostředí. Z tohoto pohledu je zajímavou informací pro analyzovanou společnost především podpora němčiny, polštiny a slovenštiny (Asseco Solutions, 2017).

Společnost nabízí asistenci pro mapování a analýzu podnikových procesů a hledání vhodného řešení. Společnost Asseco Solutions využívá pro implementaci své implementační partnery. Průměrná implementační doba se pohybuje v rámci od jednoho do tří měsíců v závislosti na rozsahu implementace. Z pohledu financování nabízí společnost různé modely od leasingu, splátek, pronájmu po možnost čerpání dotací (Asseco Solutions, 2017).

Z technických nároků vyžaduje použití Windows Server 2012SP1 a novější. Dále je potřeba, aby klienti využívali 64bitový systém Windows 8.1 a novější. Starší verze Windows 7 je stále podporována, ale garantovaná podpora je pouze do roku 2018.

Obchodní zástupce Asseco Solutions zaslal podle předložených požadavků orientační cenovou nabídku, která obsahuje jádro systému, moduly ekonomického a finančního řízení, výrobu, skladové hospodářství, CRM, mzdy a lidské zdroje. Nabídková cena je 779 540 Kč za licence a roční poplatek 148 713 Kč. Cena implementace a školení zaměstnanců se podle obchodního zástupce v průměru pohybuje okolo 1,5násobku za cenu licence, jednalo by se tedy o zhruba 1,1 milionu Kč. Obchodní zástupce ovšem upozorňuje, že se cena může lišit podle podrobnější předimplementační analýzy. Nabídku lze najít v příloze č. 1.

**Tabulka č. 21: Hodnocení HELIOS Orange**

Kritérium	Váha	Hodnocení	Výsledek
Pokrytí požadavků na ERP systém	5	4	20
Doba implementace	3	5	15
Školení zaměstnanců	2	4	8
Uživatelská podpora	1	4	4
Cena	4	4	16
Reference v oboru	2	4	8
Výsledné hodnocení	-	-	55 (71*)

\*hodnocení zahrnuje i body za cenu řešení

(Zdroj: Vlastní zpracování)

## ERP KARAT

Dalším zvažovaným systémem je ERP KARAT od akciové společnosti Karat Software sídlící v Přerově v Olomouckém kraji. Systém určený pro malé a středně velké společnosti s obchodním či výrobním zaměřením v sobě integruje veškerou podnikovou agendu z oblastí výroby, obchodu, servisu, projektů, financí, marketingu a logistiky. Systém je modulární, jednotlivé modely a funkce lze v případě potřeby zakoupit a přidat do spuštěného systému. To je výhoda v případě, že společnost bude chtít svůj ERP systém časem rozšířit. Na webových stránkách společnost Karat Software uvádí, že má dnes již přes 7 000 uživatelů. V přehledu o systému Karat na webovém portálu SystemOnline (2017a) je uvedeno, že v ČR a SR má společnost 530 instalací.

Systém využívá vícevrstvou architekturu klient/server a databázovou platformu MS SQL, ve které lze dále programovat vlastní aplikace, případně vytvořit napojení na jiné informační systémy.

Z pohledu potřeb analyzované společnosti nabízí pokrytí výroby, má skladový a logistický modul na plánování výroby. Rovněž má ekonomické a účetní moduly.

Karat Software nabízí společnostem kompletní pokrytí implementace ve třech fázích. V předimplementační analýze pomáhá specifikovat cíle, definovat požadavky, pomůže s analýzou procesů a návrhu řešení včetně realizace. V samotné realizaci připraví a dodá řešení od HW, SW a nastavení, pomůže se základním nastavením modulů, převodu dat, školením a podpory zaměstnanců, a testováním systému před spuštěním. V poslední fázi poskytuje s rozvojem znalostí, provádění servisních zásahů, aktualizací legislativy a podpory zákazníků v rámci služby Karat Assistance. Doba implementace se pohybuje v rozmezí od tří do pěti měsíců (Karat Software, 2017).

