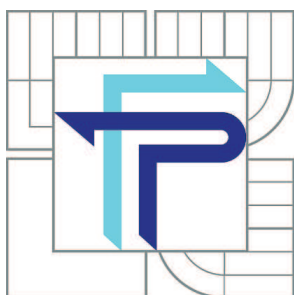


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV EKONOMIKY

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF ECONOMICS

NÁVRH OPTIMALIZACE PROCESŮ INTEGROVANÉHO SYSTÉMU ŘÍZENÍ

PROCESS OPTIMIZATION OF THE INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEM

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. DAVID ALT

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. ZDEŇKA VIDECKÁ, Ph.D.

BRNO 2010

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Alt David, Bc.

Podnikové finance a obchod (6208T090)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává diplomovou práci s názvem:

Návrh optimalizace procesů integrovaného systému řízení

v anglickém jazyce:

Process Optimization of the Integrated Management System

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Vymezení problému a cíle práce

Teoretická východiska práce

Analýza procesů firmy

Optimalizace procesů a návrh na zlepšení

Zhodnocení přínosů návrhů řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

Seznam odborné literatury:

NENADÁL, Jaroslav. Moderní management jakosti. Principy, postupy, metody. 1. vyd. Praha : Management Press, 2008. 380 s. ISBN 978-80-7261-186-7.

VEBER J. a kol. Management kvality, enviromentu a bezpečnosti práce. 2. vyd. Praha : Management Press, 2010. 357 s. ISBN 978-80-7261-210-9.

NENADÁL, Jaroslav. Měření v systémech managementu jakosti. 2. vyd. Praha : Management press, 2004. 336 s. ISBN 80-7261-110-0.

ŘEPA, Václav. Podnikové procesy. Procesní řízení a modelování. 2.vyd. Praha : Grada, 2007. 281 s. ISBN 978-80-247-2252-8.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Zdeňka Videcká, Ph.D.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2009/2010.

L.S.

Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.
Ředitel ústavu

doc. RNDr. Anna Putnová, Ph.D., MBA

V Brně, dne 05.05.2010

ABSTRAKT

Diplomová práce obsahuje návrh optimalizace procesů zavedení integrovaného systému řízení v malé stavební firmě, která souvisí s prosperitou podniku. Řešení vychází z globální a detailní analýzy procesů ve firmě. Optimalizované procesy budou sloužit jako podklad pro dokumentaci integrovaného systému řízení, to je příručky integrovaného systému, směrnic procesů realizace produktu a následně při implementaci integrovaného systému řízení.

ABSTRACT

Master's thesis includes proposal for optimization of process in preparing integrated management system implementation in small construction company, which is related to prosperity of company. Solution coming-out from global and detailed analyses processes at company. Optimized processes will serve as basis for documentation of integrated management system, which means manual, directions process realization of product and consequently at implementation of integrated management system.

KLÍČOVÁ SLOVA

Systém řízení jakosti - SRJ, Environmentální systém řízení – EMS, Bezpečnost a zdraví při práci – BOZP, Integrovaný systém řízení - ISŘ, optimalizace procesu.

KEY WORDS

Quality management system - QMS, Environmental management system – EMS, Health and security management system – HSMS, Integrated management system – IMS, optimization of process.

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE PRÁCE

ALT, D. *Návrh na optimalizaci procesů při zavádění ISM*. Brno: VUT v Brně, Fakulta podnikatelská, 2008. 88 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. Zdeňka Videcká, 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 20. května 2010.

Podpis

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji za odborné konzultace Ing. Zdeňce Videcké, Ph.D. a firmě AUDIT-ISO, která mi poskytla potřebné informace ohledně integrovaného systému řízení.

V Brně dne 20. května 2010.

Podpis

OBSAH

ÚVOD.....	7
1. VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE.....	8
2. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE	9
2.1. Legislativa kvality	9
2.2. Legislativa životního prostředí	11
2.3. Legislativa bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.....	14
2.4. Struktura norem a normativních opatření	19
2.5. Vztahy mezi systémy manag. kvality, environmentu a bezpečnosti práce	21
2.6. Rozhodnutí o implementaci	22
2.7. Postup zavádění.....	22
2.8. Přínosy certifikace	23
3. ANALÝZA PROCESŮ FIRMY	25
3.1. Organizační struktura:	27
3.2. Pravomoci a odpovědnosti:	28
3.3. Procesy ve firmě.....	30
3.4. Popis procesu - realizace zakázky	31
3.5. Analýza vnitřního prostředí firmy	35
3.6. Analýza vnějšího prostředí firmy.....	40
3.7. Analýza přístupu k životnímu prostředí.....	44
3.8. Analýza bezpečnosti práce ve firmě	44
4. OPTIMALIZACE PROCESŮ A NÁVRH NA ZLEPŠENÍ	45
4.1. Organizační struktura:	45
4.2. Pravomoci a odpovědnosti:	46
4.3. Procesy ve firmě.....	48
4.4. Realizace zakázky – popis procesu.....	50
4.5. Finance	70
4.6. Konkurenční boj	76
5. ZHODNOCENÍ PŘÍNOSŮ NÁVRHU ŘEŠENÍ	81
5.1. Náklady na zavedení návrhů	81
5.2. Přínosy mého návrhu	83
ZÁVĚR.....	85
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	86
SEZNAM OBRÁZKŮ	87
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	88

ÚVOD

Toto téma jsem si vybral, protože mi poslouží jako koncept pro mou současnou a snad i budoucí podnikatelskou činnost v oboru stavebnictví.

V oboru stavebnictví se pohybuji již 10 let, živnostenské oprávnění mám teprve od roku 2008, ale již asi pět let pomáhám při realizaci zakázek od tvorby rozpočtů až po fakturaci.

Problém u živnostníků či malých firem obecně je ten, že většinou nemají žádný systém řízení, nejsou organizovaní a mají limitované zdroje. Měl by zde být vytvořen systém řízení, kde by byly stanoveny pravomoci a zodpovědnosti. Také by zde měla být vytvořena alespoň základní organizační struktura.

Tyto požadavky a spoustu dalších je nutno realizovat při zavedení systému řízení jakosti. Ten je často požadován pro získání veřejných zakázek. Občas je požadováno mít zavedený systém řízení životního prostředí a také mít certifikát na dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Bylo by nevhodné tyto systémy vytvořit postupně, a proto je lepší zavést všechny systémy najednou.

Získání certifikátu Integrovaného systému řízení neboli získání certifikátů ČSN EN ISO 9001, 14001 a OHSAS 18001, vyjadřuje, že firma splňuje požadavky na státní legislativu a minimální požadavky určené právě těmito normami. Úroveň konkurence však bývá mnohem vyšší, než jsou požadavky těchto norem, a proto se firmy k vlastnímu dobru zavazují k neustálému zlepšování.

Proč tedy mít certifikovaný systém řízení? V první řadě to mohou být vnitřní důvody, jako je potřeba zlepšování systému organizace a řízení, potřeba vyšší výkonnosti a efektivnosti, zvyšování kvality výsledků práce. Dále to mohou být reakce na vnější tlaky - trh, zákazníci, dodavatelé, vlastníci, instituce, veřejnost (zvyšování prestiže a důvěryhodnosti, vytváření konkurenční výhody, sledování současných trendů v EU). Dalším důvodem může být například to, že současné výrobky a služby se stávají náročnějšími a složitějšími, požadavky současných zákazníků se zvyšují.

1. VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE

Jako objekt zavádění integrovaného systému řízení jsem si vybral firmu Zednictví Marek Alt. Ten spolu s dalšími živnostníky tvoří skupinu řemeslníků vytvořenou za účelem realizace velkých zakázek, na kterou jedna osoba nestačí. Pro tuto skupinu již několik let pracuji a snažím se je organizovat.

Na počátku mého snažení tu žádný systém řízení ani organizovanost nebyla. V podstatě to byl chaos. Již několik let se snažím postupně zavádět nejrůznější postupy, organizovat činnosti při zhotovení větších zakázek, ale stále je co zlepšovat. Některé postupy se uchytí, jiné ne.

Tato diplomová práce pomůže při analyzování firmy a odstranění nedostatků před provedením certifikace integrovaného systému řízení. Dále může sloužit jako koncept pro zavádění norem pro menší stavební firmy, či drobné podnikatele.

Cíl diplomové práce

Cílem diplomové práce je návrh optimalizace procesů při přípravě zavedení integrovaného systému řízení v malé stavební firmě.

Úkolem bude analyzovat, vyhodnotit a navrhnout optimalizované procesy vedoucí napříč celou firmou. Řešení vychází z globální a detailní analýzy procesů ve firmě.

Optimalizované procesy budou sloužit jako podklad pro dokumentaci systému řízení jakosti, to je příručky jakosti, směrnic procesů realizace produktu a následně při implementaci systému řízení jakosti.

Také se budu snažit vytvořit koncept, kde bude jednoduše popsáno, jak uspořádat podnikové funkce, zavést je do praxe a snažit se o neustálé zdokonalování. Jinými slovy se budu snažit navrhnout co nejlepší způsob, jak řídit takovouto netradiční firmu.

Diplomová práce bude v souladu se svým zadáním rozčleněna do čtyř základních částí, ve kterých se budu postupně zabývat vymezením problému a cíle práce. V další kapitole budou popsána teoretická východiska práce. Dále následuje analýza procesů firmy a podle zjištěných nedostatků bude následovat optimalizace těchto procesů a návrhy na zlepšení. Následně bude provedeno zhodnocení přínosů návrhů řešení.

2. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

2.1. LEGISLATIVA KVALITY

Přístupy ke kvalitě se za posledního čtvrt století výrazně změnily. Firmy si začali uvědomovat, že kvalitní výroba s sebou nese výraznou konkurenční výhodu a dále si uvědomují, že svoji dlouhodobou prosperitu nemůžou spojovat s nekvalitní výrobou.

Na trhu se objevují i méně kvalitní výrobky. Jejich úspěch závisí na tržním prostředí. Tyto výrobky by však neměli zajít za hranici bezpečnosti.

2.1.1. OBCHODNÍ A OBČANSKÝ ZÁKONÍK

V naší právní úpravě je stanoveno, že dodavatelsko-odběratelské vztahy jsou ošetřeny v zákoně č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník a když se jedná o poskytování služeb občanům, pak je to ošetřeno v zákoně č. 40/1964 Sb. občanský zákoník.

Obchodní zákoník

Požadavky na kvalitu jsou popsány v paragrafu 420 a následujících. Z těchto paragrafů je zřejmé, že jakost v obchodních vztazích by měla korespondovat s jejím určením ve smlouvě. Pokud není jakost ve smlouvě vymezena, pak je dodavatel povinen dodat dodávku v jakosti, která odpovídá účelu použití, uvedeném ve smlouvě. Pokud ani ten není stanoven, pak se uvažuje účel obvyklý pro použití zboží.

Občanský zákoník

Občanský zákoník uvádí obdobné požadavky jako Obchodní zákoník, některá požadavky však zpřísnuje. V části upravující kupní a směnnou smlouvu jsou upraveny i požadavky na kvalitu prodávaného zboží a služeb.

Jsou zde popsány případy, kdy má výrobek vady, jakou mají mít jakost apod. Dále je zde záruční doba při prodeji spotřebního zboží a to 24 měsíců, jde-li o prodej potravinářského zboží, je záruční doba osm dní, u prodeje krmiv tři týdny a u prodeje zvířat šest týdnů.

Při prodeji zboží občanům musí být jakost v souladu se smlouvou nebo v souladu s vlastnostmi určenými výrobcem. Také musí být v souladu s prováděnou reklamou a dále s právními předpisy.

V případě, že určení kvality chybí, musí odpovídat kvalitě pro daný účel nebo účel, pro který se obvykle užívá. (8), (10)

2.1.2. OCHRANA SPOTŘEBITELE

Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele upravuje zvýšenou ochranu spotřebitele, jemuž je výrobek či služba určena.

Je zde uvedeno mimo jiné: prodávající je povinen prodávat výrobky ve správném množství a spotřebitel si to může překontrolovat. Dále musí být výrobky v předepsané kvalitě a za ceny sjednané v souladu s cenovými předpisy.

V dnešní době jsou výrobky natolik složité, že běžný uživatel nemůže posoudit bezpečnostní rizika. Zde musí nastoupit ochranná funkce státu. Stát v rozvinutých zemích chrání před nepoctivými producenty a distributory zejména před nebezpečnými výrobky. (8), (10)

2.1.3. PRÁVNÍ ÚPRAVA ODPOVĚDNOSTI ZA ŠKODU

V naší právní úpravě existují dva typy ochrany před vadnými výrobky. Můžeme se domáhat odškodnění z odpovědnosti za vadu. Jedná se o opravu u opravitelného výrobku, slevu, výměnu u neopravitelného výrobku.

Dále se jedná o náhradu škody v případech, kdy v důsledku vadného výrobku nastala další majetková újma.

Pokud se jedná o úmyslné zavinění škody, může se jednat o trestný čin poškozování spotřebitele.

Výrobci by měli předvídat nejčastější rizika a proti nim se pojistit.

Zákon č. 59/1998 Sb., o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku určuje odpovědnost za škodu přímo výrobcí.

Zákon konstatuje, že právo na náhradu škody se promlčí nejpozději za deset let ode dne, kdy výrobce uvedl na trh výrobek, který způsobil škodu. (8), (10)

2.1.4. TECHNICKÉ POŽADAVKY NA VÝROBKY

Obecná bezpečnost

Zákon 102/2001 Sb. O obecné bezpečnosti ukládá, aby výrobky uvedené na trh byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví pro spotřebitele bezpečné.

Dále stanovuje výrobek opatřit průvodní dokumentaci a označit v ní nebezpečí.

Metrologie

Předpokladem objektivního měření je věrohodný měřicí prostředek. Zákon č. 505/1990 Sb., o metrologii stanovuje několik požadavků, které se dotýkají podnikatelských a dalších subjektů.

Vyhláška č. 345/2002 Sb., kterou se stanoví měřidla k povinnému ověřování a měřidla podléhající schválení typu nám mimo jiné uvádí seznam měřidel a jejich dobu platnosti ověření. (8), (10)

2.2. LEGISLATIVA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Environmentální legislativa je velice rozsáhlá a můžeme ji rozdělit podle ministerstva životního prostředí podle následujících částí:

- Životní prostředí všeobecně
- Vodní hospodářství
- Odpadové hospodářství
- Ochrana ovzduší
- Ochrana přírody
- Ochrana půdního fondu a lesního hospodářství
- Geologie a hornictví
- Územní plánování a stavební řád
- Posuzování vlivu na životní prostředí
- Nakládání s chemickými látkami
- Prevence závažných havárií
- Geneticky modifikované organismy
- Integrovaná prevence znečištění
- Energetika
- Hluk
- Ochrana klimatu

V následujícím textu se zaměřím pouze na ty, které souvisejí s podnikatelskou činností.

2.2.1. ODPADY

S odpady se setkáváme v každé firmě. Níže uvádím hlavní právní úpravu spojenou s odpady. Jedná se o:

- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech,
- Vyhláška 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů,
- Vyhláška 381/2001 Sb., katalog odpadů,
- Vyhláška 383/1981 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Tato právní úprava zavazuje podnikatele k omezování vzniku odpadů. Již vzniklé odpady přednostně využívat a ty, které nejde využít, vhodným způsobem likvidovat.

Opadem se rozumí každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit.

Nakládáním s odpady se rozumí jejich shromažďování, soustřeďování, sběr, výkup, třídění, přeprava a doprava, skladování, úprava, využívání a odstraňování.

Za nebezpečný odpad se považuje odpad uvedený v seznamu nebezpečných odpadů uvedený ve vyhlášce 381/2001 Sb. Jde o následující vlastnosti:

H1 – výbušnost

H2 – oxidační schopnost

H3-A – vysoká hořlavost

H3-B – hořlavost

H4 – dráždivost

H5 – škodlivost zdraví

H6 – toxicita

H7 – karcigenita

H8 – žíravost

H9 – infekčnost

H10 – teratogenita

H11 – mutagenita

H12 – schopnost uvolňovat toxické nebo vysoce toxické plyny ve styku s vodou, vzduchem nebo kyselinami

H13 – schopnost uvolňovat nebezpečné látky do životního prostředí při nebo po odstraňování

H14 – ekotoxicita

Původce a oprávněná osoba, která nakládá s nebezpečnými odpady, jsou povinni zajistit, aby nebezpečné odpady H1, H2, H3, H6, H8, H9, H14 byly označeny grafickým symbolem, v ostatních případech nápisem "nebezpečný odpad".

Dále zákon stanovuje požadavky na nakládání s vybranými výrobky a odpady, jako jsou odpadní oleje, baterie a akumulátory, odpady z azbestu, autovlaky, elektrické a elektronické zařízení apod. Výrobci elektrozařízení mají povinnost se zapsat do seznamu výrobců elektrozařízení. Výrobci těchto zařízení musí zajistit i zpětný odběr. Povinnost zpětného odběru se dále vztahuje na oleje jiné, než surové minerální oleje a surové oleje z živičných nerostů, přípravky jinde neuvedené ani nezahrnuté obsahující nejméně 70% hmotnostních olejů, jsou-li tyto oleje podstatnou složkou těchto přípravků. Dále jsou to elektrické akumulátory, galvanické články a baterie, výbojky a zářivky a pneumatiky.

Za porušování výše uvedených zákonů a vyhlášek může být udělena pokuta až do výše 10 mil. Kč. (8), (10)

Obaly

Mezi specifickou část odpadů patří obaly. Obaly, které splní účel své funkce, se stanou odpadem.

2.2.2. OVZDUŠÍ

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší stanovuje povinnost omezovat a předcházet znečišťování ovzduší a snižovat množství škodlivin vypuštěných do ovzduší. Dále stanovuje u nových, či stávajících staveb použít centrálních zdrojů tepla, či alternativních zdrojů, pokud je to technicky a ekonomicky možné.

Emisní limity nám stanovují přípustnou úroveň znečišťování ovzduší. Zákon také zakazuje používání chemických látek, které mohou poškodit ozónovou vrstvu Země.

Dle zákona lze udělit pokuty za různé závažné prohřešky. (8), (10)

2.2.3. VODY

Podle zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích je vyžadováno, aby vlastník vodovodu nebo kanalizace uzavřel písemnou smlouvu o dodávce vody nebo odvádění odpadních vod s odběratelem. Dále zákon specifikuje neoprávněný odběr vody a neoprávněné vypouštění odpadních vod a nařizuje nahradit škody v případě tohoto neoprávněného počínání. Za tyto prohřešky lze také udělit pokuty. (8), (10)

2.2.4. CHEMICKÉ LÁTKY A PŘÍPRAVKY

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích upravuje činnost podnikatelských subjektů při klasifikaci a zkoušení nebezpečných vlastností, balení a označování, uvádění na trh nebo do oběhu a při vývozu a dovozu chemických látek a přípravků, při oznamování a registraci chemických látek.

Pro nebezpečné chemické látky a přípravky stanovuje zákon přísnější požadavky. Mezi takové přípravky patří látky, které vykazují následující vlastnosti jako: výbušné; oxidující; extrémně hořlavé, vysoce hořlavé nebo hořlavé; vysoce toxické a toxické nebo zdraví škodlivé; žíravé; dráždivé; senzibilizující (způsobující přecitlivělost); karcinogenní; mutagenní (mohou vyvolat dědičné genetické poškození nebo zvýšit jeho výskyt); toxické pro reprodukci; nebezpečné pro životní prostředí.

Zákon stanovuje různé požadavky na výrobce a distributora chemických látek a přípravků, jako jsou požadavky na balení a označování, musí být zajištěno vypracování bezpečnostního listu. (8), (10)

2.3. LEGISLATIVA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

2.3.1. PRÁVNÍ ÚPRAVA BEZPEČNOSTI PRÁCE

Právo na uspokojivé pracovní podmínky a ochranu zdraví při práci patří k základním právům zakotveným v ústavě a listině základních práv a svobod. Z etických důvodů by se měl každý zaměstnavatel v první řadě snažit chránit zdraví svých zaměstnanců, až potom by se měl dívat na ostatní hlediska. I z ekonomického hlediska by se měl snažit udržet si pracovníky zdravé, vždyť jen takoví pracovníci mohou podávat vysoké výkony.

Zákon č. 65/1965 Sb., zákoník práce stanovuje zaměstnavatelům spoustu povinností vůči zaměstnancům a dalším osobám, zdržujících se s jejich vědomím na pracovišti.

Jako základní požadavek je uvedeno zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví a přijímat opatření k prevenci rizik. (8), (10)

Zaměstnavatel je povinen:

- vyhledávat rizika, přijímat opatření k jejich odstranění, kontrolovat úroveň bezpečnosti,
- nelze-li rizika odstranit, poskytnout zaměstnancům osobní ochranné pracovní pomůcky,
- nejméně jednou v roce organizovat prověrky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na všech pracovištích a zařízeních zaměstnavatele,
- bezplatně poskytovat mycí, čisticí a dezinfekční prostředky
- umístit bezpečnostní značky a zavést signály týkající se bezpečnosti práce a seznámit s nimi zaměstnance,
- přijímat opatření týkající se havárií, jako jsou povodně, požáry a jiné události a evakuace zaměstnanců,
- nepřipustit, aby zaměstnanec vykonával práce, jejichž výkon by neodpovídal jeho schopnostem a zdravotní způsobilosti,
- sdělit zaměstnancům, které zařízení jim poskytuje závodní preventivní péči,
- zajistit zaměstnancům poskytování první pomoci,
- vyšetřit příčiny a okolnosti vzniku pracovního úrazu, vyhotovit o tom záznamy

Zaměstnavatel je povinen zajistit:

- aby pracovní podmínky odpovídaly bezpečnostním požadavkům hygienickým limitům,
- aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky, přístroje a nářadí byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, byly vybaveny ochrannými zařízeními proti úrazu, hluku, vibracím apod.,
- aby technická zařízení, která představují zvýšenou míru ohrožení, obsluhovali jen zdravotně způsobilí zaměstnanci,
- aby rizikové faktory byly omezeny na nejmenší možnou úroveň,

- zákaz výkonu taxativně určených prací, k nimž patří i práce s azbestem a výjimky z tohoto zákazu, jako je likvidace zásob, odpadů, odstraňování staveb a částí staveb obsahujících azbest apod.