Cena řešení Karat System se pohybuje v závislosti na velikosti zakázky. Menší zakázky se základními moduly stojí v rádech statisíců, větší pokrytí funkčnosti mohou zakázku zdražit až na miliony. Přesnější informace o ceně poskytuje společnost po projevení zájmu o produkt ze strany zákazníka.

**Tabulka č. 22: Hodnocení ERP KARAT**

Kritérium	Váha	Hodnocení	Výsledek
Pokrytí požadavků na ERP systém	5	5	25
Doba implementace	3	4	12
Školení zaměstnanců	2	4	8
Uživatelská podpora	1	4	4
Cena	4	Nezjištěna	-
Reference v oboru	2	4	8
Výsledné hodnocení	-	-	57

(Zdroj: Vlastní zpracování)

## **Informační systém K2**

ERP systém K2 je produktem ostravské společnosti K2 atmitec s.r.o., která na českém trhu působí od roku 1991. Své řešení prezentuje jako komplexní nástroj pro řízení firmy namísto soustavy volitelných modulárních řešení, jako je tomu u jiných dodavatelů (K2 atmitec, 2017; SystemOnline, 2017b).

ERP systém K2 nabízí funkce jako je procesní workflow, které spravuje definované procesy a umožňuje sledovat jejich stavy. Podporuje výrobu, skladové hospodářství, ekonomiku a účetnictví, personalistiku a mzdy, manažerské vyhodnocování a další funkce (K2 atmitec, 2017).

Společnost nabízí dva modely provozu systému. Na vlastním serveru zákazníka v případě, že chce mít zákazník vše pod kontrolou, a v datovém centru K2, pokud naopak zákazník nemá prostor pro správu systému a chce větší mít o vše postarano externě. O provoz a asistenční služby se u K2 stará stejný tým, který měl na starost implementaci (K2 atmitec, 2017).

Uživatelské rozhraní K2 vypadá přívětivě a lze jej upravit podle přání zákazníka, aby využíval především to, co potřebuje.

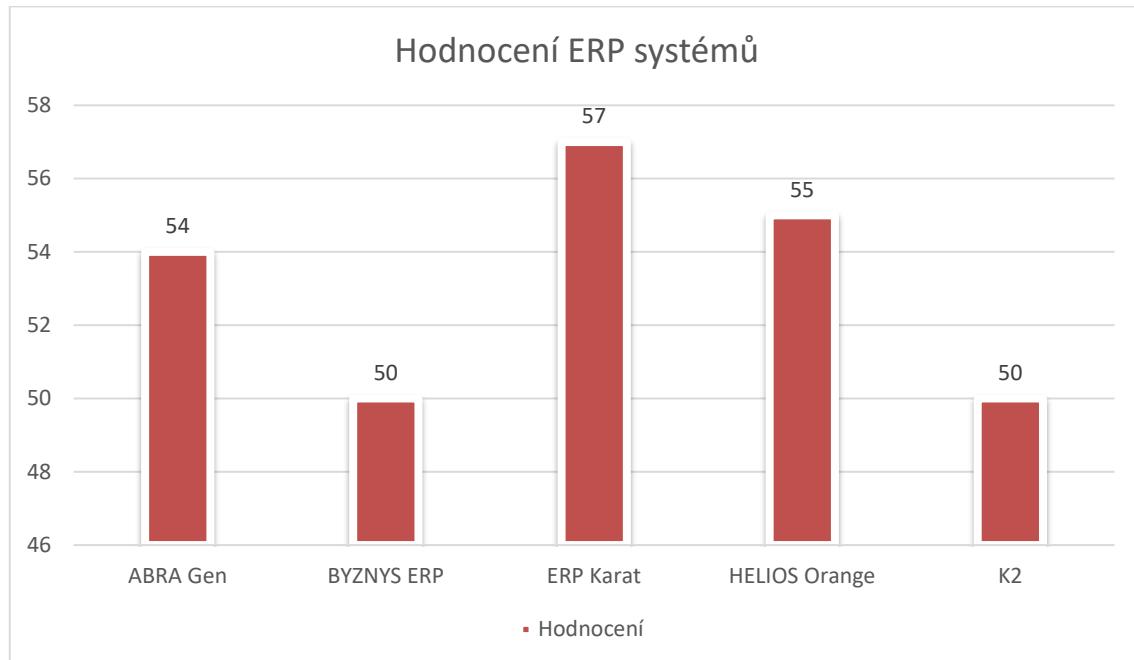
Obchodní oddělení K2 bylo kontaktováno s požadavky na systém a dotazem na rámcové nacenění. Ovšem pro podání bližší cenové nabídky je dle obchodního oddělení nutná osobní schůzka se zástupcem společnosti a musí proběhnout předimplementační analýza, která je součástí ceny IS. Mezi další položky ceny patří licence počítané na moduly nebo uživatele a rozsah využití. Dále sem patří speciální úpravy, konverze dat, zaškolení a pomoc při nasazení. Toto vše je podle vyjádření zahrnuto do první části ceny. Druhou část tvoří cena provozu z měsíčního paušálu a upgrade systému. Doba implementace se pohybuje od tří měsíců do jednoho roku v závislosti na množství úprav.

**Tabulka č. 23: Hodnocení informačního systému K2**

Kritérium	Váha	Hodnocení	Výsledek
Pokrytí požadavků na ERP systém	5	4	20
Doba implementace	3	3	9
Školení zaměstnanců	2	5	10
Uživatelská podpora	1	5	5
Cena	4	Nezjištěno	-
Reference v oboru	2	3	6
Výsledné hodnocení	-	-	50*

(Zdroj: Vlastní zpracování)

### 3.1.3 Zhodnocení výběru



**Graf č. 4: Hodnocení ERP systémů**

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Na základě výběru a hodnocení systémů se jako nejvhodnější informační systém, pro analyzovanou společnost, jeví ERP Karat následovaný systémem HELIOS Orange a ABRA Gen. Systémy odpovídají představě společnosti z pohledu funkčnosti a jsou dodávány českými dodavateli s mnoha zákazníky v oboru. Tito dodavatelé by určitě měli být přizváni do výběrového řízení.

Výše uvedené hodnocení je ovšem významně ovlivněno faktem, že nejsou k dispozici bližší informace o cenách licencí, implementacích a servisních poplatcích. Analyzovaná společnost si zatím nechala mapovat trh ERP systémů a jednatelé dosud nezahájili přímý kontakt s dodavateli systémů. Bohužel bez osobního setkání a bližšího poznání společnosti je pro dodavatele řešení velmi náročné nacenit nabídku. Na to upozornili všichni obchodní zástupci Byznys ERP, K2 Atmitec a Asseco Solutions. Zástupce Asseco Solutions přesto předložil alespoň rámcovou nabídku ceny řešení a implementace. Společnost by proto měla otevřeně zahájit jednání s vybranými dodavateli, aby byla schopna lépe posoudit, jaký informační systém bude vyhovovat představám nejen po stránce funkčnosti, ale i po stránce finanční a ekonomické.

## 3.2 Návrh postupu implementace

Při návrhu implementace se často respektují implementační postupy, které využívá dodavatel řešení či implementační partner dodavatele. Bývají řízeny v rámci projektového řízení. V případě ERP Karat lze vyjít z uvedených popisů činností prováděných v rámci implementace tohoto systému.

### 3.2.1 Předimplementační analýza

V úvodní fázi si analyzovaná společnost určí zástupce či tým lidí, který bude komunikovat s implementačním týmem od dodavatele. V týmech by mělo být jasné vymezení, kdo za co zodpovídá, aby nevznikaly komunikační šumy. Společně projdou očekávání a cíle projektu a upřesní si požadavky na nový ERP systém. Vhodné je přizvat zainteresované zaměstnance, aby přidali své pohledy a už od počátku vnímali nový ERP systém jako nástroj, který jim v jejich práci a ve fungování celé společnosti pomůže.