Pro organizaci práce a pracovní postupy je stanovena řada požadavků, aby zaměstnanci: nevykonávali činnosti jednostranně zatěžující organismus, nelze-li je vyloučit, musí být přerušovány bezpečnostními přestávkami,

být chráněni proti pádu, či zřícení, nebyli ohroženi padajícími předměty, nebyli ohroženi dopravou, nevykonávali ruční manipulaci s břemeny, které vytváří možnost poškození zdraví, zejména páteře.

Zaměstnanci jsou povinni:

- účastnit se školení zajišťovaných zaměstnavatelem v zájmu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, podrobit se lékařským prohlídkám, vyšetřením apod.
- dodržet právní předpisy a stanovené pracovní postupy, používat stanovené pracovní prostředky, osobní ochranné pracovní prostředky a ochranná zařízení
- nepoužívat při práci alkoholické nápoje a nezneužívat jiné návykové látky, nekouřit na pracovištích, kde pracují i nekuřáci. (8), (10)

Kromě výše uvedených základních požadavků uvedených v zákoníku práce je zde spousta dalších předpisů, jako jsou například:

Vyhrazená technická zařízení

Jde o zařízení se zvýšenou mírou ohrožení zdraví a bezpečnosti osob a majetku.

Vyhlášky, kterými se určují vyhrazená technická zařízení a podmínky k zajištění jejich bezpečnosti:

18/1979 Sb. – tlaková, 19/1979 Sb. – zdvihací, 20/1979 Sb. – elektrická, 21/1979 Sb. – plynová, a zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce. (8), (10)

Používání provozních zařízení

Následující nařízení stanovuje požadavky na používání, opravy, seřizování, úpravy, údržbu a čištění zařízení, dále na ochranná zařízení a na kontroly bezpečnosti provozu zařízení před a během používání zařízení.

Jedná se o Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se určují bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí. (8), (10)

Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí

Tyto hlediska nám řeší nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracovišti a pracovních prostředích.

Toto nařízení vlády nám stanoví detailní požadavky na bezpečný stav a fungování pracovišť. Je zde spousta požadavků, týkající se provozních budov, jako jsou požadavky na rozvody sítí, elektroinstalace, únikové cesty, venkovní pracoviště, pracoviště skladů, provoz kotelen apod. (8), (10)

Požadavky na BOZP při stavebních pracích

Všeobecně ve stavebnictví jsou větší rizika, proto jsou stanoveny přísnější požadavky. Tyto požadavky jsou stanoveny ve vyhlášce č. 324/90 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Zaměstnavateli je zde stanovena povinnost vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce, vybavit je příslušnými osobními ochrannými pracovními pomůckami, disponovat dokumentací či postupy na provedení stavební práce při dodržování zásad bezpečnosti práce. Pracovníci musí být s touto dokumentací seznámeni.

Dále stojí za zmínku povinnost oplocení staveniště v zastavěném území obce sousedící do vzdálenosti 30 metrů s veřejnou komunikací do výšky nejméně 1,8m. Minimální šířka vnitro staveništní komunikace pro pěší činí 0,75m, při obousměrném provozu 1,5m.

Dále vyhláška stanovuje požadavky pro zajištění otvorů a stavebních jam, pro výkopové práce, bednění, zemní práce v zimě, pro dopravu, manipulace, skladování, pro provoz a obsluhu stavebních strojů a zařízení, pro výkon některých rizikových prací, jako jsou práce sklenářské, svařování, práce se živici, lepení krytin apod. (8), (10)

2.3.2. PRÁVNÍ ÚPRAVA OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Sem patří zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Zde jsou uvedené některé požadavky, které se nás týkají.

Je zde požadavek rozdělit zaměstnance do čtyř kategorií podle míry výskytu faktorů, které mohou ovlivnit zdraví zaměstnanců a jejich rizikovosti pro zdraví. Zaměstnavatel musí příslušnému orgánu pro ochranu veřejného zdraví oznámit, které zaměstnance zařadil do druhé a vyšší kategorie. O zařazení do třetí a vyšší kategorie rozhoduje příslušný orgán veřejného zdraví a to dle vyhlášky č. 432/2003 Sb., podmínky pro zařazování prací do kategorií, hodnoty biologických testů.

Další požadavky se vztahují na tzv. rizikové práce, to jsou takové, při nichž hrozí riziko vzniku nemoci z povolání nebo práce zařazené do třetí a čtvrté kategorie. O vykonávání těchto prací je zaměstnavatel povinen vést evidenci a to po dobu 10 let a u zvlášť rizikových prací po dobu 40 let.

Dále sem patří nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanovují podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci. Zde jsou uvedeny požadavky na osvětlení, větrání pracovišť, tepelnou či fyzickou zátěž, poskytování ochranných nápojů, hodnocení zdravotního rizika chemických a biologických faktorů a prachu, hygienické limity nežádoucích látek apod. (8), (10)

2.3.3. POŽÁRNÍ OCHRANA

Východiskem právní úpravy je zákon č. 237/2000 Sb., kterým se mění zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně. Tento zákon nám rozčleňuje provozní činnosti podle požárního nebezpečí a to:

- bez zvýšeného požárního nebezpečí
- se zvýšeným požárním nebezpečím – jde např. o skladování většího množství oxidujících a hořlavých látek, práce s otevřeným ohněm, větší koncentrace osob atd.
- s vysokým požárním nebezpečím – jde o skladování velkého množství oxidujících a hořlavých látek, jejich přečerpávání, výškové budovy o více než 15 podlažích či vyšší než 45 m atd.

V tomto zákoně je dále uvedeno:

Právnícké osoby a podnikající fyzické osoby plní povinnosti požární ochrany ve všech prostorách, které užívají k provozování činnosti. Za povinnosti odpovídá statutární orgán. Provozuje-li činnost v prostorách více právnických osob nebo podnikajících fyzických osob, plní povinnosti na úseku požární ochrany na místech, které užívají společně, vlastník těchto prostor, není-li smlouvou mezi nimi stanoveno jinak.

Právnícké osoby a podnikající fyzické osoby jsou povinny: obstarávat a zabezpečovat v potřebném množství a druzích požární techniku a udržovat ji v provozuschopném stavu; vytvářet podmínky pro hašení požáru a pro záchranné práce; označovat pracoviště a ostatní místa příslušnými bezpečnostními značkami, příkazy, zákazy a pokyny ve vztahu k požární ochraně; pravidelně kontrolovat dodržování předpisů prostřednictvím odborně způsobilé osoby a odstraňovat zjištěné závady; oznamovat každý požár vzniklý při běžné činnosti; zabezpečit pravidelné školení zaměstnanců o požární ochraně a odbornou přípravu zaměstnanců zařazených do preventivních požárních hlídek; zpracovávat předepsanou dokumentaci požární ochrany. (8), (10)

2.4. STRUKTURA NOREM A NORMATIVNÍCH OPATŘENÍ

2.4.1. NORMY ISO ŘADY 9000

Doporučení pro správné zavedení a fungování systému managementu jakosti jsou popsány v několika normách, z nichž každá má jinou funkci.

ČSN EN ISO 9000:2006 – Systémy managementu jakosti – základy, zásady a slovník. Tato norma obsahuje výklad základů a zásad managementu kvality.

ČSN EN ISO 9001:2009 – Systémy managementu jakosti – požadavky. Tato norma je zásadní. Podle ní se provádí zavádění, udržování a auditování. Požadavky této normy musí organizace splnit, aby prokázala úspěšné provádění QMS.

ČSN EN ISO 9004:2001 – Systémy managementu jakosti – směrnice pro zvyšování výkonnosti. Tato norma poskytuje doporučení, které může organizace dále zavést nad rámec požadavků uvedených v ISO 9001 za účelem dalšího rozšíření, zlepšení a to tak, aby zahrnoval spokojenost zákazníků, zainteresovaných stran a přispíval ke zvyšování výkonnosti organizace. (3), (4), (5)

Podpůrné normy – dále vzniklo několik podpůrných norem, které jsou obsaženy ve skupině norem ISO řady 10 000. Tyto normy neslouží jako nástroj k certifikaci. Patří

sem směrnice pro vyřizování stížností v organizacích, směrnice pro plány jakosti, směrnice pro plány v managementu projektu, požadavky na procesy měření a měřicí vybavení, směrnice pro dokumentaci, směrnice pro management ekonomiky jakosti, směrnice pro výcvik, návod na aplikaci statistických metod v ISO 9001:2009.

Z výčtu norem je zřejmé, že stěžejní norma pro zavádění je norma ISO 9001. Aby byla firma úspěšně certifikovaná, je nutná důsledná implementace této normy. (8), (10)

2.4.2. NORMY ISO ŘADY 14 000

Normy řady 14 000 představují normativní dokumenty pro zavedení EMS do podnikové praxe.

ČSN EN ISO 14001:2005 – Systém environmentálního managementu – požadavky s návodem pro použití. Podle této normy je prováděna certifikace, podobně jak tomu bylo u normy ISO 9001.

ČSN EN ISO 14004:2005 – Systém environmentálního managementu – Všeobecná směrnice k zásadám, systémům a podpůrným metodám. Tato norma slouží jako metodická pomůcka pro zavádění EMS do podnikové praxe.

Podpůrné normy – Také zde existuje řada podpůrných norem. Některé jsou součástí zavádění, některé jsou zcela nad rámec požadavků. Sem patří např. směrnice pro obecné značení, environmentální značky, posuzování životního cyklu, slovník atd.

Pro zavádění a certifikaci EMS je směrodatný text normy ISO 14 000, příloha této normy již neslouží pro kontrolu shody. (8), (10)

2.4.3. NORMA 19 000

ČSN EN ISO 19011:03 – směrnice pro auditování systému managementu jakosti a systému environmentálního managementu. Tato směrnice patří k normám ISO 9000 a 14000 a zabývá se jejich auditováním. Jsou zde uvedeny požadavky, které se týkají požadavků auditů a auditorů certifikačních orgánů. (8), (10)

2.4.4. NORMATIVNÍ DOPORUČENÍ OHSAS 18 001

Manažerské systémy zaměřené na bezpečnost a zdraví při práci zatím nejsou popsány v žádné normě. V praxi je rozšířená specifikace pro posuzování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci OHSAS (Occupation Health and Safety Assessment Series) 18 001 a 18 002.

BSI-OHSAS 18 001:1999 – Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - specifikace. Tato norma může sloužit pro zavádění a následnou certifikace BOZP a má podobnou strukturu jako norma ISO 14 001.

BSI-OHSAS 18 002:2000 – Směrnice pro zavádění OHSAS 18 001. Obsahem této normy je návod na zavádění BOZP do praxe. (8), (10)

2.5. VZTAHY MEZI SYSTÉMY MANAG. KVALITY, ENVIRONMENTU A BEZPEČNOSTI PRÁCE

Požadavky norem ISO a normativního doporučení OHSAS se liší předmětem svého zájmu, ale struktura a postupy jejich implementace jsou si velice blízké.

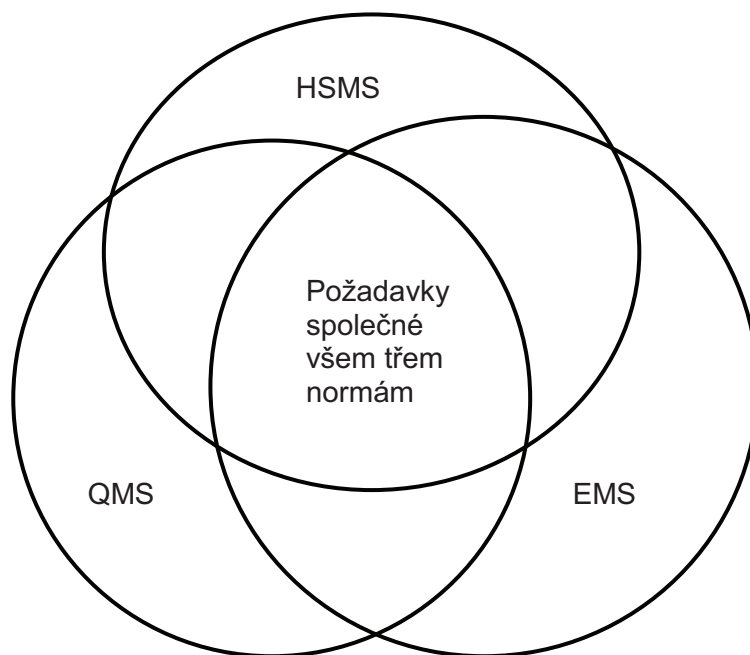
Závisí pouze na organizace, zda budou implementovány a následně certifikovány všechny tři systémy nebo jen některé z nich.

Kombinací těchto systémů se označuje jako ISM (Integrovaný systém řízení). K této integraci vedou většinou ekonomické důvody. Ve firmě bývá zpravidla určená osoba odpovědná za dodržování požadavků těchto systémů. Tato osoba bývá označována jako „představitel vedení“.

Požadavky společné pro implementaci těchto systémů jsou:

- společná politika;
- společný registr aspektů a registr legislativy;
- společné cíle a programy;
- společný představitel vedení;
- zabezpečení způsobilosti pracovníků, výcvik, školení, evidence;
- společná příručka, společné směrnice a další dokumentace;
- postupy běžných činností z pohledu kvality, environmentu a bezpečnosti práce;
- monitoring, měření a metrologie;
- neshody, nápravná a preventivní opatření;
- interní audity;
- přezkoumání vedením. (4), (10)

Dále existují požadavky, které jsou pouze pro jednotlivé normy. Vztah mezi těmito normami je znázorněn na následujícím obrázku číslo 1. (4), (10)



Obrázek 1: Vztah mezi manažerskými systémy jakosti, environmentu a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

2.6. ROZHODNUTÍ O IMPLEMENTACI

Výchozí impulz pro zavádění integrovaného systému musí vycházet z rozhodnutí vrcholového vedení o zavedení uvedených systémů. Toto rozhodnutí by mělo zahrnovat určení:

Cílů - zda implementovat všechny systémy najednou, či postupně a zda dojde následně k certifikaci.

Termínů zpracování dokumentace, školení pracovníků, interního auditu a certifikace.

Zdrojů, které zavedení bude potřebovat, jako jsou personální, finanční apod. Je třeba stanovit představitele vedení a interní auditory, odpovědnosti za zavedení a udržování, schválení harmonogramu zavádění. (4), (10)

2.7. POSTUP ZAVÁDĚNÍ

Postup zavádění ISM může probíhat následujícím způsobem:

- rozhodnutí vrcholového vedení o zavedení ve firmě;
- vytvoření registru legislativy, u EMS registru environmentálních aspektů, u HSMS analýza bezpečnostních rizik;

- stanovení politiky a cílů, cílových hodnot;
- vypracování dokumentace;
- zavádění dokumentace do praxe, seznámení pracovníků s dokumentací, interní audity dodržování postupů;
- vytvoření příručky integrovaného systému řízení;
- tříměsíční fungování zavedených systémů, provádění interních auditů a případná oprava dokumentace a příručky;
- provedení před-auditů a do tří měsíců certifikace (vystavení certifikátu);
- v ročních intervalech kontrolní audity;
- každý třetí rok provést re-certifikační audit;
- neustálé zlepšování zavedených systémů. (7), (10)

2.8. PŘÍNOSY CERTIFIKACE

Zavedení a udržování systémů řízení jakosti, environmentu i bezpečnosti a ochrany zdraví při práci by nám mělo garantovat standardní manažerské a provozní praktiky. Úspěšná certifikace by měla být signálem pro odběratele, zaměstnance a ostatní zájmové skupiny, že firma zvládá následující procesy:

- dodržování legislativních a technických požadavků, které se týkají jakosti výrobků a odpovědnosti za výrobky;
- stabilita vyráběné produkce;
- zlepšování systému řízení kvality;
- dodržování ekologické legislativy;
- zavedení přístupů neustálého environmentálního zlepšování;
- dodržování legislativy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- zavedení přístupů trvalého zlepšování bezpečnostního profilu firmy. (7), (10)

Provádění auditu

Prověřování managementu kvality bude zaměřeno na posuzování:

schopnosti organizace poskytovat produkt, který splňuje požadavky předpisů a zákazníků;

úmysl zvyšovat spokojenost zákazníka a to pomocí efektivní aplikací QMS včetně procesů neustálého zlepšování.

Norma ISO 9001 při hodnocení procesů očekává prověření, zda:

- je proces identifikován a stanoven;
- jsou přiděleny odpovědnosti;
- jsou postupy používány a udržovány;
- je proces efektivní a dosahuje požadovaných výsledků. (8), (10)

3. ANALÝZA PROCESŮ FIRMY

V této kapitole číslo 3 bude popsáno sdružení, následuje organizační struktura, pravomoci a odpovědnosti. V dalších kapitolách jsou popsány procesy ve firmě, které jsou realizovány. V posledních kapitolách jsou uvedeny analýzy vnitřního a vnějšího prostředí.

Popis firmy (Sdružení FO)

Jedná se o dočasné sdružení FO bez právní subjektivity, avšak nezapsané do obchodního rejstříku. Díky tomuto seskupení jsou minimalizovány náklady na správní režii. Toto vzniklo díky potřebě realizovat zakázky, která by samotný živnostník měl problémy realizovat. Takové zakázky jsou například tepelné izolace pláště panelových domů, či pokládání dlažeb průmyslových objektů. Následuje výpis osob a jejich živnostenská oprávnění.

Obchodní firma: Marek Alt
IČ: 73114146
Datum vzniku: 24.4.2002
Místo podnikání: 78401 Pňovice 217, okr. Olomouc
Živnosti: řemeslná: Zednictví

Obchodní firma: Bohuslav Alt
IČ: 73114227
Datum vzniku: 30.4.2002
Místo podnikání: 78401 Pňovice 217, okr. Olomouc
Živnosti: řemeslná: Zednictví

Obchodní firma: Bc. David Alt, DiS.
IČ: 86987577
Datum vzniku: 30.7.2008
Místo podnikání: 78401 Pňovice 217, okr. Olomouc
Živnosti: řemeslná: Zednictví

Na následujících obrázcích jsou ukázky realizací tohoto sdružení.



Obrázek 2: Ukázka realizace koupelny



Obrázek 3: Ukázka zateplení rodinného domu

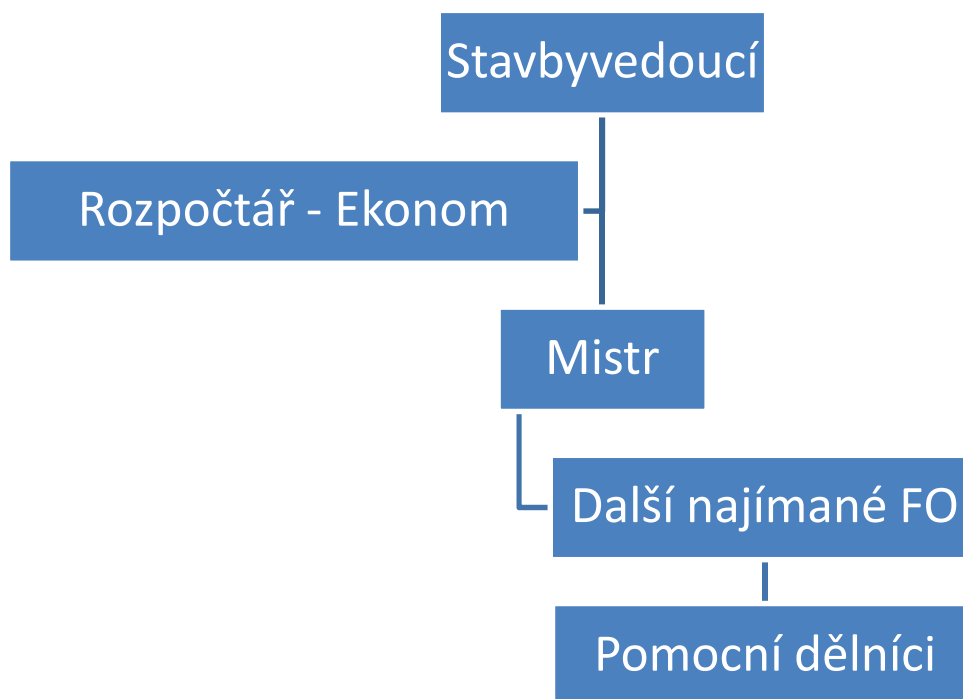


Obrázek 4: Ukázka zateplení bytového domu

3.1. ORGANIZAČNÍ STRUKTURA:

Ve firmě není sestavena žádná stabilní organizační struktura, protože samostatný živnostník (OSVČ) může jen těžko tvořit organizační strukturu, ale může být součástí jiné organizační struktury vytvořené sloučením více živnostníků za účelem realizace velkých zakázek, na které jeden člověk nestačí. Takto mohou konkurovat větším stavebním firmám.

Tato organizační struktura byla vytvořena pro situace, kdy je nutno vytvořit větší skupinu pracovníků, s účelem realizace většího projektu, na který by jednotlivec neměl výrobní prostředky ani kapitál. Tuto strukturu vidíte na následujícím obrázku číslo 5.



Obrázek 5: Organizační struktura

3.2. PRÁVOMOCI A ODPOVĚDNOSTI:

Pro správné fungování organizační struktury je nutno vytvořit pravomoci a odpovědnosti. V následujícím textu jsou vymezeny základní požadavky.

Stavbyvedoucí

Stavbyvedoucí v první řadě komunikuje s potenciálním zákazníkem. Zjišťuje rozsah prací, určuje, zda má sdružení volné výrobní kapacity, zda je možné stihnout termín zhotovení zakázek.

Na základě podkladů od rozpočtáře zakázky přijímá.

Při samotné realizaci produktu odpovídá za dodržování technologických postupů, rozhoduje o přijetí subdodavatelů. Kontroluje jakost subdodavatelsky provedené práce a rozhoduje o následné spolupráci s těmito pracovníky.

Má pravomoc navrhopvat změny technologií a materiálů zákazníkovi. Jedná vlastním jménem a na vlastní odpovědnost, to znamená, že podepisuje smlouvy o dílo a je zodpovědný za plnění z těchto smluv. Po domluvě se zákazníkem může provádět změny předmětu díla a tyto změny musí uvádět v dodatku ke smlouvě o dílo.

Rozpočtář – Ekonom

V první řadě tato osoba zpracovává cenové nabídky na požadovaná díla. Rozhoduje o tom, zda je pro sdružení žádoucí pokoušet se získat aktuální zakázku, zda má firma vůbec výrobní kapacity ke zhotovení aktuální zakázky.

Dále vytváří předběžné kalkulace nákladů a porovnává je se zpracovanou cenovou nabídkou. V případě, že se termíny zakázek překrývají, rozhoduje o tom, která zakázka je výhodnější a svoje závěry předkládá stavbyvedoucímu, ten pak může podepsat smlouvu o dílo a zakázku realizovat.

Dále vytváří Smlouvy o dílo a vyjednává podmínky se zákazníkem. Může navrhnout výhodnější řešení realizace díla, jak z hlediska technologických postupů, tak z hlediska ceny požadovaného řešení. Smlouvu předkládá stavbyvedoucímu. Vytváří také dodatky ke smlouvě o dílo.

Tento pracovník vyhodnocuje personální požadavky na zhotovení díla, svoje závěry předává stavbyvedoucímu a ten následně hledá subdodavatele.

Vyjednává podmínky se subdodavatelem a vytváří subdodavatelské smlouvy.

Mistr

Mistr eviduje docházku pracovníků, zadává práci a kontroluje dodržování technologických postupů.

Dále monitoruje stav zásob materiálu, rozhoduje o termínech objednávky materiálu, přebírá materiál od dodavatele, kontroluje jeho jakost a zajišťuje skladování materiálu.

Další najímané FO (zedníci, tesaři, lešenáři, klempíři, zámečníci atd.)

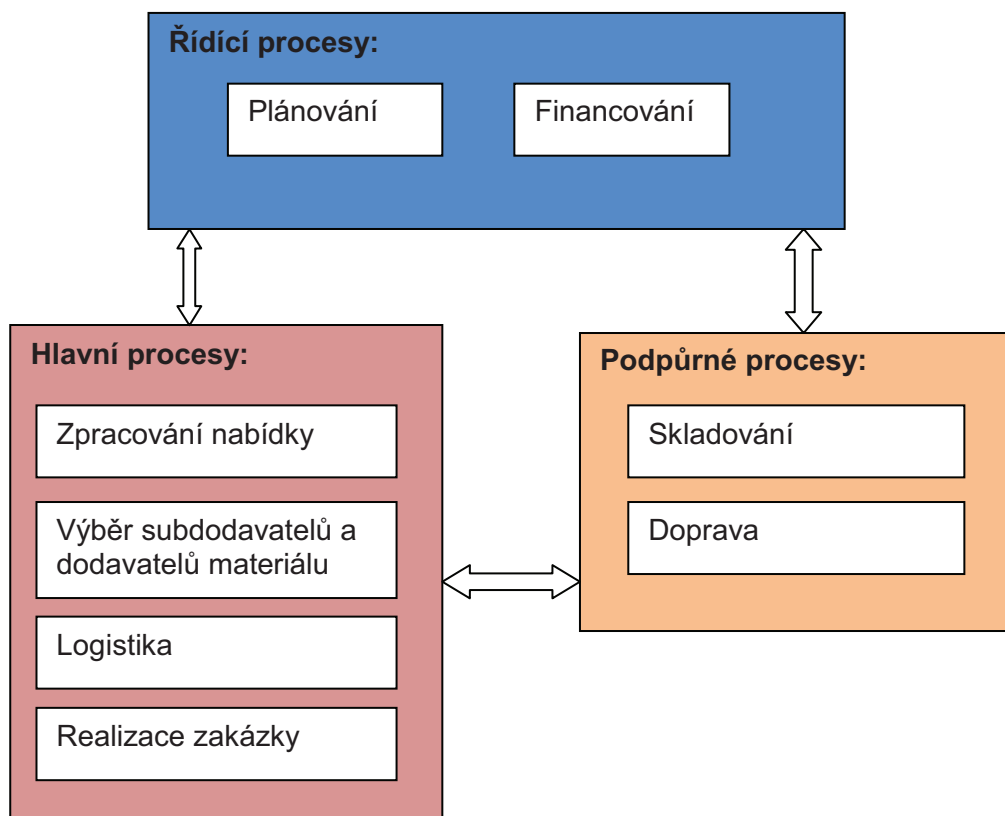
Tyto FO pracují na základě subdodavatelské smlouvy, práci jim zadává mistr. Každá subdodavatel je povinen dodržovat technologické postupy.

Pomocní dělníci

Jsou podřízeni mistrovi, jsou povinni plnit příkazy ostatních pracovníků, pokud je k nim mistr přidělí. Většinou jsou najímáni na Dohodu o provedení práce, ale najdou se i tací, kteří vlastní živnostenský list na některou z činností patřící do příbuzných oborů ve stavebnictví nebo mají živnost volnou. S těmi jsou pak sepsány subdodavatelské smlouvy.

3.3. PROCESY VE FIRMĚ

Pro optimalizaci procesů je potřeba zjistit a popsat aktuální stav. V této kapitole jsou uvedeny všechny procesy, které se v současnosti existují. Na následujícím obrázku číslo 6 jsou procesy rozříděny podle toho, jak ovlivňují celkový produkt, a to na hlavní procesy, řídicí procesy a podpůrné procesy.



Obrázek 6: Procesy ve firmě

Hlavní procesy:

Účelem hlavních procesů je splnění požadavků zákazníka prostřednictvím výsledného produktu. Tyto procesy nám tvoří přidanou hodnotu, a proto jsou velmi důležitou součástí pro existenci firmy.

V procesu **výběr subdodavatelů a dodavatelů materiálu** se analyzují a následně vybírají dodavatelé materiálu a subdodavatelé, jako jsou fasádníci, obkladači, klempíři apod.

V procesu **logistika** probíhají následující činnosti: výběr skupiny materiálů vhodných pro použití na plánované zakázce; zjišťování cenové hladiny u jednotlivých dodavatelů materiálu v regionu a to včetně poskytnutých slev; výběr dodavatele; analýza možností

dopravy; výběr vhodné dopravy; výběr způsobu skladování materiálu na stavbě; výdej materiálu na stavbě.

V procesu **realizace zakázky** vzniká konečný produkt. Tento proces bude analyzován v následující kapitole.

Zpracování nabídky včetně zvolení správné cenové hladiny je důležité pro výběrové řízení a tím získání zakázky.

Řídící procesy:

Účelem řídicích procesů je na základě vizí a představ majitele firmy a prostřednictvím řídicích činností poskytovat potřebné zdroje.

V procesu **plánování** se v současné době rozhoduje pouze o tom, jakou zakázku realizovat v případě, že je možno si vybírat z více možností. K žádnému dalšímu plánování nedochází.

V Procesu **financování** je řešeno, kde získáme zdroje na nákupy materiálu a platby subdodavatelům.

Podpůrné procesy:

Účelem podpůrných procesů je monitorování a měření produktu. Dále se prostřednictvím podpůrných procesů zajišťují podpůrné činnosti pro realizační proces.

V procesu **skladování** je řešeno převzetí materiálu a jeho kontrola, dále skladování materiálu, nářadí a strojů.

V procesu **doprava** se řeší doprava materiálu, nářadí, strojů, lešení apod.

3.4. POPIS PROCESU – REALIZACE ZAKÁZKY

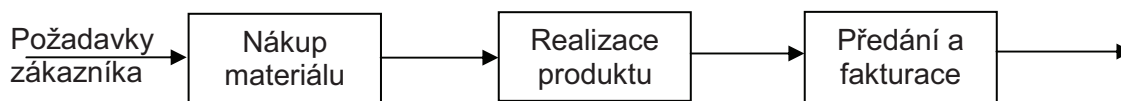
Zakázky se dělí podle finanční náročnosti na malé zakázky a velké zakázky.

Malé zakázky

Do této kategorie patří například obklady koupelen, pokládání dlažby např. chodby a jiné místnosti, schody, chodníky a bazény.

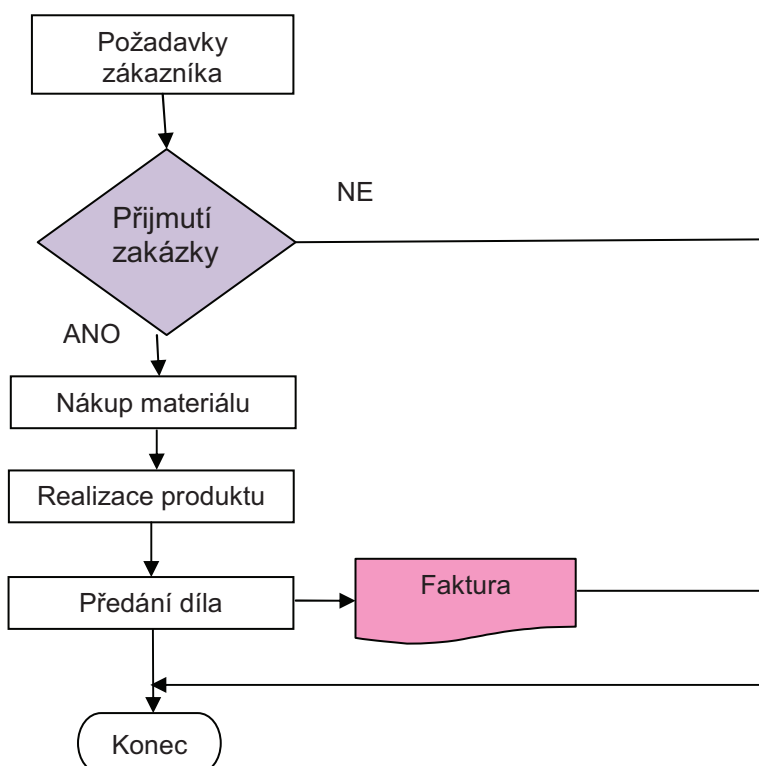
Dále se jedná o rekonstrukce bytů, rodinných domů, položení dlažeb průmyslových objektů, zateplení fasád rodinných domů apod.

Cena těchto prací se pohybuje přibližně do 500 000 Kč. Schéma je znázorněno na obrázku číslo 7.



Obrázek 7: Schéma procesu – malé zakázky

Na následujícím obrázku číslo 8 je znázorněna detailní analýza realizace malé zakázky.



Obrázek 8: Detailní analýza procesů realizace malé zakázky

Zákazník kontaktuje stavbyvedoucího, či jiného pracovníka firmy většinou telefonicky, mailem či osobně a sdělí svoje představy. Stavbyvedoucí se většinou přijede na zakázku podívat. Pokud nejsou k dispozici volné pracovní kapacity na požadovaný termín, tak zákazníkovi navrhne jiný termín. Pokud se mezi sebou dohodnou, nakoupí se materiál a zakázka se realizuje. Neseписuje se Smlouva o dílo a termíny dokončení nejsou stanoveny.

U malých zakázek se ceny domlouvají pouze orientačně. Někdy dochází k nedorozumění, postupem času se tento systém ukázal jako nedostatečný. V těchto případech vypíše mistr fakturu ručně a platba je provedena převodem či hotově.

Malé zakázky obvykle realizuje dva až čtyři lidé.

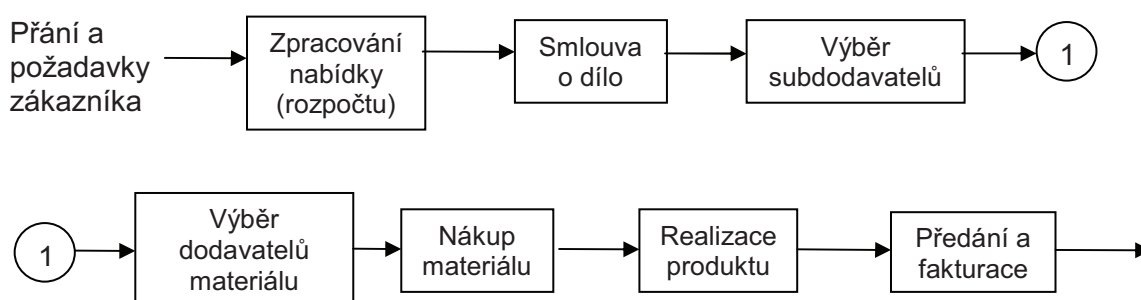
Pravomoci, odpovědnosti, dokumenty

Vstupem do procesu jsou požadavky zákazníka. Za nákup materiálu a realizaci produktu je odpovědný mistr. Za fakturaci odpovídá mistr. [1]

Velké zakázky

Do této kategorie patří zateplení bytových domů nebo subdodávky pro novostavby.

Cena těchto prací se pohybuje od 500 000 Kč. Schéma je znázorněno na obrázku číslo 9.



Obrázek 9: Schéma procesu – Velké zakázky

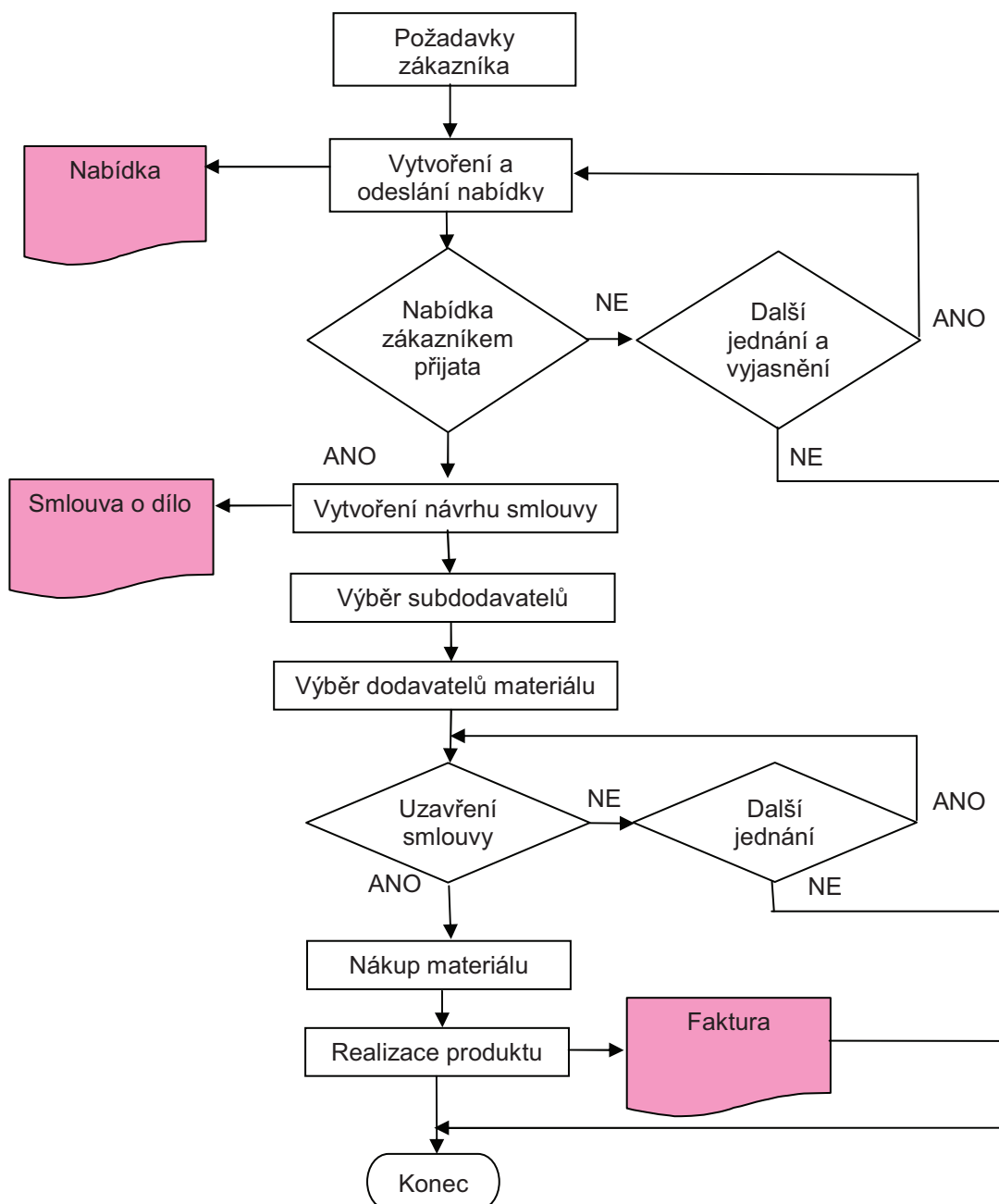
Na rozdíl od malých zakázek se zpracovává cenová nabídka, většinou na základě výkazu výměr podle zpracovaného projektu, kde jsou uvedeny položky a množství. Tato nabídka se předkládá, či zasílá zákazníkovi. Také se vede stavební deník, což u malých zakázek nikdo nepovažoval za smysluplné.

Sepisuje se Smlouva o dílo tak, aby byla stanovena celková cena. Dílčí termíny jsou předem známy a uvedeny ve smlouvě, aby nemohlo docházet ke konfliktům.

Takto se postupuje, aby nedocházelo k nedorozumění a zároveň nebyly kladeny vysoké požadavky na administrativu. Velké zakázky většinou realizují čtyři až dvanáct lidí.

Faktura je zpracována na počítači a platba je provedena převodem na bankovní účet.

Na následujícím obrázku číslo 10 je uvedena detailní analýza procesů realizace velké zakázky.



Obrázek 10: Detailní analýza procesů realizace velké zakázky

Pravomoci, odpovědnosti, dokumenty

Vstupem do procesu jsou požadavky zákazníka. Za vytvoření a odeslání cenové nabídky odpovídá rozpočtář – ekonom. Za vytvoření smlouvy je také odpovědný rozpočtář – ekonom. Výběr subdodavatelů a dodavatelů materiálu provádí mistr na základě minulých zkušeností.

Za nákup materiálu a realizaci produktu je odpovědný mistr. Na realizaci produktu taktéž dohlíží stavbyvedoucí. Za fakturaci odpovídá rozpočtář – ekonom. [1]

3.5. ANALÝZA VNITŘNÍHO PROSTŘEDÍ FIRMY

V následujících kapitolách provedu analýzu vnitřního prostředí firmy.

3.5.1. 7S

Strategie firmy

V této firmě je snaha zaměřená na strategii vůdčího postavení v nízkých nákladech. Toto se docela plní, protože jsou dohodnuty maximální možné slevy u dodavatele materiálu a to díky velkým odběřům. Také režijní náklady jsou ve firmě minimální, protože není potřeba najímat administrativní pracovníky.

Strategie firmy se dá dále definovat takto:

- mít nižší ceny než konkurence;
- nechávat za sebou kvalitní práci a tím o sobě šířit pozitivní reklamu;
- získávat stále větší zakázky;
- pomocí větších objemů nákupu materiálu získávat větší slevy;
- dohodnout subdodavatelské smlouvy na další řemesla, které nejsme schopni zajistit sami;
- vytvořit si dobré jméno u developerských firem.

Informační systémy

Není zaveden žádný podnikový informační systém. Většina nutných informačních procesů se provádí pomocí mobilních telefonů. Byl zřízen mobilní tarif, kde si klíčoví pracovníci volají mezi sebou zdarma. Dále se využívá internetu a to hlavně emailu k zasílání projektových dokumentací, výkazů výměr, rozpočtů, návrhů faktur apod. Na zpracování cenových nabídek podle výkazu výměr se používá starý ceník stavebních prací z roku 2006. Bylo by vhodné zakoupit nějaký levný stavební informační systém, který by obsahoval tvorbu rozpočtů, fakturaci apod.

Styl řízení

Styl řízení by se dal popsat jako laissez – faire. Pracovníci dělají to, co uznají za vhodné. V případě, že si neví rady, se zeptají jednoho vedoucích. Pokud se sejde skupina živnostníků, kteří se sami nejsou schopni sehrát a nedokážou dodržovat technologické postupy, pak nastupuje autoritativní styl řízení.

Spolupracovníci

Firma má problémy sehnat kvalitní a spolehlivé pracovníky. Toto je všeobecný problém ve stavebnictví. Většina zednických oborů bylo zrušeno nebo sloučeno a je jich málo. Všichni zkušené zedníky mají většinou vlastní firmy a ti ostatní jsou jen na obtíž.

Firma se snaží posbírat pracovníky z jiných oborů a zaučit je, což je časově náročné. Tito pracovníci se stanou zkušenější, dražší a odejdou ke konkurenci nebo začnou sami podnikat.

Ve firmě by se měl vytvořit systém pravidelného proškolení. Dále by bylo vhodné vytvořit subdodavatelské smlouvy u větších zakázek, protože živnostníci jsou nájímáni na základě ústní dohody a mohou tedy kdykoliv odejít.

Sdílené hodnoty (kultura) firmy

Firemní kultura je by se dala přirovnat k rodinné kultuře. Vedoucí pracovníci jsou rodinní příslušníci. Další pracovníci jsou jejich přátelé.

Schopnosti

Jelikož firma provádí stále větší a větší zakázky, je potřeba, aby vedoucí pracovníci zvládali vše uřídit. Bylo potřeba se naučit nové pracovní a technologické postupy. Dále bylo třeba se naučit vytvořit cenové nabídky podle výkazu výměr. U jednodušších zakázek je potřeba vytvořit i výkazy výměr a ten následně nacenit. Neprovádějí se pravidelná školení, což by se mělo napravit. Mělo by docházet ke zvyšování kvalifikace řídicích pracovníků, aby bylo možno stále se zvětšující firmu uřídit.

3.5.2. FINANČNÍ STRÁNKA VĚCI – MOŽNÉ RIZIKA

Veškerá činnost firmy je financována z vlastních zdrojů. Majitel potřebuje mít okolo 300 000,- Kč na nákup materiálu. Při realizaci větších zakázek okolo 2 milionu je financování řešeno pomocí dílčích zálohových faktur. Firma si nechá zaplatit za hotové práce a z těchto peněz nakupuje materiál na další části stavby.

Riziko nezaplacení za dílo

Tato situace by způsobila vážné problémy. Téměř každý rok jsou realizovány zakázky s cenou kolem 2 milionu. Kdyby se stalo, že by odběratel nebyl schopen zaplatit, pak by nebyly peníze na platby za materiál, subdodatelům a také státním institucím.

V takovém případě by mohlo dojít až k exekuci rodinného majetku. Na takto velké zakázky jsou sepsány smlouvy o dílo.

Jsou zde ale realizovány zakázky zhruba do 500 000,- Kč, na které nejsou sepsány Smlouvy o dílo. V případě nezaplacení by to sice firmu nepoložilo, ale i tyto zakázky by se měli smluvně ošetřit.