Řešitelský tým společnosti společně s implementačním týmem dodavatele znovu projdou všechny procesy a toky (datové, informační, ...), které ve společnosti probíhají, a pokusí se navrhnout řešení, které optimalizuje procesy a jejich součinnost se systémem. Společnost by dále měla rozhodnout, které data jsou pro ni klíčová, a přála by si mít k dispozici v novém ERP systému. Musí se počítat s tím, že ne všechna data lze převést

za rozumných nákladů, či za pomocí dostupných technických řešení, a navrhnut, jak se s těmito daty dále naloží.

Je důležité si v této fázi stanovit milníky, kterými bude implementační projekt probíhat. Poslouží pro kontrolu pokroku a plnění plánu.

Zároveň bude potřeba posílit personální složení společnosti. V případě, že si bude společnost systém spravovat sama, tzn. umístění HW a SW ve vlastních prostorách, bude potřeba mít zaměstnance IT, který bude zodpovědný za plynulý chod systému.

### **3.2.2 Proces samotné implementace**

Jako nejvhodnější období pro samotnou implementaci se jeví období mimo výrobní sezónu, kdy má společnost relativně dost času se věnovat zavádění systému. Na základě předimplementační analýzy vytvoří dodavatel a jeho implementační tým technické a systémové prostředí ERP systému, dodá HW a SW, který následně nastaví a nainstaluje v sídle společnosti. Je důležité sledovat milníky, které budou mapovat průběh implementace tak, aby časový rámec implementace byl dodržován a nevznikaly problémy s termíny či nadbytečné práce. V případě zpoždění by měly být zjištěny jeho důvody a řešeny v samotném počátku, aby nebyl ohrožen samotný projekt implementace. Proto je potřeba mít dobře nastavenou komunikaci mezi implementačním týmem dodavatele a řešitelským týmem společnosti.

Po základním nastavení přistoupí implementační tým dodavatele k nastavením jednotlivých modulů systému, přizpůsobení systému v rámci dohody, a také přípravě a migraci důležitých dat do systému.

Kromě průběžného testování fungování nového systému je další důležitou fází vyškolení klíčových uživatelů, kteří budou obsluhovat nový ERP systém. Školení by mělo probíhat v testovacím módu nového systému a nabyla znalost uživatelů by měla být řádně otestována.

Před samotným ostrým spuštěním by společnost měla ještě jednou ve spolupráci s implementačním týmem otestovat klíčové funkce systému. Implementační tým by měl být požádán o aktivní podporu uživatelů při ostrém spuštění nového systému.

### **3.3 Ekonomické zhodnocení a doporučení dalšího hodnocení**

Ekonomické zhodnocení lze jen těžko zhodnotit na základě nedostatku informací o kompletní cenové nabídce vybraných dodavatelů. Z nacenění od obchodního zástupce společnosti Asseco Solutions vyplývá, že v případě využití tohoto řešení by analyzovanou společnost vyšly náklady na pořízení okolo dvou milionů korun, z toho více než polovinu částky, konkrétně 1,1 milionu by tvořila samotná implementace a školení. Celková pořizovací cena tohoto dodavatele zároveň dosahuje horní hranice, kterou je ochotna analyzovaná společnost ochotna v současné situaci vložit do pořízení nového systému.

Společnost dále musí počítat s náklady ve své vlastní společnosti a v případě volby umístění řešení systému by měla zaměstnat minimálně jednoho zaměstnance v oblasti IT.