Riziko dlouhodobě nepříznivého počasí

Při realizaci zakázky se může stát, že se zakázka nestihne v termínu, kvůli dlouhodobě nepříznivému počasí. Pokud jde o subdodávku pro developerskou firmu, pak můžou být penále až 50 000,- Kč za den. Tato situace může nastat v případě mrazu. Příklad: Zateplení novostavby bytového domu. Když je hrubá stavba dokončena teprve v říjnu, pak se musí stihnout zakázku dokončit, než začne mrznout. Technologické postupy u většiny materiálů říkají, že je možno pracovat, pokud je teplota vyšší než 5 stupňů celsia. Existují i materiály, které se mohou použít při teplotách nižších, ty jsou ale dražší a přinášejí dodatečné náklady. Také existují i urychlovače schnutí, také zvyšují náklady. Bylo by vhodné zjistit, jestli se pro tyto případy dá najít řešení.

Riziko způsobení škody zákazníkovi vlivem pracovníků

Zřídka se stane, že pracovník firmy způsobí nějakou škodu. Příklad: Stalo se, že subdodavatel demontoval parapety, byl líný je snést nebo spustit na kladce a tak je shazoval na trávník. Parapet se za letu vrátil a poškodil hotovou fasádu. Toto by mohlo být řešeno pomocí pojištění.

Riziko způsobení škody zákazníkovi vlivem živelných pohrom

Může se stát, že při výměně střechy náhle začne pršet. Přestože se v těchto případech střecha zakrývá, je možné, že se voda dostane, kam nemá. Také se může stát, že vlivem živelné pohromy může dojít ke škodě. Pro tyto případy by také mohlo existovat řešení v podobě pojištění.

3.5.3. DALŠÍ FAKTORY

Marketingové

Jsou zřízené reklamní webové stránky a je vytvořeno několik reklamních plachet, které jsou vystaveny v místě staveb. Doposud se ve větší míře nevyužívaly žádné

marketingové aktivity, kromě výše zmíněných webových stránek a reklamních plachet. S přicházející krizí i do stavebnictví bude potřeba vyvinout nějakou větší snahu, aby bylo dostatek práce.

3.5.4. MARKETINGOVÝ MIX

V následujícím textu uvádím marketingový mix neboli „4P“.

Product - produkt

- Tato firma se zaměřuje hlavně na:
- Zateplování fasád panelových domů
- Zateplování fasád rodinných domů
- Pokládání dlažeb průmyslových objektů
- Rekonstrukce bytových jader
- Rekonstrukce sociálního zařízení podnikatelských i ne-podnikatelských subjektů
- Hrubé stavby rodinných domů

Price - cena

Ceny u složitějších zakázek jsou zpracovávány podle výkazu výměr. Byl zakoupen ceník stavebních prací v roce 2006, ten je již zastaralý. Má to i jisté výhody. Když je zpracována cenová nabídka podle tohoto ceníku, pak je výsledná cena nižší než u konkurence. Je třeba dát ale pozor na výkyvy v cenách materiálu. Bylo by vhodné tento systém změnit.

Place – místo prodeje, distribuce

Produkt této firmy je realizován v okolí Olomouce. V případě nedostatku práce v Olomouci jdou pracovníci ochotni dojíždět po celém Olomouckém kraji.

Promotion – podpora prodeje

Podpora prodeje není ve firmě rozvinuta. Na tomto by bylo vhodné zapracovat

3.5.5. PERSONALISTIKA

Ve firmě jsou tři klíčoví pracovníci, kteří mají živnostenský list na zednictví. Každý z nich je schopen vést samostatně zakázku. Jeden z nich je schopen tvořit rozpočty a všeobecně se starat o financování staveb.

Pokud jsou součástí dodávky i jiné práce než zednické, pak jsou vytvořené ústní dohody s dalšími živnostníky, kteří dodávají ostatní řemesla, jako například klempíři, izolatéři, instalatéři, tesaři a další.

3.5.6. SILNÉ STRÁNKY

Sdružení je velice pružné a v daném prostředí konkurenceschopné. Má potenciál růstu, jen je nutno vytvořit dokonalejší systém řízení, aby bylo možno plnit uřídít rostoucí firmu.

Velké daňové výhody pro živnosti řemeslné v podobě možnosti uplatňování výdajů procentem z příjmů.

Dobré jméno u větších stavebních firem, které nám dohazují zakázky.

3.5.7. SLABÉ STRÁNKY

Je nutno změnit organizační strukturu, vymezit pravomoci a odpovědnosti a pomocí toho lépe provádět zakázky.

Firma nemá aktuální software na tvorbu rozpočtů. Bylo by vhodné zakoupit stavební software na tvorbu cenových nabídek, aby bylo možno pracovat s aktuálními cenami.

Nejsou sepsány subdodavatelské smlouvy, najímané osoby by mohly nedokončit zakázky a odejít jinam.

Nejsou stálí pracovníci. Může se stát, že zakázky nebude mít kdo provádět.

Vlivem nedostatečného zvyšování kvalifikace by se mohlo stát, že vedoucí pracovníci nezvládnou uřídít stále se rozrůstající firmu.

Nejsou sepsány smlouvy o dílo u menších zakázek, hrozí riziko nezaplacení.

Nejsou pojištěny případy škody způsobené investorovi, škody způsobené živelnými pohromami apod.

3.6. ANALÝZA VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ FIRMY

V následujících kapitolách bude provedena analýzy vnějšího prostředí firmy.

3.6.1. OBECNÉ - SLEPTE

Sociální

Až na výjimky, většina lidí touží po tom mít kde bydlet a proto je tu stálá poptávka po bytech či rodinných domech. Životní úroveň lidí se stále zvyšuje a potřeba nových bytů, či domů je stále narůstající.

(Životní úroveň, vzdělávání)

Legislativní

V tomto oboru podnikání je třeba brát v úvahu:

- Stavební zákon;
- Zákony a vyhlášky týkající se životního prostředí a nakládání s nebezpečnými odpady;
- Zákon o daních z příjmů fyzických osob;
- Zákon o dani z přidané hodnoty;
- Zákon o sociálním pojištění;
- Zákon o zdravotním pojištění;
- další zákony a vyhlášky.

Ekonomické

Celosvětová krize již začíná zasahovat i do stavebnictví. Developerské firmy dokončují již započaté projekty. Z vlastního průzkumu jsem zjistil, že nově postavené bytové domy jsou prodané asi jen z poloviny. To znamená, že nové projekty výstavby se nezahajují. V příštím roce dojde k útlumu ve výstavbě velkých projektů.

Menší stavební firmy se zaměřují na projekty podporované státem na zateplování rodinných, či bytových domů, jako je projekt Zelená úsporám.

V posledních měsících se projevila zvýšená nezaměstnanost a nedostatek práce. Začali se nabízet živnostníci, aby poptávali práci.

Politické

Politická situace je v posledních letech příznivá pro živnostníky. Konkrétně pro ty, co mají živnost řemeslnou. Ti mohli v minulém roce prokazovat výdaje procentem z příjmů a to 60 procent. V letošním roce tato sazba byla změněna na 80 procent. Tato skutečnost velice nahrává řemeslníkům.

Technologické

Ve stavebnictví, stejně jako v jiných oborech činností, dochází k neustálému technologickému vývoji. Je nutné se o tento vývoj zajímat a studovat nové technologické postupy. Příklad: Kdysi bylo naprosto běžné, že se hrubá stavba staví s tvárníc, které se usazovaly do malty. V posledních letech je již tvárnice kladly do lepidla, které se nanášelo válečkem. Odpadlo tak míchání malty, čímž se ušetřily náklady na pracovní síly a materiál. Nyní se tyto tvárnice lepí dokonce na PUR pěnu. To znamená, že odpadají další náklady na míchání lepidla.

Ekologické

Ve stavebnictví kromě žádaného produktu vystupuje také hodně odpadu v podobě stavební suti. Tuto suť je možno recyklovat. Je však napřed potřeba ji třídit. Netříděná suť jde většinou na skládku a náklady na uložení takového odpadu jsou několikanásobně vyšší, než je tomu u tříděného odpadu.

3.6.2. OBOROVÉ

Trh

Trh ve stavebnictví je velice rozsáhlý. Když se zaměřím pouze na Olomouc a okolí, tak zde operují desítky stavebních firem a stovky samostatných živnostníků.

Dodavatelé

Většinou jednou za rok jsou sepsány dodavatelské smlouvy, kde jsou vypsány slevy na různá výrobové řady materiálu. Tyto slevy se odvíjí podle množství odběru. Pokud jsou odběry v některém roce výrazně vyšší, je možno zajistit vyšší slevy.

Itéma a.s.: Zde jsou odebírány zateplovací systémy WEBER-TERRANOVA a většina stavebního materiálu.

Stomix a.s.: Firma Stomix si svoje zateplovací systémy distribuuje sama, proto je možné tuto značku koupit pouze ve specializovaných prodejnách či skladech Stomix.

Kerastol: V této prodejně je odebírána stavební chemie značky Mapei a Prince-color, dále obklady, dlažby, sprchové kouty, vany, keramika a podobné zboží. Majitelé firmy jsou dlouholetí známí a jsou ochotni sehnat vše potřebné za minimální marži.

Zákazníci

Mezi zákazníky mohou patřit podnikatelské, ne-podnikatelské subjekty a také státní instituce.

Mezi nejčastější zákazníky patří bytová družstva, společníci vlastníků bytových domů, majitelé bytů a rodinných domů. V poslední době také obce a developerské společnosti.

Odběratelé

Mezi hlavního odběratele patří olomoucká developerská a stavební firma Eurogema CZ a.s. Pro tuto firmu zajišťujeme dlažby schodišť, chodeb, balkonů, dále rekonstrukce sociálních zařízení a v neposlední řadě zateplování bytových domů.

Občas se nám ozývají konkurenční firmy a dohazují nám práce, které nejsou sami schopni provést.

Mezi další odběratele patří Lesy České republiky s.p. pobočka Šternberk.

Dalším velkým odběratelem bylo město Uničov, pro které bylo rekonstruováno sociální zařízení základních škol.

3.6.3. PORTERŮV PĚTI FAKTOROVÝ MODEL KONKURENČNÍHO PROSTŘEDÍ

Vyjednávací síla zákazníků

Pokud se zákazníci snaží snížit ceny pod únosné hranice, mohou se setkat s úspěchem v podobě nekvalitních materiálů, či práce. To se jim v konečném důsledku nemusí vyplatit.

Zákazníci mohou vyjednávat o výši cen, pouze pokud je nedostatek práce, například v zimních měsících nebo v posledních měsících, kdy se celosvětová finanční krize dostává i do stavebnictví.

Vyjednávací síla dodavatelů

Mezi dodavateli materiálu panuje silná konkurence. Předhánějí se mezi sebou ve výši poskytnutých slev. Odběratelé si tak mohou vybírat a lehce dodavatele změnit. Stavebniny se snaží získat konkurenční výhodu pomocí doplňkových služeb zdarma, jako je výpočet potřebného materiálu, školení správného provádění technologických postupů apod.

Rivalita firem, které působí na trhu

Na průmyslovém trhu dochází k cenové válce, kdy se firmy snaží tlačit ceny co nejnižší, bohužel to se následně odráží v kvalitě používaných materiálů a práce.

Hrozba vstupu nových konkurentů

Na tento trh mohou kdykoliv vstoupit konkurenti, avšak budou mít problém s nedostatkem kvalifikovaných pracovníků.

Hrozba substitutů

Jako substitut pro klasické zděné domky by se daly uvést montované dřevostavby, ty mohou konkurovat nižší cenou, avšak mají menší dobu životnosti.

3.6.4. PŘÍLEŽITOSTI

Stálá poptávka po nových bytech a rodinných domech. Poptávka po rekonstrukcích bytových i nebytových prostorů.

Odběry materiálu od dodavatelů jsou tak veliké, že jsou sjednány maximálně možné slevy. Možno tento materiál prodávat a menší marží než maloobchodníci.

3.6.5. HROZBY

Asi polovina příjmů je závislá na činnosti developerských firem. Omezení vzniku nových investičních projektů těchto firem by mohlo znamenat úbytek příjmů.

Pracovníci firmy se dále nevzdělávají a nestudují nové technologické postupy. To by mohlo snížit konkurenceschopnost.

Velká konkurence a probíhající krize ve stavebnictví.

3.7. ANALÝZA PŘÍSTUPU K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

Odpady jsou ve firmě tříděny a poté odvezeny na skládku. Tříděny jsou pouze proto, že netříděný odpad má dražší likvidaci než tříděný.

V této oblasti je nutno porovnat legislativní požadavky na životní prostředí s realitou ve firmě.

Navrhuji kontaktovat poradenskou firmu a zajistit školení.

3.8. ANALÝZA BEZPEČNOSTI PRÁCE VE FIRMĚ

Ve firmě se dodržují požadavky bezpečnosti práce. Bylo by vhodné posoudit dodržování předpisů o bezpečnosti práce.

Navrhuji navštívit seminář, který je zařazen do programu celoživotního vzdělávání ČKAIT s názvem:

„BEZPEČNOST PRÁCE, PRÁCE VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNOU HLOUBKOU“

Dále navrhuji kontaktovat poradenskou firmu a dát vše do pořádku.

4. OPTIMALIZACE PROCESŮ A NÁVRH NA ZLEPŠENÍ

V této kapitole číslo 4 jsou uvedeny moje návrhy na zlepšení aktuálního stavu, který se na základě analýzy ukázal jako nedostačující a pro další rozvoj firmy musí dojít k optimalizaci některých částí fungování sdružení.

4.1. ORGANIZAČNÍ STRUKTURA:

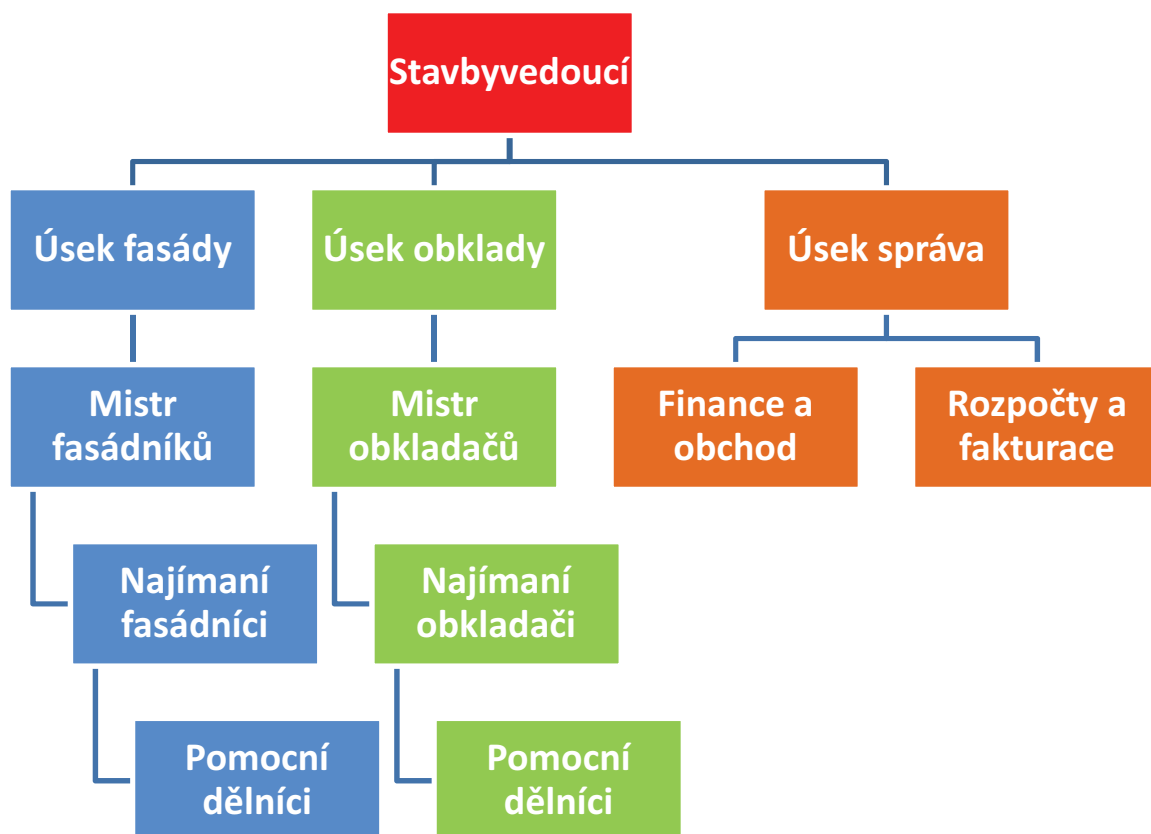
Stávající organizační struktura je nedostačující, protože se firma pomalu rozrůstá a již nevyhovuje.

Bylo by vhodné ji rozdělit alespoň na dva samostatně fungující útvary, které se specializují na následující činnosti:

Zateplování fasád rodinných, bytových, či panelových domů.

Obklady koupelen novostaveb, rekonstrukce sociálního zařízení, pokládání dlažeb.

Návrh této struktury je znázorněn na následujícím obrázku číslo 11.



4.2. PRÁVOMOCI A ODPOVĚDNOSTI:

V následujícím textu je popsáno, co se na které pozici v organizační struktuře požaduje. Toto je velice důležité, aby každý pracovník v tomto sdružení věděl, jaké má pravomoci a za co je odpovědný.

Stavbyvedoucí

Je zodpovědný za dodržování správných technologických postupů. Odpovídá za zhotovení díla podle projektové dokumentace. Odpovídá za dodržování bezpečnosti práce.

Úsek fasády

Tento úsek se primárně zabývá prováděním tepelné izolace fasád nejrůznějších staveb. Jedná se například o bytové domy, panelové domy, rodinné domky, průmyslové objekty a další nebytové prostory.

Mistr fasádníků

Tato osoba se stará o dodržování technologických postupů stanovených výrobcem zateplovacího systému. Jedná se například o způsob nalepení tepelně izolačních desek, správné a dostatečné kotvení podle určení projektanta apod.

Dále určuje, co se v který den bude dělat a to v závislosti na venkovní teplotě, době schnutí materiálu apod.

Má odpovědnost za dodávky materiálu. Sem patří termíny podání objednávek, výběr a doprava méně významných materiálových položek, kontrola a převzetí materiálu a řeší případné reklamace materiálů.

Najímaní fasádníci

Plní příkazy mistra nebo stavbyvedoucího. Mají povinnost upozornit na problematická místa a konzultovat další postup s mistrem. Mají povinnost účastnit se pravidelného školení pro správné provedení zateplovacích systémů od výrobců WEBER-TERRANOVA a STOMIX.

Pomocní dělníci

Plní příkazy všech nadřízených. Primárně mají na starosti vnitro-staveništní přepravu materiálu, správné uskladnění materiálu, průběžný úklid na staveništi, uskladnění a řádné očištění náradí a nástrojů.

Úsek obklady

Tento úsek se zabývá prováděním obkladů a dlažeb. Dále se tu provádí hydro-izolace sprchových koutů, teras, balkonů apod.

Mistr obkladačů

Tento pracovník určuje, co se který den bude dělat. Kontroluje správné provádění hydro-izolace. Kontroluje správné lepení obkladů a dlažeb podle norem k tomu určených.

Najímání obkladači

Plní příkazy mistra nebo stavbyvedoucího. Jsou povinni dodržovat správné technologické postupy pro správné provádění obkladů, dlažeb a hydro-izolací.

Úsek Správa

Úkolem úseku správa je zabezpečovat chod celého sdružení.

Finance a obchod

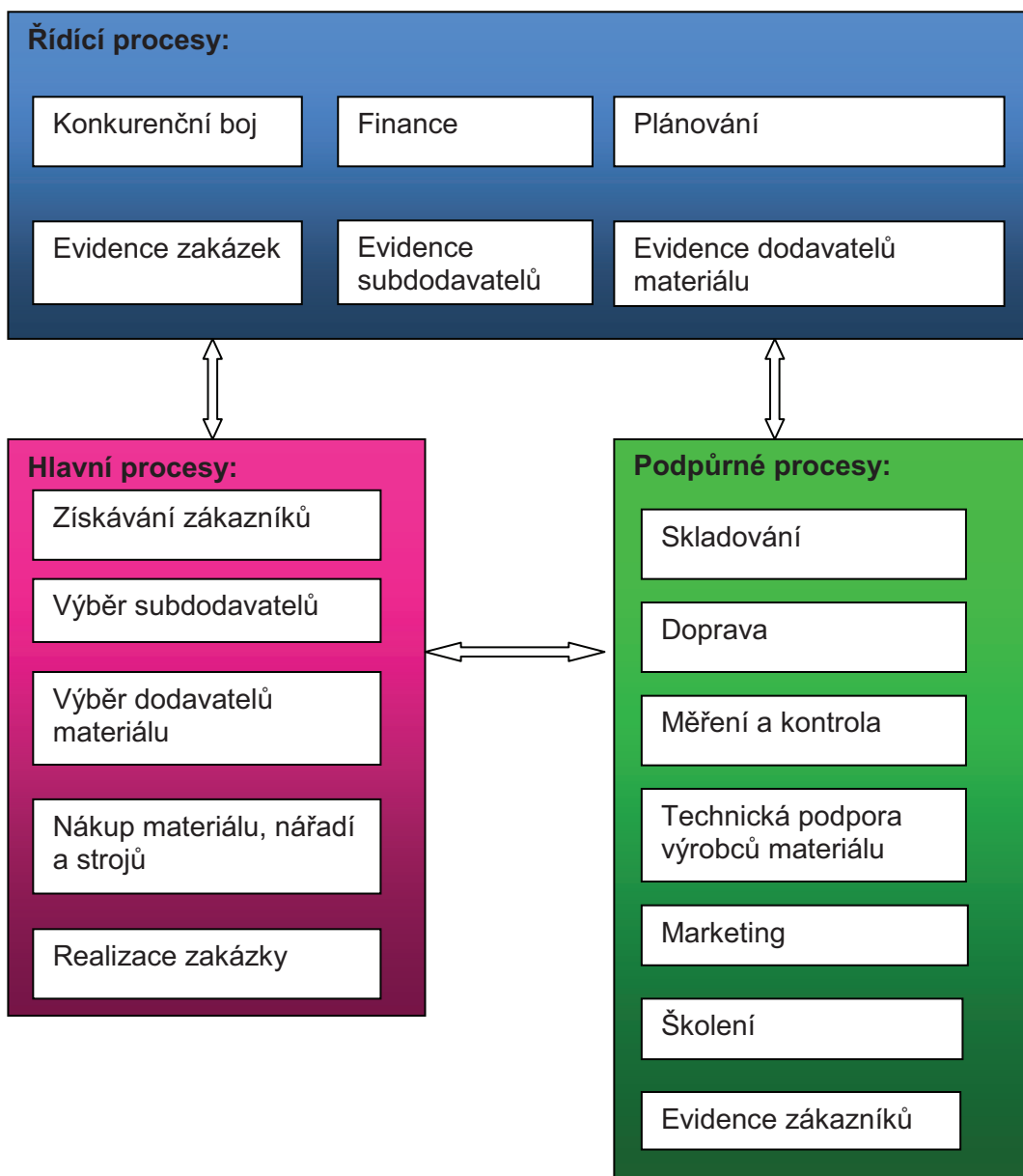
V tomto středisku je řešen způsob financování zakázek. Jde především o způsob financování materiálu, sepisování smluv o dílo, sepisování smluv se subdodavateli.