Jakmile společnost získá více přesnějších nabídek od dodavatelů, měla by zhodnotit případnou investici pomocí vnitřního výnosového procenta a zjistit celkové náklady vlastnictví (TCO – Total Cost of Ownership) pro plánovanou dobu životnosti systému. Tato částka společnosti poskytne lepší představu o nákladech, které vydá nejen na pořízení, ale i na provoz a údržbu systému v průběhu let.

### **3.4 Přínosy návrhu**

Hlavním přínosem návrhu, když se pominou ekonomické ukazatele, je získání uceleného nástroje v podobě ERP systému, který umožní vedení společnosti vnímat data a informace z více pohledů, než mohly doposud. Společnost nadále roste a expanduje a pokrytí hlavních i podpůrných procesů pomůže lépe řídit jednotlivé dílčí činnosti. Další možnou oblastí zlepšení je v řízení skladového hospodářství, a dále zrychlení a zpřehlednění toků mezi výrobou a obchodním oddělením.

Nelze pominout zjednodušení administrativy v oblasti řízení ekonomiky a účetnictví a personalistiky, protože v současnosti tyto procesy téměř nejsou pokryty.

Společnost dále získá lepší přehled nad prací zaměstnanců, především obchodních zástupců, které může úkolovalat na základě množství zakázek, ke kterým jsou přiřazeni.

Využití modulárního ERP systému společnosti dá příležitost časem rozšířit řešení podle potřeb. Příkladem je marketingový nástroj, který může společnost využít při řízení svých marketingových činností na Internetu, prezentacích na veletrzích a dalších místech.

## ZÁVĚR

Úvodní teoretická část vymezila důležité základní pojmy týkající se podnikových informačních systémů, strategického a procesního řízení. Dále byly uvedeny a popsány analytické metody využité pro popis interního i externího prostředí vybrané společnosti.

Analytická část práce se zaměřila na popis společnosti, organizaci a vnitřní fungování, definování hlavních a podpůrných procesů. Popsáno bylo současné využívání IS/ICT a vybavení, kterým společnost disponuje. Nemá téměř žádné zkušenosti s využíváním informačním systémů a většina z těch, které využívá, jsou pouze dílčí řešení pro konkrétní problémy. Z analýz vyplynulo, že se společnosti daří díky diverzifikaci svých produktů a expanzí na nové trhy v zahraničí, čím se snaží snížit vliv silně konkurenčním prostředí v oblasti výroby bazénů. Závěr této kapitoly byl zaměřen na jeden z cílů práce, definování požadavků na nový ERP systém.

Závěrečná návrhová část se věnovala vhodným podnikovým ERP systémům, které by byly pro společnost zajímavé a přinesly by očekávané pokrytí procesů a schopné nástroje, kterými by se zlepšil tok informací, zpřehlednily se samotné procesy a společnost by mohla budovat konkurenční výhodu. Ačkoliv byly systémy zhodnoceny z požadovaných kritérií, u většiny produktů chyběla konkrétnější cenová nabídka, která by lépe srovnala tyto systémy. V tomto ohledu bylo doporučeno společnosti zahájit přímé oslovení dodavatelů řešení, kteří mohou na základě vlastní úvodní schůzky a první analýzy určit konkrétnější cenu řešení. Na závěr byl navrhnut postup implementace a zdůrazněny kroky, které společnost nesmí opomenout.

## **SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

ASSECO SOLUTIONS, A. S. HELIOS – podnikový informační systém, ekonomický a účetní software, systém pro veřejnou správu. *Helios.cz* [online] 2017 [cit. 2017-04-28]. Dostupné z: <http://www.helios.eu/>

ABRA SOFTWARE, A. S. Podnikový informační systém ABRA GEN | ABRA. *Abra.eu* [online]. 2013 [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <https://www.abra.eu/informacni-systemy/erp-system-abra-gen>

BASL, Josef a Roman BLAŽÍČEK. *Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti*. 3. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. ISBN 9788024743073.

BLAŽKOVÁ, Martina. *Marketingové řízení a plánování pro malé a střední firmy*. Praha: Grada, 2007. Manažer. ISBN 9788024715353.