Rozpočty a fakturace

V tomto středisku probíhají činnosti, které předchází realizaci zakázky a činnosti, které následují po dokončení díla. Mezi tyto činnosti patří: sestavování jednoduchých výkazů výměr, vytváření cenových nabídek, vyjednávání cen se subdodavateli, vyjednávání cen s dodavateli materiálu, fakturace staveb.

4.3. PROCESY VE FIRMĚ

Z analýzy vyplynulo, že je třeba zaměřit se na získávání zákazníků, zdokonalit marketing, větší pozornost věnovat školení pracovníků, zavést evidenci subdodavatelů, dodavatelů materiálu, zakázek a zákazníků. Je třeba se zaměřit na konkurenční boj, aby firma zvýšila úspěšnost na trhu. Přehled všech procesů, které by měly probíhat ve sdružení je uveden na následujícím obrázku číslo 12.



Obrázek 12: Procesy ve firmě

Řídící procesy:

V procesu **plánování** se rozhoduje o tom, které zakázky se pokoušet získat a za jakou cenu, dále se plánují spekulativní nákupy materiálu a jejich následné skladování. V procesu **finance** se rozhoduje o zdrojích financování zakázek. Zakázky jsou financovány z vlastních zdrojů. Pokud se jedná o realizaci zakázky většího rozsahu, pak jako zdroj financování částečně slouží i dílčí faktury. Dále se zde každý rok určují prostředky určené na marketing. V tomto procesu se také určuje způsob dělení zisku sdružení.

Evidence zakázek, jak minulých, stávajících, tak budoucích nám slouží ke koordinaci harmonogramů provádění zakázek. Také se zde vedou poptávky, nabídky, objednávky a smlouvy. **Evidence subdodavatelů** nám slouží k vyhodnocování aktuální možné výrobní kapacity. Zde jsou evidovány jejich schopnosti a zkušenosti, také je zde cena, za kterou jsou ochotni pracovat v závislosti na ročním období a aktuální situaci na trhu. **Evidence dodavatelů materiálu** se vede kvůli výši slev a cenové úrovně jimi poskytovaných materiálů. Množstevní slevy se vyjednávají na základě množství odebraného materiálu, historii nákupů a minulých zkušeností. V procesu **konkurenční boj** dochází k monitorování konkurence a s tím souvisí i změna konkurenční strategie sdružení.

Hlavní procesy:

Proces **získávání zákazníků** je jedním z nejdůležitějších procesů vůbec. Je zde řešeno vše od hledání zákazníka, přes vytváření cenových nabídek, až po sepsání smlouvy o dílo. V procesu **výběr subdodavatelů** se na základě požadované výrobní kapacity a cen těchto dodavatelů vybírají aktuálně potřební pracovníci. S těmito se uzavírají subdodavatelské smlouvy. V procesu **výběr dodavatelů materiálu** se na základě námi stanovených kritérií zvolí ti nejvhodnější. Těmito kritérii jsou např. cenová úroveň po množstevních slevách, cena dopravy, rychlost dodávek na stavbu apod. V procesu **nákup materiálu, nářadí a stavebních strojů** se řídí termíny objednávek a následných dodávek na stavbu. V procesu **realizace zakázky** dochází ke konkrétní výsledného díla.

Podpůrné procesy:

Proces **skladování** řídí skladování materiálu, nářadí a strojů. V procesu **doprava** se řeší doprava materiálu, nářadí a lešení. Proces **měření a kontrola** vyjadřuje kontrolu

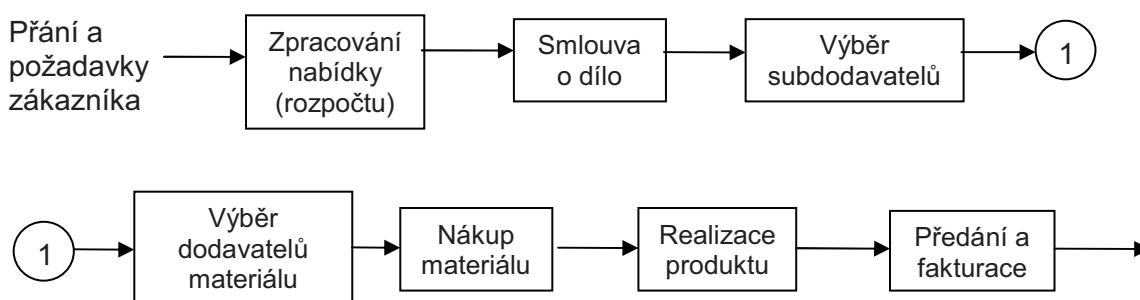
skutečného stavu s původním plánem. V procesu **technická podpora výrobců materiálu** je konzultováno dodržování správných technologických postupů. V procesu **marketing** se volí aktuální marketingová strategie. Poslední proces **školení** nám zajišťuje vzdělávání pracovníků. Probíhají školení týkající se bezpečnosti práce na stavbách. Jednou za rok jsou zajištěny školení dodavatelů zateplovacích systémů Stomix a WEBER – Terranova, kde se získávají potřebné certifikáty.

4.4. REALIZACE ZAKÁZKY – POPIS PROCESU

Již nebudeme zakázku rozlišovat na malé a velké zakázky. Tento návrh z bakalářské práce se ukázal jako nedostatečný. Nyní navrhuji mít 2 varianty realizace zakázky, a to zateplování fasád a obklady.

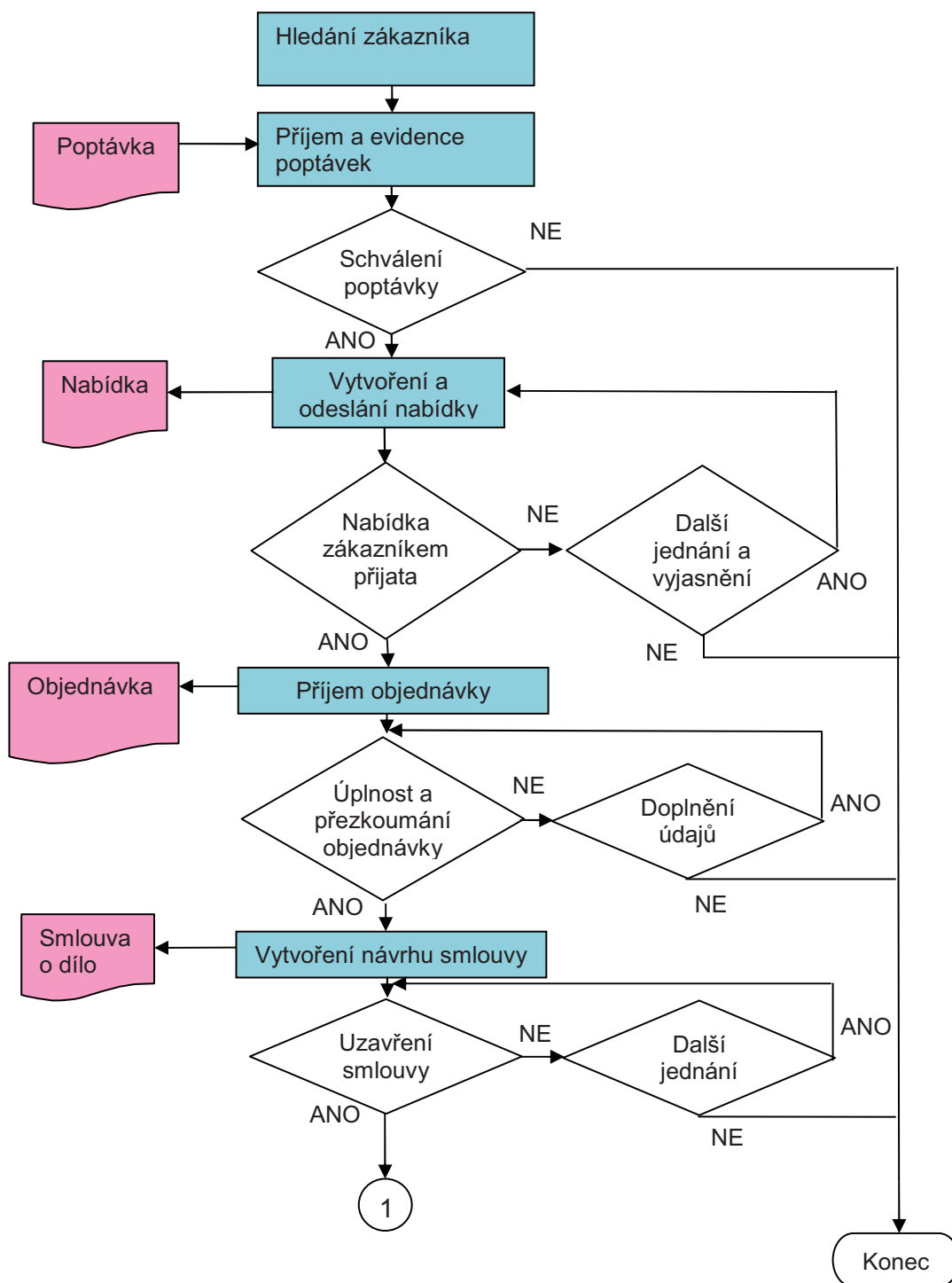
4.4.1. ZATEPLOVÁNÍ FASÁD

Na následujícím obrázku číslo 13 je uvedena globální analýza realizace zakázky - úsek zateplování fasád.

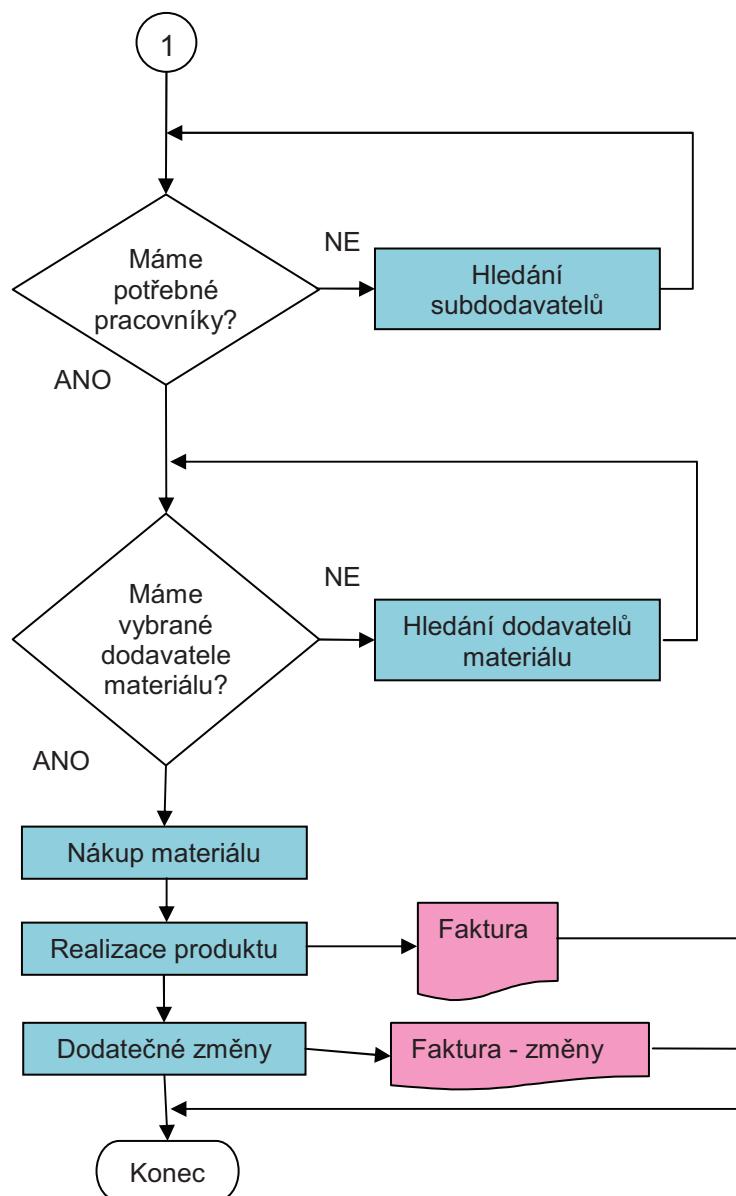


Obrázek 13: Globální analýza realizace zakázky - úsek zateplování fasád

Na následujícím obrázku číslo 14 a 15 je znázorněna detailní analýza fungování celého procesu realizace zakázky – úsek zateplování fasád. Růžové zvýraznění značí dokumenty. Modré zvýraznění značí hlavní procesy, které budou podrobněji popsány v kapitolách 4.4.3 - 4.4.14 této práce.



Obrázek 14: Schéma realizace zakázky – úsek Zateplování fasád - 1. část



Obrázek 15: Schéma realizace zakázky – úsek Zateplování fasád - 2. Část

Popis realizace zakázky úseku zateplování

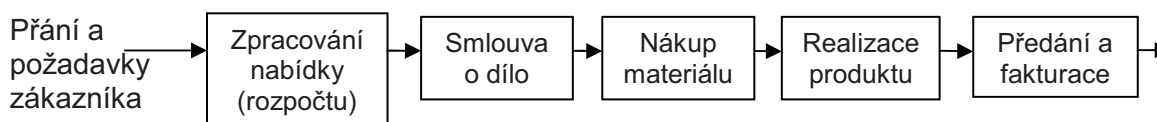
Na začátku celého procesu realizace zakázky je hledání zákazníka. Cíleně oslovujeme potenciální zákazníky pomocí marketingových aktivit. Když má zákazník zájem, pak nám pošle poptávku, kde je vedeno, co zákazník požaduje. Poté dochází k rozhodnutí, zda se poptávkou zabývat anebo poptávku odmítnout. K odmítnutí zakázky může dojít z následujících důvodů: nejsou k dispozici volné výrobní kapacity, nejsou kvalifikovaní pracovníci na provedení požadované zakázky nebo poptávající jeví jako málo

důvěryhodný. V případě schválení poptávky dojde k vytvoření a odeslání nabídky. Dále závisí na zákazníkovi, zda nabídku přijme. Pokud jí odmítne, dochází k dalšímu jednání ohledně změn nabídky. Když zákazník nabídku přijme, zašle nám objednávku. Z naší strany dochází k vytvoření návrhu smlouvy. Zákazník poté smlouvu projde a podepíše, když ne, dochází k dalšímu jednání. Po podpisu smlouvy dochází k zhodnocení, zda máme požadovaný počet pracovníků, nebo je nutno hledat další subdodavatele.

Následuje zhodnocení, zda máme vhodného dodavatele materiálu, pokud ne, dochází k hledání vhodnějšího dodavatele materiálu. Následují nákupy materiálu potřebného pro zhotovení zakázky. Když máme vše potřebné ke zhotovení zakázky, dochází ke konkrétní realizaci produktu. Výstupem bývá konečné dílo. Po předání požadovaného díla dochází k fakturaci. Někdy bývají realizovány změny v požadavcích na dílo. V těchto případech jsou změny realizovány, pokud je tyto požadavky možné realizovat. Následně dochází k dodatečné fakturaci změn.

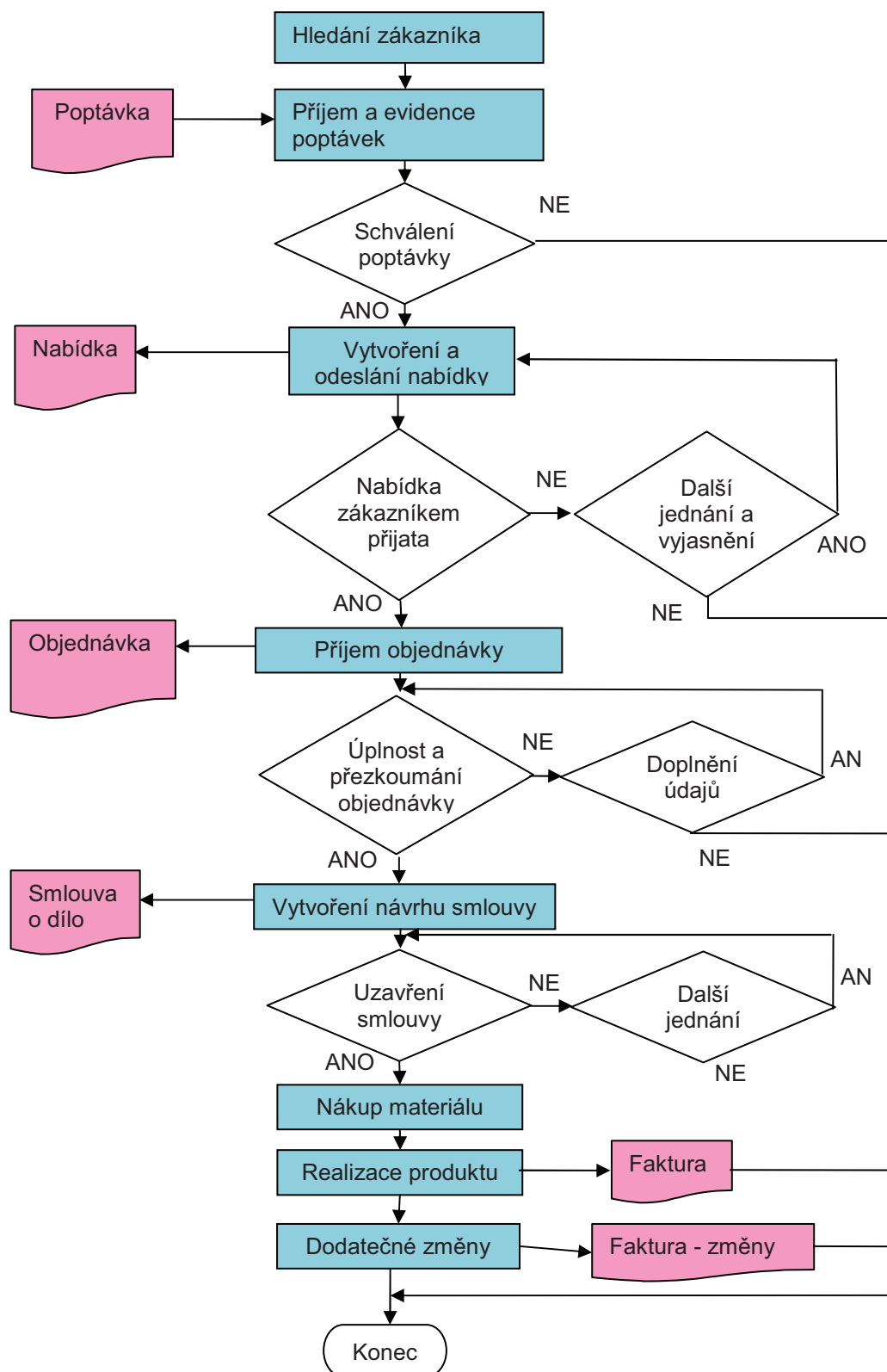
4.4.2. OBKLADY

Na následujícím obrázku číslo 16 je uvedena globální analýza realizace zakázky - úsek obklady.



Obrázek 16: Globální analýza realizace zakázky - úsek obklady

Na následujícím obrázku číslo 17 je znázorněno detailní analýza fungování celého procesu realizace zakázky – úsek obklady. Růžové zvýraznění značí dokumenty. Modré zvýraznění značí hlavní procesy, které budou podrobněji popsány v následujících kapitolách číslo 4.4.3 -4.4.14.



Obrázek 17: Schéma realizace zakázky – úsek obklady

Popis realizace zakázky úseku obklady

Na začátku je hledání zákazníka, kdy se pomocí marketingových aktivit snažíme upoutat pozornost potenciálního zákazníka. Zákazník se námi zkontaktuje a sdělí nám svoje požadavky. My poptávku přijmeme a zaevidujeme. Následně dochází k rozhodnutí, zda máme o zakázku zájem a to na základě volných pracovních kapacit. Pokud zakázku nevyhloučíme, následuje zpracování a odeslání nabídky. Když se zákazníkovi nabídka líbí, zašle nám objednávku. My vytvoříme návrh smlouvy a ten je poté předložen zákazníkovi. Po podpisu smlouvy následuje nákup materiálu, realizace zakázky a případné dodatečné změny. Výstupem je požadované dílo, faktura dle smlouvy o dílo a faktura na případné vícepráce.

4.4.3. NALEZENÍ A KONTAKTOVÁNÍ BUDOUCÍHO ZÁKAZNÍKA

Tento proces začíná být v době dnešní krize velice aktuální, protože je nedostatek práce a zakázky si musíme zajišťovat.

Aby toto sdružení mohlo dlouhodobě fungovat a byl zajištěn neustálý růst, je potřeba si shánět stále větší zakázky a zajišťovat nepřetržitou návaznost mezi zakázkami.

Proto navrhuji neustále zdokonalovat webové stránky tj. nahrávat nové fotografie do referencí, seznámit zákazníka s novými technologickými postupy apod. Dále je možno zviditelňovat naši firmu na různých poptávkových portálech. Je možno použít vyhledávání zakázek na internetu (např. na serverech www.aaapoptavka.cz nebo www.epoptavka.cz).

Jako příklad uvádím, že od dubna 2010 je spuštěna reklamní kampaň na serveru www.seznam.cz, kde jsem umístil sponzorované odkazy tak, že naše reklama je na prvním místě ve třech kategoriích týkajících se izolace a zateplení. V minulosti bylo na marketingové aktivity vynaloženo ročně kolem 10 000,- Kč. Nyní jsem tuto částku doporučil zvýšit alespoň na 20 000,- Kč.