J.K.R, SPOL. S R.O. Popis systému. *Jkr.cz* [online]. 2017 [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <http://www.jkr.cz/byznys-erp/popis-systemu>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Hlavní makroekonomické ukazatele. *Czso.cz* [online]. 2017 [cit. 2017-05-01]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/hmu\\_cr](https://www.czso.cz/csu/czso/hmu_cr)

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Informační technologie v podnikatelském sektoru. *Czso.cz* [online]. 2017 [cit. 2017-05-01]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/podnikatelsky\\_sektor](https://www.czso.cz/csu/czso/podnikatelsky_sektor)

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Zaměstnanci a průměrné hrubé měsíční mzdy podle sfér hospodářství. *Vdb.czso.cz* [online]. 2017 [cit. 2017-05-01]. Dostupné z: [https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=MZD03-A&z=T&f=TABULKA&skupId=850&katalog=30852&pvo=MZD03-A&evo=v537\\_!\\_MZD-LEG4\\_1&c=v551~8\\_\\_RP2016](https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=MZD03-A&z=T&f=TABULKA&skupId=850&katalog=30852&pvo=MZD03-A&evo=v537_!_MZD-LEG4_1&c=v551~8__RP2016)

DAŇAŘI ONLINE. Vývoj sazby daně z příjmu právnických osob.

*Danarionline.cz* [online]. 2017 [cit. 2017-05-01]. Dostupné z:

<http://www.danarionline.cz/sazby--vzory--tabulky/uzitecne-tabulky/vyvoj-sazby-dane-z-prijmu-pravnickyh-osob/>

DIAMANT UNIPOOL. O společnosti Diamant Unipool. *Bazenydiamant.cz* [online].

2017 [cit. 2017-05-12]. Dostupné z: <https://www.bazenydiamant.cz/cs/o-spolecnosti>

DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada).

ISBN 9788024742755.

GÁLA, Libor, Jan POUR a Zuzana ŠEDIVÁ. *Podniková informatika*. 2. přeprac. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 9788024726151.

GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a David ŘEHÁK. *Analýza podniku v rukou manažera: 33 nejpoužívanějších metod strategického řízení*. 2. vyd. Brno: BizBooks, 2012. ISBN 9788026500322.

HANZELKOVÁ, Alena, Miloslav KEŘKOVSKÝ a Oldřich VYKYPĚL. *Strategické řízení: teorie pro praxi*. 3. přepracované vydání. V Praze: C.H. Beck, 2017. C.H. Beck pro praxi. ISBN 9788074006371.

JAKUBÍKOVÁ, Dagmar. *Strategický marketing*. Praha: Grada, 2008. Expert (Grada). ISBN 9788024726908.

KARAT SOFTWARE, A. S. ERP systém, ERP software | Informační systém KARAT.

*Karatsoftware.cz* [online] © 2006 – 2015 [cit. 2017-04-20]. Dostupné z:

<http://www.karatsoftware.cz/erp-karat/>

K2 Atmitec. Informační systém K2: podnikový software pro úspěšné firmy [online]. *K2 Atmitec*, 2017 [cit. 2017-05-05]. Dostupné z: <http://www.k2.cz/>

KOCH, Miloš. *Management informačních systémů*. Vyd. 3., přeprac. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2010. ISBN 9788021441576.

KOTLER, Philip. *Moderní marketing: 4. evropské vydání*. Praha: Grada, 2007. ISBN 9788024715452.

KURZY.CZ SPOL. S R.O. EUR euro, od 12.5.2017 do 2.1.2009, historie kurzů měn. *Kurzy.cz* [online]. 2017 [cit. 2017-05-12]. Dostupné z: <http://www.kurzy.cz/kurzy-men/kurzy.asp?A=H&KM=EUR&D1=01.01.2009&D2=12.05.2017&I=10>

KURZY.CZ SPOL. S R.O. PLN polský zlotý, od 12.5.2017 do 2.1.2009, historie kurzů měn. *Kurzy.cz* [online]. 2017 [cit. 2017-05-12]. Dostupné z: <http://www.kurzy.cz/kurzy-men/kurzy.asp?A=H&KM=PLN&D1=2.1.2009&D2=12.5.2017&I=10>

LAUDON K. C. a J. P. LAUDON. *Management information systems*. New Jersey: Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, 2006. ISBN 0132304619.

LUKÁŠ, M. Interview. Diamant Unipool. Bynina 186, Valašské Meziříčí. 20.2.2017.

MOLNÁR, Zdeněk. *Efektivnost informačních systémů*. 2. rozš. vyd. Praha: Ikar, 2000. ISBN 8024700875.

ŘEPA, Václav. *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. Praha: Grada, 2006a. ISBN 8024712814.

ŘEPA, Václav. *Procesně řízená organizace*. Praha: Grada, 2012b. Management v informační společnosti. ISBN 9788024741284.

SODOMKA, Petr a Hana KLČOVÁ, 2010. *Informační systémy v podnikové praxi*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Brno: Computer Press. ISBN 9788025128787.

SYSTEMONLINE. Karat. *SystemOnline* [online]. 2017a [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/prehled-informacnich-systemu/erp-systemy/karat-2.htm>

SYSTEMONLINE. Informační systém K2. *SystemOnline* [online]. 2017b [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/prehled-informacnich-systemu/erp-systemy/informacni-system-k2.htm>

SYSTEMONLINE. Přehledy informačních systémů a dodavatelů IT řešení -> Přehledy IS -> ERP. *SystemOnline* [online]. 2017c [cit. 2017-05-01]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/prehled-informacnich-systemu/erp-systemy/>

SYSTEMONLINE. BYZNYS ERP. *SystemOnline* [online]. 2017d [cit. 2017-05-01]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/prehled-informacnich-systemu/rizeni-vyroby/byznys-erp-1.htm>

ŠMÍDA, Filip. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. Praha: Grada, 2007. Management v informační společnosti. ISBN 9788024716794.

VEŘEJNÝ REJSTŘÍK A SBÍRKA LISTIN. Výpis z obchodního rejstříku. Veřejný rejstřík a Sbírka listin [online]. *Justice.cz*, 2017 [cit. 2017-05-08]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=224239&typ=PLATNY>

VONDRAK, Ivo. *Průvodce kurzem Metody byznys modelování: eLearning : distanční forma studia : vzdělávací řídící systém MOODLE*. Ostrava: VŠB - Technická univerzita, Centrum eLearningu VIRTUNIV, 2004. ISBN 8024807297.

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka č. 1: Klasifikace ERP systémů.....	17
Tabulka č. 2: Přehled hlavních činností v etapě vlastní implementace ERP .....	19
Tabulka č. 3: Přehled základních informací o společnosti .....	34
Tabulka č. 4: Grafické zpracování obchodního modelu (koncept Business Canvas)....	39
Tabulka č. 5: Procesy ve společnosti .....	41
Tabulka č. 6: RACI matice řízení poptávky .....	45
Tabulka č. 7: RACI matice výroby bazénu.....	48
Tabulka č. 8: RACI matice expedice a instalace bazénu.....	50
Tabulka č. 9: RACI matice kontroly materiálu.....	51
Tabulka č. 10: Souhrnný přehled softwaru využívaného ve společnosti.....	54
Tabulka č. 11: Vývoj českého HDP v % v letech 2009 až 2016 .....	56
Tabulka č. 12: Vývoj Eura a Zloty vůči koruně v letech 2009 až 2017 .....	56
Tabulka č. 13: Míra inflace v ČR v letech 2009 až 2016 .....	56
Tabulka č. 14: Obecná míra nezaměstnanosti v letech 2009 až 2016 .....	57
Tabulka č. 15: Vývoj průměrné mzdy v ČR v letech 2009 až 2016 .....	57
Tabulka č. 16: Porterův model pěti sil.....	61
Tabulka č. 17: SWOT analýza.....	64
Tabulka č. 18: Přehled kandidátních ERP systémů pro společnost.....	70
Tabulka č. 19: Hodnocení ABRA Gen .....	71
Tabulka č. 20: Hodnocení BYZNYS ERP.....	72
Tabulka č. 21: Hodnocení HELIOS Orange .....	74
Tabulka č. 22: Hodnocení ERP KARAT .....	75
Tabulka č. 23: Hodnocení informačního systému K2 .....	77