4.4.4. PŘÍJEM POPTÁVKY

Úsek správa zachycuje, vyhodnocuje a eviduje všechny došlé poptávky. Tyto poptávky jsou zaevidovány do dokumentu poptávky, kde se také uvádí požadovaná doba realizace. Na základě tohoto dokumentu je možno vytvořit jednoduchý harmonogram

provádění zakázek a je možno zjistit, kde jsou časové mezery a tudíž v kterém období jsou ve sdružení volné pracovní kapacity.

Ten, kdo je kontaktován, si většinou dohodne schůzku s poptávající osobou. Na schůzce zhodnotí rozsah poptávaných prací, určí předběžnou délku realizace a zjistí požadovanou dobu realizace.

Následně za asistence rozpočtáře je provedena analýza zakázky, co do rozsahu, doby předpokládané realizace, předpokládané finanční zdroje potřebné na nákupy materiálu a platby subdodavatelům.

Jestliže se najde důvod, proč není možno zakázku realizovat v daném termínu nebo vůbec, je o tom informován zákazník a zakázka je z dalšího postupu vyřazena. Toto vyřazení může být způsobeno např.: nedostatkem výrobních kapacit k realizaci zakázky, absenci kvalifikovaných řemeslníků potřebných ke zhotovení zakázky atd.

4.4.5. ZPRACOVÁNÍ NABÍDKY

Úsek obklady

Pro úsek obklady jsem vytvořil jednoduchý ceník, kde jsou uvedené nejčastější položky pro obklady koupelen či pokládání dlažeb. Tento ceník je v podobě tabulky, kde stačí doplnit množství a takto vyplněný se z něj stává cenová nabídka. Najdeme zde informace, jako je:

Název produktu, množství, měrná jednotka, cena za jednotku, Sazba DPH, Cena celkem, poznámky.

Jsou zde uvedeny aktuální ceny, ale ty zde nebudu uvádět kvůli konkurenci. Následuje příklad těchto položek:

- Přesun hmot pro obklady keramické, výšky do 6 m
- Přesun hmot pro podlahy z dlaždic, výšky do 6 m
- Obkládání stěn vnitřních keramických do tmele do 300x300 mm
- Obkládání stěn vnitřních keramických do tmele do 100x100 mm
- Montáž obkladu, mozaika, malta 20x20mm
- Vyrovnání podkladů maltou ze SMS tloušťka do 10 mm
- Provedení penetrace podkladu

- Obklad soklíků rovných do tmele výšky do 100 mm
- Obklad soklíků rovných do tmele výšky do 150 mm
- Obklad soklu schodišťových stupňů., TM, v. do 100 mm
- Obklad sokl. schodišťových stupňů, TM, v. do 150 mm
- Kladení dlažby keramické do TM, vel. do 200x200 mm
- Kladení dlažby keramické do TM, vel. nad 200x200 mm
- Montáž podlah keramických, hladké, tmel, 20x20 cm
- Montáž podlah keramických hladké, tmel, 30x30 cm
- Příplatek za spárovací hmotu - plošně (Mapei)
- Příplatek k obkladu stěn keramických, za plochu do 10 m²
- Stěrka hydroizolační těsnicí hmotou - pružná hydroizolace
- Příplatek za diagonální kladení dlažby (na koso)

Pokud jde o složitější zakázku, kde je zpracován projekt a výkaz výměr, potom se postupuje jako v následující kapitole.

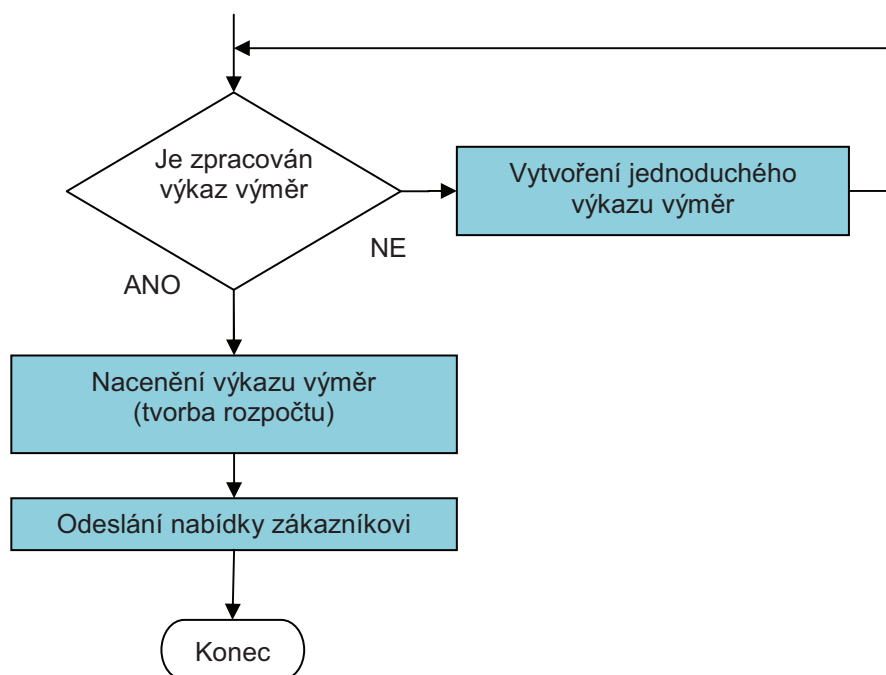
Úsek zateplování fasád

Zpracování nabídky u složitější zakázky se provádí pomocí stavebního softwaru na základě výkazu výměr ze zpracovaného projektu. Software použitelný na zpracování takovýchto rozpočtů je například program Stavitel nebo Buildpower společnosti RTS nebo KROS plus společnosti ÚRS Praha. Takto velké rozpočty se v našem sdružení realizují jen málo, a proto bývá často rozpočet zpracován na zakázku u spřátelených konkurenčních firem.

Schéma zpracování nabídky je znázorněno na obrázku číslo 18.

Nejjednodušší je zpracovat nabídku, když máme od projektanta vytištěný nebo v elektronické podobě zpracovaný výkaz výměr. V tomto výkazu jsou uvedeny čísla položek stavebních prací. Tyto čísla položek se přepíše do stavebního softwaru určeného na tvorbu rozpočtů a automaticky je nám vložena cena. Některé položky bývají nestandardní, zde pak nastupuje propočtová kalkulace. Tato cena je pak vytvořena pomocí kalkulačního vzorce. Takto hotový rozpočet nám udává cenu, kterou by přibližně měly i konkurenční stavební firmy. Tato cenu je proto nutno snížit na námi zvolenou cenovou hladinu. Mnou vybrána je hladina 85 procent této ceny z aktuálního

ceníku stavebních prací. Tato cena se ukázala jako optimální pro získání zakázky ve výběrovém řízení.



Obrázek 18: Schéma procesu tvorby rozpočtu

Pokud nevlastníme stavební software, který obsahuje aktuální databázi cen stavebních prací, jde to vyřešit i tak, že použijeme starší databázi a následně musíme upravit cenu na požadovanou cenovou hladinu. Ze zkušeností v minulých letech se ukázalo, že když použijí 3 roky staré ceny, tak máme přibližně 80 procentní šanci, že ve výběrovém řízení uspějeme a tudíž budeme mít konkurenceschopné ceny v našem regionu. V tomto případě ušetříme za koupi aktuálního stavebního softwaru, který stojí desítky tisíc.

Použití staré cenové hladiny má i jisté nevýhody. Přijdeme o nově vzniklé stavební položky, které vznikly na základě nových technologických postupů.

V tomto směru se neřadíme mezi inovátory, protože novinky s sebou nesou jisté nevýhody. Může se po několika letech zjistit, že technologické postup této novinky měl nějakou chybu a může to mít neblahý vliv na jakost produktu. Vzhledem k tomu, že dáváme běžně prodlouženou záruku a to 60 měsíců, používání málo vyzkoušených technologií by se nám nemuselo vyplatit. Použití nových technologií zvažujeme, až poté, co jsou použity na jiných stavbách, jejich použití se osvědčilo a náklady se výrazně snížily.

Najdou se i situace, kdy není zpracován projekt a s tím související výkaz výměr stavebních prací. V takových případech musí tento výkaz někdo vytvořit. Většinou ho vytváří mistr z úseku fasád nebo rozpočtář za pomoci další osoby, aby bylo možno používat měřicí pásmo. Tento výkaz je následně zpracován do výsledného rozpočtu.

4.4.6. TVORBA ROZPOČTU – CENOVÁ HLADINA

Tvorbě rozpočtu věnuji samostatnou kapitolu, protože je to jedna z nejdůležitějších částí tvorby nabídky.

Software na tvorbu rozpočtů

Většina stavebních firem používá software na tvorbu rozpočtů. Základem těchto programů je databáze stavebních prací a směrné ceny stavebních prací pro dané období. V následujících kapitolách uvedu možnosti pro stavební firmy.

Dražší varianta

Do této kategorie patří např. program Buildpower společnosti RTS, a.s. nebo program KROS PLUS společnosti ÚRS Praha, a.s.

Výhodou použití těchto programů je, že umí vytvořit kompletní evidenci celé stavby včetně rozpočtů, kalkulací, dokumentů, faktur apod. Tyto programy také obsahují databázi běžně používaných materiálů.

Tvorba rozpočtů je v této variantě velice jednoduchá, nevýhodou je však vyšší cena, která se pohybuje v řádu několik desítek tisíc.

Orientační ceny: Buildpower – programová sestava: rozpočtář + data: 35 000,-Kč
 KROS PLUS – Mini modul: 29 300,- Kč

Levnější varianta

Nejlevnější variantou je použití ceníku stavebních prací v kombinaci s MS Excel. Tato varianta je však komplikovanější, protože zde chybí nejrůznější funkce, jako je např. automatický výpočet hmotnosti suti, stavebních hmot apod. Výhodou je nízká cena, která se pohybuje do 10 000,- Kč.

Stanovení cenové hladiny

Problém je v tom, že při výběrovém řízení je hlavní kritérium cena. Kdyby všechny firmy používaly aktuální databázi cen stavebních prací, tak by měli stejnou cenu. Proto je nutno tuto cenu před odevzdáním cenové nabídky upravit, většinou snížit.

Moje cenová hladina

Moje metoda je taková, že si stanovuji cenovou hladinu pro jednotlivé druhy stavebních prací jako např. zateplování fasád 85 procent aktuálních cen stavebních prací, obklady a dlažby 95 procent aktuálních cen stavebních prací. Tato moje cenová hladina se neustále mění, je závislá na místě stavby, aktuálním stavu na trhu a dokonce i ročním období.

Obecně pro naše sdružení platí, že od jara do podzimu preferujeme zateplování fasád před prováděním obkladačských prací a proto v tomto období zvedáme cenovou hladinu u obkladačských prací a provádíme pouze zakázky za vyšší ceny. Cenu za zateplování se snažíme mít trvale na nižším bodě než konkurence. To nám umožňují množstevní slevy na zateplovací systémy a také efekt zkušenostní křivky, kdy díky vyšším objemům produkce dosahujeme nižších nákladů.

S naším dodavatelem materiálu jsme si domluvili velkoobchodní ceny na zateplovací systémy. Např. na izolační desky sleva přes 50 procent a stavební tmely a lepidla sleva přes 30 procent. Příklad stanovení cenové hladiny je uveden v následující tabulce.

Roční období	jaro, léto, podzim	zima
Venkovní teplota	(teplota nad + 5 stupňů celsia)	(teplota pod + 5 stupňů celsia)
Upřednostňované práce	Zateplování fasád, hrubé stavby apod.	Obklady, dlažby, rekonstrukce apod.
Cenová hladina zateplování fasád	85 - 95 procent aktuálních cen stavebních prací	neprovádí se kvůli nepříznivým teplotám
Cenová hladina obkladačských prací	95 - 100 procent aktuálních cen stavebních prací	80 - 90 procent aktuálních cen stavebních prací

Tabulka 1: Příklad stanovení cenové hladiny

Správně stanovená cenová hladina je důležitým předpokladem realizace konkurenční strategie, kdy se zaměřujeme na nejnižší cenu nebo nejnižší náklady (cost leadership). Návrh aktuální konkurenční strategie je uvedena v poslední kapitole návrhové části.

4.4.7. PŘÍJEM OBJEDNÁVKY A ZPŮSOB VÝBĚRU FIRMY Z POHLEDU ZÁKAZNÍKA

Zákazník si vybírá firmu podle toho, jestli je jedná o zakázku vůči soukromé osobě, podnikatelskému subjektu, či státní instituci.

Soukromá osoba

Zákazník si většinou nechá nacenit zakázku u více firem. Poté, co přijme nabídky od firem, které mají o realizaci zájem, se rozhoduje o výběru vhodné firmy na základě ceny, referencí firmy, poskytované záruční době atd.

Podnikatelský subjekt

Podnikatelské subjekty obvykle obešlou důvěryhodné firmy a udělají si výběrové řízení. Následně vyberou tu firmu, která splní jejich požadavky.

Státní instituce

Státní instituce většinou obešlou důvěryhodné firmy nebo jiným způsobem uveřejní zadání zakázky. Do určitého data je nutno dodat na předem určité místo nabídku. V předem zvolenou dobu komise obálky rozbalí a zvolí firmu, která nejlépe plní požadavky zadání.

4.4.8. SEPSÁNÍ SMLOUVY O DÍLO

S odběratelem, či zákazníkem je ve většině případů sepsána smlouva o dílo. Tato smlouva může být dvojího typu a to podle toho, komu jsou určeny:

Smlouva o dílo (určena konečnému zákazníkovi – ne-podnikatelskému subjektu)

Většinou tuto smlouvu předkládáme my a zákazník může případně vznést námitky a po společné domluvě může dojít ke změně smlouvy.

Sub-dodavatelská smlouva (sub-dodávka určena jiné firmě)

V tomto případě většinou ekonomicky silnější firma předkládá smlouvu. Ta bývá zpravidla mírně výhodnější pro tuto větší firmu. Je to způsobeno tím, že hlavní dodavatel má vysoké penále za posunutí termínu dokončení a snaží se tímto způsobem chránit proti špatně vybranému subdodavateli.

Dodatky ke smlouvě

Mnohdy se realizují změny, ať už je to na přání zákazníka nebo to vyžadují aktuální situace a musí se použít jiné technologické postupy.

Aby se zabránilo následným sporům při fakturaci, tak je možno sepsat dodatek ke smlouvě a uvést zde popis změn, důvod a cenu.

4.4.9. NALEZENÍ VHODNÝCH SUBDODAVATELŮ

Toto sdružení občas realizuje zakázky, kde je nutno si sehnat subdodavatele na další odborné práce, na které není se sdružení nikdo proškolen, či nemá potřební osvědčení nebo certifikát. Jedná se nejen o práce zednické, ale také zámečnické, truhlářské, tesařské, elektrikářské, dohled Autorizovaného inženýra v oboru pozemní stavitelství apod.

Tyto subdodavatele hledat až v okamžiku, kdy je potřebujeme, by mohlo být velice drahé, nebo bychom také nemuseli nikoho sehnat. Proto je vhodné si subdodavatele nasmlouvat dopředu, anebo alespoň s některými dlouhodobě spolupracovat.

Kritéria pro výběr

Svoje subdodavatele si pečlivě vybíráme a to dle následujících kritérií:

- Spolehlivost
- Dobrá kvalita odvedené práce
- Dodržování technologických postupů
- Plnění termínů zakázek
- Přijatelná cena

Množství subdodavatelů je na trhu tak široké, že výběr a hodnocení si vyžaduje samostatný návrh, což přesahuje rámec této diplomové práce.

Registr subdodavatelů

Je vhodné si tvořit registr možných firem na spolupráci. Do tohoto registru uvádím, co která firma umí, jejich klady, zápory, hodnocení a cenovou hladinu, za kterou jsou ochotni pracovat.

4.4.10. NALEZENÍ VHODNÝCH DODAVATELŮ MATERIÁLU

Dlouhodobá spolupráce s dodavatelem materiálu nám může přinést spoustu výhod, jako jsou slevy, upřednostnění dodávek materiálu, školení nových technologií atd. Shánět materiál na poslední chvíli a u místních prodejen bývá velice drahé, nejdou dohodnout množstevní slevy, (maximálně do 10 – 15 procent). Proto je vhodné mít své dodavatele materiálu předem nasmlouvané a nakupovat od nich za co nejnižší možné ceny.

Kritéria pro výběr

Svoje dodavatele si vybíráme dle následujících kritérií:

- Spolehlivost dodávek
- Dobrá kvalita materiálu vč. balení
- Plnění termínů dodávek
- Přijatelná cena

Množství dodavatelů materiálu je na trhu tak široké, že výběr a hodnocení si vyžaduje samostatný návrh, což přesahuje rámec této diplomové práce.

Registr dodavatelů materiálu

Je vhodné si tvořit registr dodavatelů materiálu. Do tohoto registru uvádím, co který dodavatel může zajistit, dodací lhůty na materiál, který běžně nebývá na skladě, slevy, nadstandardní služby, jako je výpočet množství potřebného materiálu dle výkazu výměr atd.

Mezi naše nečastější dodavatele patří:

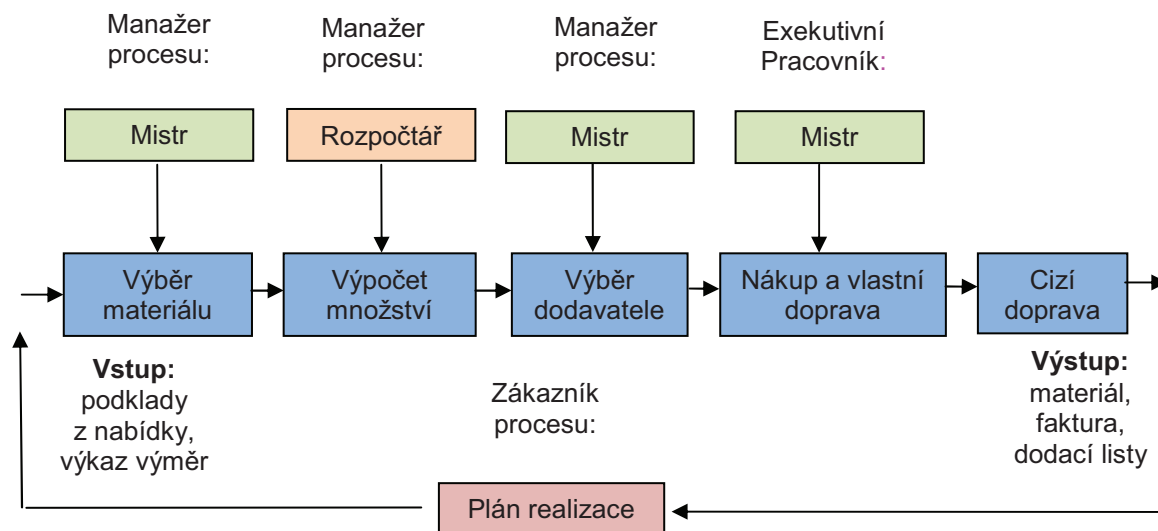
Itéma a.s.: Zde jsou odebírány zateplovací systémy WEBER-TERRANOVA a většina stavebního materiálu.

Stomix a.s.: Toto je jeden z největších dodavatelů zateplovacích systémů v ČR. Firma Stomix si svoje zateplovací systémy distribuuje sama, proto je možné tuto značku koupit pouze ve specializovaných prodejnách, či skladech Stomix.

Kerastol: V této prodejně je odebírána stavební chemie značky Mapei a Prince-color, dále obklady, dlažby, sprchové kouty, vany, keramika a podobné zboží. Majitelé firmy jsou dlouholetí dodavatelé a jsou ochotni sehnat vše potřebné za minimální marži.

4.4.11. NÁKUP MATERIÁLU

Nákup materiálu je jedním z důležitých procesů sdružení. Schéma je znázorněno na následujícím obrázku číslo 19.



Obrázek 19: Schéma procesu nákupu materiálu

Vstupy pro nákup

Vstupem pro nákup jsou podklady z rozpočtu, výkazu výměr, či nabídky, kde si zjistíme druh materiálu, který má být použit a požadované množství jednotek, které má být zhotoveno např. počet metrů, m² apod. Podle technických listů k materiálům, které bývají součástí katalogů k materiálům se vypočítat předpokládaná spotřeba na jeden kus např. na 1mnebo-li bm jako běžné metr; 1 m² atd.

V některých případech si zákazník vyžádá značku materiálu, aby si zajistil kvalitní materiály, jako například u zateplovacích systémů. Naše firma má smlouvu na dodávku zateplovacích systémů WEBER-TERRANOVA a STOMIX. U některých zakázek je jasně stanoven požadavek na kvalitativní třídu A, což splňují jen určité druhy materiálu u některého výrobce.

Výběr dodavatele - Kritéria výběru

Dodavatel se vybírá z registru dodavatelů popsaného v předchozí kapitole. S těmito dodavateli jsou sepsány dodavatelské smlouvy, kde jsou vypsány slevy na různá

výrobní řady materiálu. Tyto slevy se odvíjí podle množství odběru. Pokud jsou odběry v některém roce výrazně vyšší, je možno zajistit vyšší slevy.

Kritéria výběru jsou následující: Nejprve se plní požadavek zákazníka na kvalitativní třídu, následně na značku. Např. Terranova, kvalitativní třída A. Následně se vybere z katalogu materiál, který splňuje požadavky na technologické postupy, je kvalitní a zároveň není zbytečně drahý, neboli hledá se optimální poměr mezi kvalitou a cenou.

Mezi další kritéria výběru patří doba zasychání. Např. pokud se pokládají dlažby ve společných prostorech na velkých stavbách, kde se pohybuje spousta pracovníků, je nutno použít rychleschnoucí lepidla, po kterých je možno chodit za hodinu a ne za 2 dny, jak je tomu u jiných lepidel. Tyto rychleschnoucí lepidla jsou sice několikanásobně dražší, ale objednatelé jsou ochotni připlatit za to, že se minimalizují prostoje a tím se zkrátí celková doba realizace.

Realizace vlastního nákupu

V minulosti se materiál nakupoval až v době, kdy byl požadován. Mistr jel do obchodu, kde požadoval přesně specifikovaný materiál. Někdy na místě zjistil, že něco není na skladě. Následně musel objíždět všechny stavebniny v okolí, a sháněl, co potřeboval. To se ukázalo jako neefektivní, protože to sebou neslo spoustu prostojů a tím i vyšších nákladů. Na můj návrh je objednávka zadávána přes internet nebo telefonicky několik dní dopředu, aby se zajistilo, že materiál skutečně bude k dispozici. Následně je telefonicky domluvena přesná dodávka na stavbu dodavatelem materiálu.

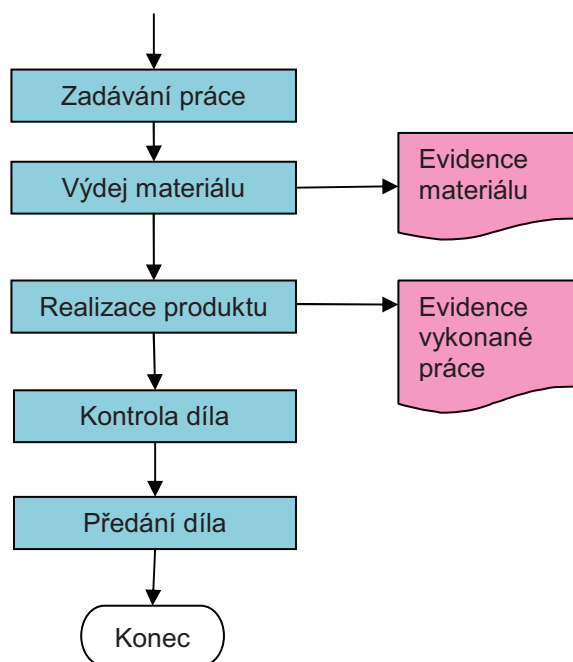
Doprava

Doprava u drobného materiálu se realizuje pomocí vlastních automobilů a vozíku připojeného za osobní automobil.

Pokud se jedná o dopravu většího množství materiálu, pak je doprava realizována pomocí nákladních automobilů dodavatele materiálu. [1]

4.4.12. REALIZACE PRODUKTU

Realizace produktu je nejdůležitější proces ve firmě. Tento proces je znázorněn na následujícím obrázku číslo 20 a je popsán v následujícím textu.



Obrázek 20: Schéma procesu realizace produktu

Zadávání práce

Práci zadává mistr na základě projektové dokumentace nebo požadavků zákazníka. Zkošeným pracovníkům většinou není potřeba říkat, co přesně mají dělat a jak to mají dělat, mají již dostatek zkušeností. Stačí jim většinou na začátku zakázky nakopírovat plány a objasnit parametry výsledného díla. Pomocníci jsou k dispozici zedníkům nebo jsou přiděleni na připravování a nošení materiálu. Pomocníci jsou neustále zaučováni a jsou přiděleni na jednoduchou práci, která nepotřebuje odbornou způsobilost. Ti nejlepší z nich konají práci, jako zedníci, je na ně však neustále dohlíženo.

Výdej materiálu

Na výdej materiálu není určena žádná konkrétní osoba, mají ho na starosti pomocníci. Ti mají v první řadě povinnost ho hlídat, protože např. na velkých stavbách může materiál mizet pod rukama, pokud není nějakým způsobem zabezpečen, či hlídán.

Pomocníci mají dále povinnost nosit a připravovat materiál tak, aby nezpůsobili prostoje kvalifikovaným pracovníkům, a zároveň, aby nenosily zbytečně moc materiálu na konkrétní místo práce, kde by se kupilo a způsobovalo by problémy s průchodností např. při zateplování fasád je velká spotřeba lepidla a polyesterových tepelně izolačních desek. Pokud se tento materiál ve velké míře naskládá na lešení, pak je pohyb velmi

ztížen, nehledě na to, že může způsobit pád pracovníka, který se bude snažit přelézt tuto překážku.

Evidence materiálu

Materiál se v minulosti moc nehlídal a neevidoval, to způsobovalo jeho ztrátu, popřípadě byl zjištěn jeho nedostatek až v okamžiku, kdy již bylo na objednání pozdě, a následovaly prostoje.

V současné době se eviduje pouze materiál, jehož cena překročí 1000 Kč. Jako je například počet balení probarvené omítky či počet nádob s fasádní barvou. Množství pytlů lepících tmelů na paletě se kontroluje pouze na konci směny.

Evidence vykonané práce

Celková vykonaná práce se zapisuje do stavebního deníku. Počet odpracovaných hodin jednotlivých pracovníků se zapisuje do pracovního výkazu, který má na starosti mistr.

Výplata mezd a platby subdodavatelům

Faktury od řemeslníků a pomocníků přebírá mistr, předá je ke kontrole rozpočtáři a ten provede kontrolu. Následně jsou uhrazeny hotově, či převodem z účtu.

Brigádníci jsou najímáni na Dohody o provedení práce, či na Dohody o pracovní činnosti. Po dobu práce jsou jim zpravidla vypláceny každý týden zálohy a po skončení díla proběhne vyrovnaní nedoplatků.

Kontrola díla

V průběhu zakázky mistr kontroluje kvalitu vykonané práce a dodržování technologických postupů. Během realizace provádí stavbyvedoucí namátkové kontroly dodržování technologických postupů, taktéž porovnává skutečný stav s plány, případně nařídí nápravná opatření.

Předání díla

Zakázka se ukončuje předáním díla zákazníkovi. V případě subdodávky se předává stavbyvedoucímu zadavatelské firmy. V některých případech jsou přítomni také investoři.

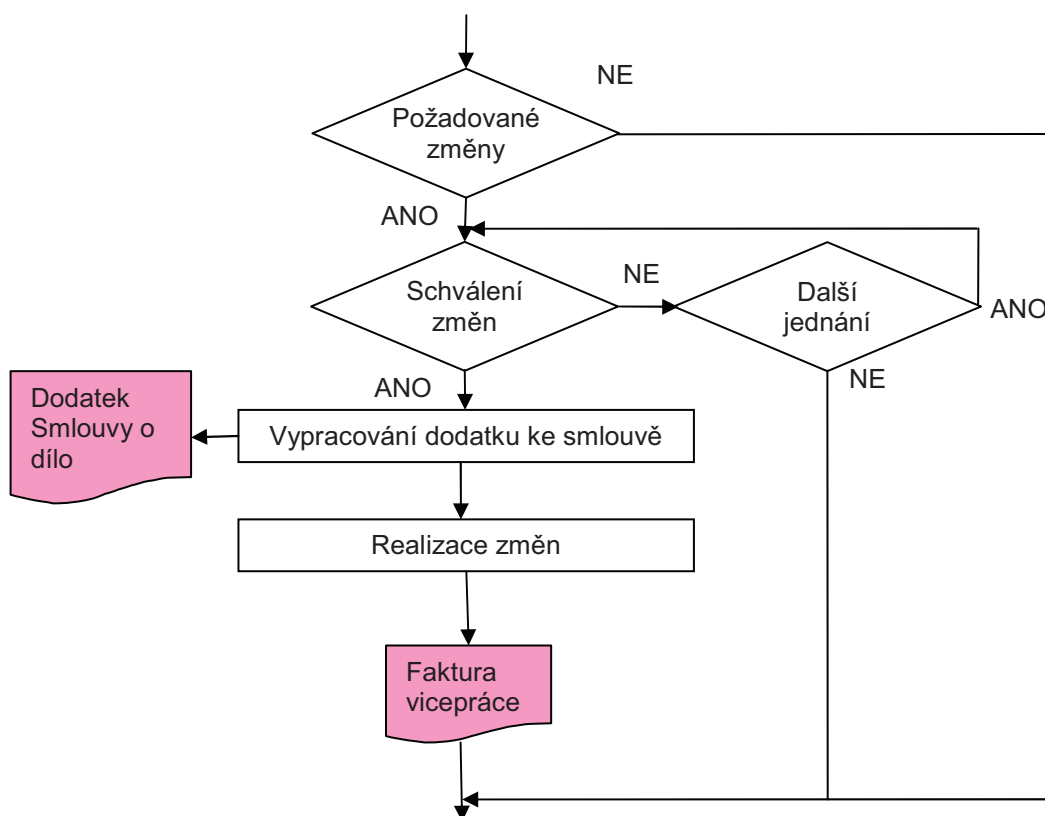
Kontrolu při předání díla si provádí zákazník, či investor za asistence stavbyvedoucího.
[2]

4.4.13. DODATEČNÉ ZMĚNY

V mnoha případech v průběhu realizace zakázky k několika změnám. Tyto změny může požadovat zákazník nebo se až po odkrytí rekonstruované části zjistí, že je stav mnohem horší, než se očekávalo nebo bylo uvedeno v projektu.

Pokud jsou změny nutné nebo požadovány zákazníkem, pak dochází k procesu schvalování, případně dalšího jednání. Poté, co jsou změny schváleny, dochází k vypracování dodatku ke smlouvě o dílo. Až poté jsou změny realizovány a následuje fakturace změn.

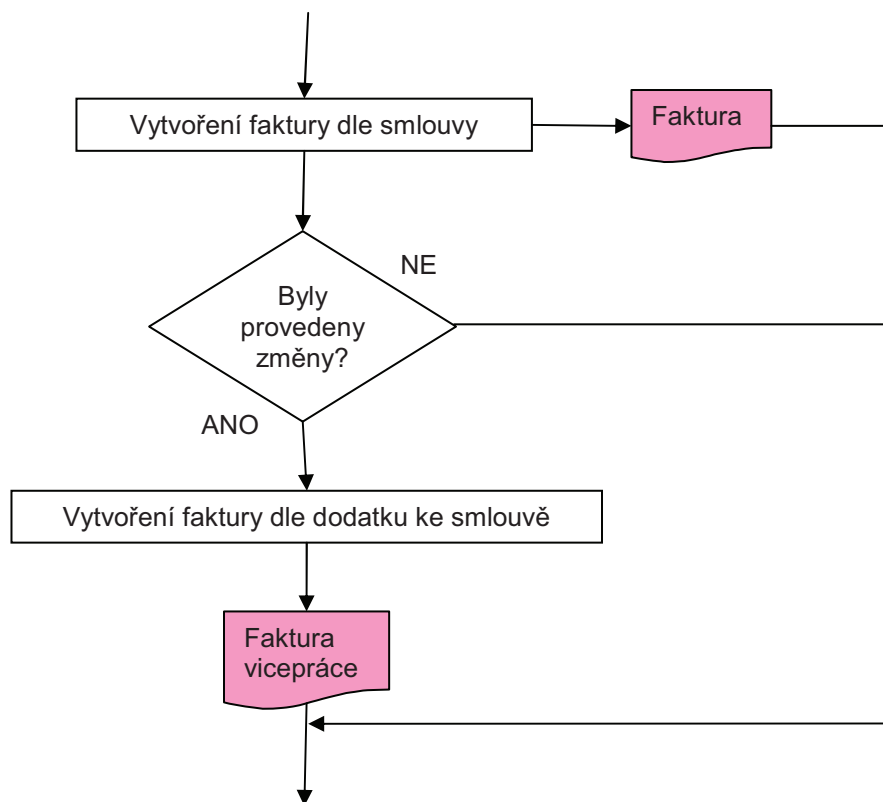
Schéma realizace změn vidíte na následujícím obrázku číslo 21.



Obrázek 21: Schéma realizace změn

4.4.14. FAKTURACE

Vstupem procesu fakturace je výkaz výměr, který bývá nedílnou součástí smlouvy o dílo, dále sem patří realizované změny oproti původnímu výkazu. Výstupem je dokument faktura dle smlouvy o dílo, případně faktura na vícepráce. Schéma procesu fakturace je znázorněno na následujícím obrázku číslo 22.



Obrázek 22: Schéma procesu fakturace

4.5. FINANCE

V tomto procesu se řeší způsob financování zakázek, udržování likvidity a také způsob rozdělování zakázek či zisku sdružení. Vzhledem k tomu, že toto sdružení nemá žádnou právní formu, která by byla upravena v naší legislativě, tak to sebou nese problémy s rozdělováním zisku. To je také důvod, proč jsem si na toto téma vyhradil samostatnou kapitolu.

4.5.1. FINANCOVÁNÍ ZAKÁZEK

Zakázky jsou financovány z vlastních zdrojů a to konkrétně z vygenerovaného zisku za posledních 12 měsíců. V případě, že tento zisk nestačí, jsou dále zakázky financovány pomocí zálohových faktur.

4.5.2. ROZDĚLENÍ ZISKU - MINULOST

V minulosti již došlo ke změnám způsobu rozdělování zakázek, protože se vždy ukázal systém jako nedokonalý. Jak se sdružení postupně zvětšovalo a bylo nutno provádět další činnosti, tak nastaly problémy s oceňováním práce, jako je tvorba rozpočtů, administrativní činnost.

Na počátku činnosti bylo pouze dvě fyzické osoby podnikající na základě živnostenského listu. Fakturace probíhala na základě hodinové mzdy. Tento způsob byl velice jednoduchý.

Postupem času, jak se zvětšoval rozsah zakázek, změnil se i způsob výpočtu ceny za dílo. Fakturace probíhala na základě ceníku stavebních prací. Zde již rozdělení peněz na základě hodinové mzdy nepřípadlo v úvahu.

Jako podklad pro výpočet výdělku připadajícího na jednoho pracovníka sloužil celkový počet hodin odpracovaných na zakázce a zisk připadající na tuto zakázku, tj. fakturovaná částka mínus náklady. Zisk se vydělil počtem hodin a tak jsme získali částku připadající na jednu hodinu práce. Tato částka se pak vynásobila skutečným počtem hodin pracovníka a dostali jsme částku připadající na tohoto pracovníka.

Postupem času se ukázalo, že tento systém je nespravedlivý. V následujícím textu popíšu proč. V současné době již běžně probíhá realizace více zakázek současně. Některé zakázky jsou více ziskové než jiné. To by samozřejmě nebyl problém. Ten nastává až v okamžiku, kdy je nutno realizovat zakázku pro místní developerskou

společnost, pro kterou toto sdružení vykonává subdodavatelskou činnost již několik let. Tato společnost nám čas od času přidělí velmi ziskovou zakázku nebo nám zajistí práci v zimních měsících. Na druhou stranu nám občas přidělí problematickou zakázku, která má mnohem nižší ziskovost a jsou s ní jen komplikace. Tuto zakázku nám samozřejmě nemohou nutit, a my bychom ji mohli odmítnout. To by ale v konečném důsledku mohlo znamenat konec dlouhodobé spolupráce a to by nám mohlo způsobit problémy.

A v čem tedy nastává problém? Problém je v tom, že část firmy, která vykonává tyto problematické zakázky, má po výpočtu mnohem nižší zisk připadající na hodinu práce. To znamená, že zde působí vliv oportunitních nákladů neboli nákladů ztracené příležitosti. To znamená, že místo realizace této problematické zakázky a tím i méně ziskové, by mohli realizovat zakázku více ziskovou.

V konečném důsledku z toho vyplývá, že ten, kdo se obětuje a pracuje dobrovolně na těchto problematických zakázkách má nižší výdělků než ten, kdo pracuje na lukrativních zakázkách.

Mezi další problém tohoto současného systému rozdělování patří přidělování nepřímých nákladů, jako je zpracování administrativy a s tím souvisí přidělování těchto hodin k jednotlivým zakázkám. Pro vysvětlení uvedu příklad. Na začátku každé zakázky je zpracování rozpočtu. Tyto hodiny, strávené při tvorbě rozpočtu jsou přiřčeny ke konkrétní zakázce. Na druhou stranu existuje spousta zakázek, na kterých bylo vykonáno desítky hodin práce při zpracování rozpočtu a poptávkovém řízení a tyto zakázky nebyly realizovány. Problém je v tom, ke které zakázce tyto hodiny přiřadit, když naše sdružení nevyhraje výběrové řízení?

4.5.3. ROZDĚLENÍ ZISKU – NÁVRH

Varianta A

Pokud některé zakázky probíhají paralelně, pak by bylo vhodné pro výpočet zisku tato zakázky sloučit a to následujícím způsobem.

Odpracované hodiny se sečtou dohromady, tržby po odečtení nákladů se také sečtou a následně se vypočítá částka připadající na hodinu práce. Touto částkou se pak vynásobí počet hodin pracovníka a tím získáme jeho podíl.

Řešení druhého problému je následující. Když někdo pracuje na zpracování rozpočtu a zakázka následně není realizována, pak se hodiny strávené na této zakázce přičtou

k právě probíhající zakázce. Pokud v současné době žádná neprobíhá, pak se hodiny započítají do nejbližší zakázky, ať už minulé či budoucí.

Varianta B

Pokud se firma v budoucnu výrazně rozroste, pak by bylo vhodné změnit právní formu na společnost s ručením omezením.

Pokud se sdružení z nějakého důvodu rozhodne zachovat stávající formu podnikání, pak by bylo vhodné vytvořit podobný systém rozdělení zisku, jako se používá u Společnosti s ručením omezením a to například následujícím způsobem:

Od vyfakturovaných a zaplacených zakázek se odečtou náklady na materiál a ostatní náklady.

Tržby

- Náklady na materiál
- Ostatní přímé náklady
- Mzdové náklady dle tarifních stupňů (viz. Další kapitola)

= Zisk před rozdělením

Rozdělení zisku mezi společníky ve firmě rovným dílem.

Každý společník si následně zdaní svou část samostatně.

4.5.4. TARIFNÍ STUPNĚ

V minulosti docházelo k rozporům mezi klíčovými pracovníky, jak oceňovat subdodavatele. Navrhuji vytvořit alespoň přibližné tabulky, do kterých budou zařazeni případní subdodavatelé.

Pro účely našeho sdružení jsem vytvořil několik tarifních stupňů. Ty budou hodnoceny podle náročnosti práce následujícím způsobem.

Tarifní stupeň 1 – Pomocník bez zaměření

Sem budou patřit pomocníci bez jakéhokoliv zaměření. Budou provádět následující práce: složení materiálu z dopravního prostředku, vnitro-staveništní doprava materiálu, příprava stavebních hmot ručními stroji.

Tarifní stupeň 2 – Pomocník seznámený

Do této skupiny budou patřit pomocníci, kteří již mají nějaké zkušenosti v oboru stavebnictví. Mohou vykonávat jednoduché stavební práce za asistence kvalifikované osoby. Příklad: řezání obkladů a dlažeb na ruční řezačce, řezání tepelně izolačních desek, nanášení tenkovrstvé omítky, spárování obkladů a dlažeb.

Tarifní stupeň 3 – Pomocník pro samostatnou činnost

Sem patří pomocníci, kteří mají tolik zkušeností v některé činnosti, že jsou schopni provádět jednotlivé činnosti samostatně. Jsou seznámeni s technologickým postupem a za odvedenou práci odpovídají. Příklad činností: pokládání dlažeb dle předem rozměřené plochy, samostatné provádění tenkovrstvých omítek, pokračování z lepení tepelně izolačních desek v započaté ploše, kotvení tepelně izolačních desek hmoždinkami atd.

Tarifní stupeň 4 – Řemeslník bez praxe o oboru

Sem patří řemeslník vyučený v oboru, avšak má odpracováno méně než jeden rok v oboru.

Tarifní stupeň 5 – Řemeslník s praxí v oboru

Tento řemeslník je vyučen v konkrétním oboru, kterému se ve sdružení věnuje. Má alespoň roční praxi v tomto oboru.

Tarifní stupeň 6 – Řemeslník pro samostatnou činnost

Tento řemeslník je schopen samostatné práce. Zná potřebné technologické postupy, umí zvolit ten nejvhodnější a tyto umí jej aplikovat v praxi.

Tarifní stupeň 6 – Pracovník úseku správa

Tento technicko-hospodářský pracovník zpracovává jednoduché rozpočty, které jsou následně předány zákazníkům. Dále vypisuje faktury, zpracovává pracovní výkazy a provádí výpočet množství jednotek odvedené práce.

Tarifní stupeň 7 – Mistr

Tento pracovník koordinuje činnost zakázky tak, aby byl splněn termín zakázky. Přiděluje práci, určuje návaznosti a vykonanou práci kontroluje. Hlídá stav zásob a

průběžně objednává materiál. Většinou vykonává práci jako řemeslník pro samostatnou činnost.

Tarifní stupeň 8 – Stavbyvedoucí

Tento pracovník jedná se zákazníky ohledně zakázek, dojednává slevy u jednotlivých dodavatelů materiálu.

Tarifní stupeň 8 – Vedoucí úseku správa

Tento pracovník se stará o finance sdružení, provádí výpočet rozdělení zisku, zpracovává důležité rozpočty.

4.5.5. ZAŘAZENÍ DO TARIFNÍCH STUPŇŮ

Každý pracovník bude zařazen do některého tarifního stupně a to podle předchozí praxe, či stupně kvalifikace.

Přeřazení na vyšší stupeň bude probíhat až tehdy, když bude pracovník schopen odvádět práci vyššího stupně alespoň jeden měsíc bez nutnosti zásahu nadřízených.

V některých případech může také dojít ke snížení tarifního stupně, a to pokud pracovník dlouhodobě nezvládá činnost zařazenou do jeho tarifního stupně nebo trvale neplní své povinnosti.

Příklad: Řemeslník, který se prokáže živnostenským listem o oboru stavebnictví, musí mít podle Živnostenského zákona praxi v oboru stavebnictví. To znamená, že bude zařazen, jako řemeslník s praxí v oboru – tarifní stupeň 5 – nástupní sazba 100,- Kč/hod.

4.5.6. OCENĚNÍ TARIFNÍCH STUPŇŮ

Rozdělení do tarifních stupňů zůstane dlouhodobě beze změny. Ocenění jednotlivých tarifních stupňů se bude měnit podle aktuální situace na trhu práce a bude ošetřováno a vliv inflace.

Jako příklad uvádím ocenění tarifních stupňů pro rok 2010.

Tarifní stupeň 1 – Pomocník bez zaměření	60,- Kč/hod
Tarifní stupeň 2 – Pomocník seznámený	70,- Kč/hod
Tarifní stupeň 3 – Pomocník pro samostatnou činnost	80,- Kč/hod
Tarifní stupeň 4 – Řemeslník bez praxe o oboru	85,- Kč/hod
Tarifní stupeň 5 – Řemeslník s praxí v oboru	100,- Kč/hod
Tarifní stupeň 6 – Řemeslník pro samostatnou činnost	120,- Kč/hod
Tarifní stupeň 6 – Pracovník úseku správa	100,- Kč/hod
Tarifní stupeň 7 – Mistr	150,- Kč/hod
Tarifní stupeň 8 – Stavbyvedoucí	150,- Kč/hod
Tarifní stupeň 8 – Vedoucí úseku správa	150,- Kč/hod

K těmto tarifním stupňům může být přičteno osobní ohodnocení, které se pohybuje v rozmezí 10 – 50 Kč/hod. V některých případech může být i vyšší.