## **SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek č. 1: Technické a programové pojetí informačního systému.....	14
Obrázek č. 2: Příklad časového rozvrhu implementace v obchodní společnosti.....	20
Obrázek č. 3: Proces strategického řízení .....	21
Obrázek č. 4: Procesní řízení .....	25
Obrázek č. 5: Hodnototvorný řetězec .....	27
Obrázek č. 6: Grafické znázornění značek v EPC diagramu.....	28
Obrázek č. 7: Porterův model pěti konkurenčních sil.....	31
Obrázek č. 8: Model "7S" firmy McKinsey.....	32
Obrázek č. 9: Logo společnosti.....	34
Obrázek č. 10: Diagram toku informací u vybraných procesů .....	42
Obrázek č. 11: EPC diagram řízení poptávky.....	44
Obrázek č. 12: Výroba bazénu.....	47
Obrázek č. 13: EPC diagram procesu expedice a instalace bazénu.....	49
Obrázek č. 14: EPC diagram kontroly materiálu .....	51

## **SEZNAM GRAFŮ**

Graf č. 1: Organizační struktura společnosti .....	37
Graf č. 2: Schéma rozdělení středisek .....	37
Graf č. 3: Vývoj průměrné hrubé mzdy v letech 2009 až 2016.....	58
Graf č. 4: Hodnocení ERP systémů .....	77

## **SEZNAM PŘÍLOH**

**PŘÍLOHA Č. 1: CENOVÁ KALKULACE LICENCE HELIOS ORANGE .....I**

# PŘÍLOHA Č. 1: CENOVÁ KALKULACE LICENCE HELIOS ORANGE



asreco

Cenová kalkulace licence informačního systému Helios Orange pro společnost

Dodavatel: Asseco Solutions, a.s. Ze dne: 17.5.2017  
Zpracoval: Jan Hornych Lisenční číslo: není

## Konfigurace licence

Databáze	Počet
Počet zpracovávaných databáz (+1 testovací)	1
Moduly	Uživatelé
Celkový počet uživatelů	25
Systém	
Jádro systému	25
Nástroje vizualizace	✓
Ekonomika a finanční řízení	
Účetnictví	5
Pokladna	5
Majetek	5
Helios Controlling	
Finanční analýza a plánování	1
Manažerské rozhraní MS Excel	✓
Skladové hospodářství a obchod	
Sklady	5
Nabídky, objednávky a rezervace	5
Fakturace	1
CRM a služby	
Firemní aktivity	5
Servis	5
Zákázky	5
Mzdy a lidské zdroje	
Mzdy - 50 výplat	✓
Personalistika	5
Výroba	
Technická příprava výroby	5
Řízení výroby	5
Kapacitní plánování	5
QMS	
Údržba strojů a zařízení	1
Rozšířující funkcionality	
Trasování výrobních čísel	✓
CRM obchodní kalkulace	✓

## Nabídková cena

Licence celkem	779 540,00 CZK
Roční maintenance	148 713,00 CZK

## Doplňující informace

Tato cenová kalkulace je orientační a bude upřesněna dle Vašich požadavků.

Platnost nabídky je 30 dní od dne vystavení.

Kalkulace neobsahuje služby pro nasazení systému a licence Microsoft SQL Server.

Všechny ceny jsou uvedeny bez DPH.