Příklad: řemeslník pro samostatnou činnost 120,- Kč/hod. Osobní ohodnocení 50Kč/hod. Tento pracovník dostane 170,- Kč/hod.

4.5.7. MOTIVACE PRACOVNÍKŮ

Sdružení si najímá spoustu subdodavatelů, kteří nejsou ochotni podepsat subdodavatelskou smlouvu, protože nechtějí být svazováni. Jinými slovy tito pracovníci chtějí pracovat, když se jim chce nebo když jim dojdou peníze a jsou takto nuceni pracovat.

Je vhodné vytvořit určitý motivační systém, který by motivoval subdodavatele vykonávat práci v termínech, které vyhovují harmonogramu stavby. Když bude sdružení potřebovat zvětšit fond pracovní doby, pak zavede následující motivační akci.

Motivační akce

Finančně odmění pouze ty pracovníky, kteří si v určitém období odpracují minimálně požadovaný počet hodin.

Příklad:

Potřebujeme stihnout termín dokončení zakázky. Dle aktuálního harmonogramu máme zpoždění. Zavedeme následující motivační program:

Stupeň finanční motivace:

Ten, kdo odpracuje během týdne minimálně 40 hodin, dostane za tento týden o 5 procent více zapláceno. To je běžná pracovní doba.

Stupeň finanční motivace:

Ten, kdo odpracuje během týdne minimálně 50 hodin, dostane za tento týden o 15 procent více zapláceno. To znamená přesčas 10 hodin.

Stupeň finanční motivace:

Ten, kdo odpracuje během týdne minimálně 60 hodin, dostane za tento týden o 30 procent více zapláceno. To znamená přesčas 20 hodin.

Stupeň finanční motivace:

Ten, kdo odpracuje během týdne minimálně 70 hodin, dostane za tento týden o 50 procent více zapláceno. To znamená přesčas 30 hodin.

Je možno vytvářet různé motivační akce a oceňovat nejen finančními prostředky.

4.6. KONKURENČNÍ BOJ

Tento proces je velice důležitý z hlediska analyzování a monitorování konkurence a následně k vytvoření aktuální konkurenční strategie. Konkurenční strategie vytváří a implementuje do celkové strategie sdružení vedoucí úseku správy.

Výstupem z tohoto procesu je výše cenové hladiny, jakou by toto sdružení mělo používat, aby bylo konkurenceschopné v daném regionu v aktuálním období.

4.6.1. PRŮBĚŽNÉ MONITOROVÁNÍ KONKURENCE

V poslední době znatelně ubylo zajímavých zakázek ve stavebnictví. Firmy, které chtějí uspět, musí reagovat na chování své konkurence.

Sbírání informací o konkurenci

Je nutno získat veškeré dostupné informace, které se týkají konkurence. Například, když se účastníme výběrového řízení na nějakou zakázku, tak je vhodné si zjistit, které firmy se také pokoušeli získat stejnou zakázku a jakou měli nabídkovou cenu.

Zdroje, způsoby získání a vyhodnocení informací

Analýza problému:

V této firmě jsou nejdůležitější ceny konkurenčních firem. Díky znalosti konkurenčních cen můžeme vytvořit cenovou nabídku na zakázku nižší, než konkurence a tím získat požadovanou zakázku.

Na druhou stranu když dáme cenu moc nízkou, můžeme na zakázce prodělat.

Získání informace:

Námi požadované informace můžeme získat od pracovníků firem, kteří tyto nabídky zpracovávají, ale to se větrnou nestane.

V dalším případě jde získat ceny od pracovníků, kteří vyhodnocují výběrové řízení. Informace je použitelná v následující zakázce, pokud ovšem nebude použita jiná cenová hladina.

Analýza získané informace:

Musíme vyhodnotit, jestli získání informace je použitelná nebo se může jednat i o desinformaci.

Včasné získání významných informací

Pokud dojde ke zjištění nějaké důležité informace od pracovníka naší firmy nebo z vnějšího prostředí, pak je nutno o této informaci informovat vedení firmy. Je však nutné sdělit, že jde o informaci nepotvrzenou.

Tvorba konkurenční strategie

Když máme dostatek informací o naší konkurenci, pak je možno přistoupit k tvorbě konkurenční strategie.

Implementace konkurenční strategie

Po vytvoření konkurenční strategie přichází na řadu zavádění strategie. Pokud je strategie úspěšná, pak ji budeme používat i nadále, pokud ne, pak musí dojít ke změně strategie a tím se celý proces opakuje.

4.6.2. PŘÍKLAD AKTUÁLNÍ KONKURENČNÍ STRATEGIE

Tento konkurenční boj bude vedený jako **partyzánský útok**. Bude probíhat následujícím způsobem:

Budeme snižovat ceny v segmentu zateplování fasád a pokládání dlažeb průmyslových objektů. Toto nám dovoluje právě probíhající krize. Nabízí se nám spousta živnostníků, kteří jsou ochotni pracovat za nižší ceny, protože mají problémy se sháněním zakázek.

Budeme sice dosahovat nižšího zisku, ale budeme se snažit zároveň realizovat více zakázek. Také je možné přetahovat subdodavatele konkurenčních firem, kteří zrovna nepracují, protože nemají práci.

Vůdčí postavení v nízkých nákladech

Naše firma se již delší dobu snaží fungovat s co nejnižšími náklady, jen se této výhody doposud nepokusila využít. Jak dosahujeme co nejnižších nákladů? Nemáme žádné administrativní pracovníky, žádné technickohospodářské pracovníky. Všechny potřebné činnosti si jako malá firma uděláme sami nebo necháme udělat na zakázku.

Když se účastníme výběrového řízení na nějakou zakázku, většinou jsme výrazně levnější než druhá nejlevnější firma. Protože máme málo pracovníků, tak hodně zakázek odmítneme. Měli bychom se snažit získat co nejvíce schopných pracovníků a snažit se provádět co nejvíce zakázek.

Strategie tržního troškaře

V naší firmě je jedna činnost, která je velice žádaná, avšak ceny za provádění této práce jsou poměrně nízké. Jedná se o obklady koupelen. Ceny obkladů a dlažeb se pohybují okolo 300 Kč/m². Proto firma radši vezme zakázku, kde se pokládají dlažby ve velkých chodbách, či halách. Bylo by vhodné se zaměřit také na obklady luxusních koupelen, kde jsou zákazníci ochotni zaplatit i 700 Kč/m². Na tuto činnost bych vytvořil samostatnou skupinu pracovníků, která by byla nezávislá na zbytku firmy.

Strategie podnikatelského juda

Tato strategie se k naší firmě také hodí. Naše firma se zabývá primárně zateplováním fasád a pokládáním dlažeb průmyslových objektů. Občas je nutno odvést část práce také z jiných oborů a činností. Naši pracovníci takto získávají zkušenosti a nyní jsou schopni provádět i izolace vodorovných střech a podobně. Dále provádíme nutné tesařské práce pro potřebu našich staveb. Bylo zjištěno, že někteří naši pracovníci jsou vyučeni, tesaři, klempíři, izolatéři, zámečníci. Bylo by vhodné je pro jistotu nechat přeškolit na nové technologie a nemusíme si tyto činnosti nechávat zhotovovat subdodavatelsky.

Strategie hodnoty pro zákazníka

Naše firma provádí zateplování fasád rodinných, či bytových domů. Nyní jsou na tyto práce poskytnuty dotace Zelená úsporám. V následujícím textu uvádím, jaké potřeby budou uspokojeny. Tyto potřeby uvedu na webových stránkách.

1) Ekonomické důvody: úspory

Rekonstrukce

- možnost úspor 30 – 60 % nákladů na vytápění;
- nižší provozní výkon topné soustavy a s tím souvisí i delší životnost;
- eliminace negativních vlivů teplotních změn v konstrukci;
- prodloužení životnosti fasády, eliminace povětrnostních vlivů.

Novostavby

- instalace topného zdroje a topné soustavy s nižším výkonem za nižší cenu;
- nižší provozní výkon topné soustavy sebou přináší delší životnost;
- zateplením můžeme snížit tloušťku konstrukce a tím získat prostor navíc;
- zateplení je návratná investice.

2) Technické důvody: vysoká ochrana stavby

- zvýšení povrchové teploty vnitřní strany obvodové konstrukce;
- zvýšení tepelné pohody;
- snížení rizika kondenzace;
- omezení vzniku plísní;

- eliminace tepelných mostů;
- vyšší akumulace obvodové konstrukce;
- možnost instalace solárních kolektorů a tepelných čerpadel;
- zateplená konstrukce lépe odolává vlivům povětrnosti;
- zateplení má vliv na celou stavbu. (2), (6)

Výběr optimální strategie konkurenčního boje

Budou realizovány všechny strategie z předchozích kapitol. Firma se bude pokoušet tyto strategie používat následující rok. Poté se budou používat ty, které dobře fungují a dále budou vytvořeny nové.

V konkurenčním prostředí je vhodné měnit strategii konkurenčního boje. Pokud si konkurent s naší strategií neví rady, je vhodné u této strategie zůstat.

V ostatních případech je nutné strategie neustále měnit, aby se konkurent nemohl úspěšně bránit.

Pro jednotlivé typy produktů je strategie rozpracována v procesu získávání zákazníků. Konkurenční strategie se stanou součástí celkové strategie firmy.

5. ZHODNOCENÍ PŘÍNOSŮ NÁVRHU ŘEŠENÍ

Zavedení integrovaného systému vyžaduje hodně práce, obzvláště v malých firmách, kde se všechno řeší operativně. Nevede se téměř žádná dokumentace, nejsou zde žádné směrnice, zpravidla nejsou definovány cíle, není stanovena žádná politika. Bývají zde problémy ve vymezení pravomocí a odpovědností. Toto platí obzvláště v rodinné firmě, kde převládá neformální řízení.

Pro zavedení integrovaného systému řízení z pohledu firmy je nutno provést následující činnosti:

- jmenovat představitele vedení integrovaného systému řízení;
- projít základním školením;
- definovat cíle a politiku jakosti;
- projít školením bezpečnosti práce;
- definování enviromentálních aspektů.

V případě firmy z této diplomové práce by bylo vhodné jmenovat jako představitele vedení vedoucího správního oddělení. Ten má v tomto případě přehled o veškerých činnostech probíhajících ve firmě.

Při tvorbě dokumentace, jako je příručka ISM a směrnice procesů je nejvhodnější si najmout poradenskou firmu a s její pomocí dále definovat politiku a cíle.

5.1. NÁKLADY NA ZAVEDENÍ NÁVRHŮ

Aktuální software na tvorbu rozpočtů: Ceník stavebních prací s cenovou hladinou roku 2010 činí 6000,- Kč bez DPH a to konkrétně od firmy Verlag-Dashöfer.

Náklady na poradenskou firmu

Pro vyčíslení nákladů jsem požádal firmu AUDIT-ISO, která byla ochotna poskytnout veškeré potřebné informace a vytvořila nám následnou cenovou nabídku.

Náklady na poradenskou firmu pro jednoho živnostníka činí 24 000,- Kč při zavádění.

Poradenská firma zhodnotí, zda veškeré činnosti ve firmě jsou v souladu s požadavky norem. Ve většině případů se zjistí následující nedostatky:

- nejsou splněny požadavky na dokumentaci;

- chybí školení požadované legislativní úpravou, jako je školení bezpečnosti práce, požární ochrany a jiné;
- plnění právních požadavků v oblasti odpadového hospodářství;
- chybí revize elektropřístrojů.

Pro zajištění nutných školení má poradenská firma nasmlouvány svoje partnery. Cena školení se pohybuje okolo 3000,- Kč za rok a zahrnuje školení bezpečnosti práce, školení při práci ve výškách, požární ochrany.

Zajištění plnění požadavků v oblasti odpadového hospodářství probíhá následujícím způsobem. Firma si zajistí na referátu životního prostředí povolení o nakládání s nebezpečnými odpady, které je zdarma. V dalším kroku je nutné vést evidenci o vyprodukovaných odpadech.

Revize elektropřístrojů, jako jsou vrtačky, míchadla, bourací kladiva, úhlové frézy, prodlužovací šňůry apod., stojí asi 150 – 200,- Kč za kus.

Náklady na QMS

V tomto odstavci uvedu pouze náklady na certifikační společnost při zavedení QMS a to z důvodu, že by se firma rozhodla zavést pouze systém řízení jakosti dle ČSN EN ISO 9001:2009.

Náklady na certifikační audit, konkrétně u certifikační společnosti LL-C (Certification) s.r.o. činí 15 000,- Kč. Následující 2 roky se provádí pouze dozorové audity, které stojí kolem 7 500,- Kč. Třetí rok je nutné provést re-certifikační audit, který bude stát okolo 12 000,- Kč.

Náklady na ISM

Zde uvádím náklady na certifikační společnost v případě zavádění integrovaného systému řízení, který by zahrnoval ISO 9001, ISO 14001 a OHSAS 18001.

Náklady na certifikační audit, konkrétně u certifikační společnosti LL-C (Certification) s.r.o. činí 45 000,- Kč. Následující 2 roky se provádí pouze dozorové audity, které stojí kolem 22 500,- Kč. Třetí rok je nutné provést re-certifikační audit, který bude stát okolo 35 000,- Kč.

5.2. PŘÍNOSY MÉHO NÁVRHU

Vytvořil jsem zcela novou organizační strukturu a k ní byly definovány pravomoci a odpovědnosti k jednotlivým pracovním pozicím.

Dále byly přidány některé procesy, které je nutno zavést, aby bylo toto sdružení více konkurenceschopné na daném trhu.

V procesu realizace zakázky byly vytvořeny nové postupy pro úsek zateplování fasád a pro úsek obklady.

Byl zaveden zcela nový proces nalezení a kontaktování budoucího zákazníka. Zde jsou navrženy nové způsoby hledání nových zákazníků.

V procesu zpracování nabídky jsem navrhnul odlišné postupy pro úsek zateplování fasád a obklady. V úseku obklady jsem vytvořil ceník položek stavebních prací pro aktuální rok, který zahrnuje ty nejběžnější položky. V úseku zateplování fasád jsem navrhnul zcela nový postup, který zahrnuje vytvoření výkazu výměr, tvorba rozpočtu dle stavebního softwaru a odeslání nabídky zákazníkovi.

V procesu tvorba rozpočtů jsem navrhnul 2 varianty pořízení stavebního softwaru, dražší a levnější. Dále jsem navrhnul způsob stanovení cenové hladiny pro aktuální období.

V procesu sepsání smlouvy o dílo jsou popsány dva druhy smluv, které se ve sdružení používají a to smlouva o dílo a subdodavatelská smlouva. K těmto smlouvám mohou být sepsány dodatky.

V procesu nalezení vhodných subdodavatelů jsem popsal kritéria pro výběr subdodavatelů a také jsem navrhnul vytvořit registr subdodavatelů.

V procesu nalezení vhodných dodavatelů materiálu jsem popsal kritéria pro výběr dodavatelů materiálu a také jsem navrhnul vytvořit registr subdodavatelů.

V procesu nákup materiálu je popsán postup, který zahrnuje vstupy pro nákup, výběr materiálu, výpočet množství, výběr dodavatele, vlastní nákup a doprava materiálu na stavbu.

V následujícím procesu realizace produktu je popsán způsob, jakým by se mělo provádět zadávání práce, výdej materiálu, realizace produktu, kontrola díla, předání díla. Dále jsem navrhl způsob evidence materiálu a vykonané práce.

V procesu dodatečné změny je popsán způsob, jakým by mělo docházet ke změnám díla. Je zde popsán postup schvalování změn, včetně vypracování dodatku ke smlouvě a fakturace změn.

V procesu fakturace je popsán postup vypracování faktur dle původní smlouvy o dílo.

V následující kapitole je popsán proces finance, který zahrnuje financování zakázek a způsob rozdělení zisku sdružení. Zde jsou uvedeny dva návrhy rozdělení zisku. Dále je zde navržen způsob oceňování subdodavatelů a to tak, že jsou zařazeni do jednoho z tarifních stupňů a ocenění dle mzdových tarifů pro jednotlivé tarifní stupně. Také je zde navrhnout příklad motivace pracovníků.

Na závěr navrhuji proces řízení konkurenčního boje, kde navrhuji průběžné monitorování konkurence, způsob získávání významných informací, tvorbu konkurenční strategie a implementace této strategie. Dále je zde uveden příklad aktuální konkurenční strategie.

Moje návrhy se již zavádějí a i přes trvající krizi ve stavebnictví se tržby za posledních 6 měsíců zvýšily o více než 10 procent. Sdružení má v současné době již nasmlouvané zakázky do konce roku a předpokládá se meziroční zvýšení tržeb o 30 procent a to díky většímu zaměření na získávání zákazníků.

ZÁVĚR

Jako objekt pro zavádění integrovaného systému jsem si vybral sdružení fyzických osob, které se situuje v oblasti stavebnictví. V tomto oboru se již několik let orientuji a v současné době jsem jeden z vedoucích pracovníků tohoto sdružení.

V tomto sdružení jsem postupně prováděl změny a odstraňoval nedostatky. Většina mých změn byla uvedena do praxe, některé se ukázaly být nadčasové a některé nebylo možno realizovat z nejrůznějších důvodů. Mým cílem bylo, aby byla ve sdružení provedena analýza, byla identifikována úzká místa, případné nedostatky byly odstraněny a málo výkonné procesy byly optimalizovány. Z mého pohledu bylo tohoto cíle dosaženo a nyní je na ostatních vedoucích pracovnících, zda mé návrhy přijmou za své a společně je realizujeme.

V teoretické části byl uveden přehled legislativy, týkající se kvality, životního prostředí, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Dále byla uvedena struktura norem a normativních opatření, v další kapitole pak vztahy mezi systémy managementu kvality, environmentu a bezpečnosti práce. V následujících kapitolách jsou uvedeny kroky, které souvisejí s rozhodnutím o implementaci a postupem zavádění. V poslední kapitole teoretické části jsou uvedeny přínosy certifikace.

V analytické části byla popsána organizační struktura, pravomoci a odpovědnosti, následně byly zmapovány procesy ve sdružení. V následující kapitole byl popsán proces realizace zakázky. Dále byla provedena analýza vnitřního a vnějšího prostředí. V poslední dvě kapitoly popisují přístupy sdružení k životnímu prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

V návrhové části jsem vylepšil organizační strukturu, upřesnil pravomoci a odpovědnosti a přidal další důležité procesy, které ve sdružení chyběly.

V následující kapitole byl navržen celý proces realizace zakázky, který je ve dvou variantách, zvlášť pro zateplení fasád a zvlášť pro obklady. V navazujících kapitolách jsou dopodrobna navrženy procesy od hledání zákazníka, přes tvorbu nabídek, sepisování smluv, realizaci produktu až po fakturaci.

V následujících kapitolách byly vytvořeny zcela nové procesy a to řízení financí a způsob vedení konkurenčního boje.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- 1) ALT, D. *Návrh na optimalizaci při zavádění ČSN ISO 9001:2001*. Brno: VUT, 2008. 50 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. Zdeňka Videcká, Ph.D.
- 2) BARTES, František. *Konkurenční strategie firmy*. první vydání. Brno: CERM, 2008. 151 s. ISBN 978-80-214-3758-6
- 3) ČSN EN ISO 9000:2006 - Systémy managementu jakosti – Základy, zásady a slovník
- 4) ČSN EN ISO 9001:2009 - Systémy managementu jakosti – Požadavky
- 5) ČSN EN ISO 9004:2001 - Systémy managementu jakosti – Směrnice pro zlepšování výkonnosti
- 6) DRDLA, Miloš, RAIS, Karel. *Řízení změn ve firmě: jak vybudovat úspěšnou firmu*. První vydání. Praha: Computer press, 2001. 145 s. ISBN 80-7226-411-7
- 7) NENADÁL a kol. *ISM – Systémy integrovaného managementu*, Ostrava: Dům techniky Ostrava, 1999. ISBN 80-02-01-326-3
- 8) NENADÁL, J. *Měření v systémech managementu jakosti*. Praha: Management press, 2004. ISBN 80-7261-110-0
- 9) NENADÁL a kol. *Systém řízení s využitím jednoduchých nástrojů pro malé organizace*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2005. ISBN 80-02-01767-6
- 10) VEBER, J. a kol. *Management kvality, environmentu a bezpečnosti práce*. Praha: Management press, 2006. ISBN 80-7261-146-1

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Vztah mezi manažerskými systémy jakosti, environmentu a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	22
Obrázek 2: Ukázka realizace koupelny.....	26
Obrázek 3: Ukázka zateplení rodinného domu	26
Obrázek 4: Ukázka zateplení bytového domu	27
Obrázek 5: Organizační struktura.....	28
Obrázek 6: Procesy ve firmě	30
Obrázek 7: Schéma procesu – malé zakázky.....	32
Obrázek 8: Detailní analýza procesů realizace malé zakázky	32
Obrázek 9: Schéma procesu – Velké zakázky.....	33
Obrázek 10: Detailní analýza procesů realizace velké zakázky	34
Obrázek 11: Návrh organizační struktury	45
Obrázek 12: Procesy ve firmě	48
Obrázek 13: Globální analýza realizace zakázky - úsek zateplování fasád	50
Obrázek 14: Schéma realizace zakázky – úsek Zateplování fasád - 1. část.....	51
Obrázek 15: Schéma realizace zakázky – úsek Zateplování fasád - 2. Část	52
Obrázek 16: Globální analýza realizace zakázky - úsek obklady.....	53
Obrázek 17: Schéma realizace zakázky – úsek obklady	54
Obrázek 18: Schéma procesu tvorby rozpočtu	58
Obrázek 19: Schéma procesu nákup materiálu	64
Obrázek 20: Schéma procesu realizace produktu	66
Obrázek 21: Schéma realizace změn	68
Obrázek 22: Schéma procesu fakturace.....	69

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BOZP - Bezpečnost a zdraví při práci

ČSN - Česká státní norma

EMS - Environmentální systém řízení

HSMS – Health and security management system

ISM - Integrovaný systém řízení

ISO - International standard organization

ISO 9001 - Norma ČSN EN ISO 9001:2009

ISO 14001 – Norma ČSN EN ISO 14001:2005

OHSAS 18001 – Norma BSI-OHSAS 18 001:1999

OHSAS - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

PJ - Příručka jakosti

QMS - Quality management system

SMJ - Systém managementu jakosti