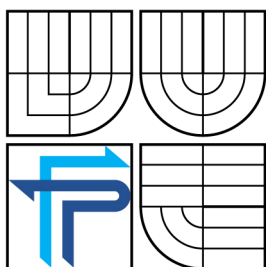




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



**FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV EKONOMIKY**

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF ECONOMICS

NÁVRH SYSTÉMU HODNOCENÍ DODAVATELŮ DLE ČSN ISO 9001: 2000

Proposal of Suppliers Evaluation System according to ISO 9001:2000

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. MARKÉTA MENŠÍKOVA

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. Zdeňka Videcká, Ph.D.

BRNO 2009

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Menšíková Markéta, 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 systému hodnocení dodavatelů dle ČSN ISO 9001:2000

v anglickém jazyce:

Proposal of Suppliers Evaluation System according to ISO 9001:2000

Pokyny pro vypracování:

Úvod
Vymezení problému a cíle práce
Teoretická východiska práce
Analýza problému a současné situace
Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Seznam odborné literatury:

NENADÁL, J. a kol. Moderní systémy řízení jakosti. 2. doplněné vyd. Praha: Management Press, 2002. ISBN 80-7261-071-6

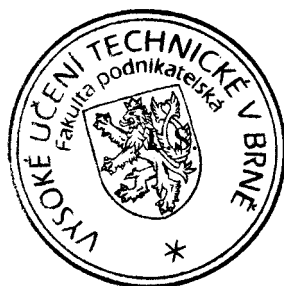
NENADÁL, J. Měření v systémech managementu jakosti. 1. vyd. Praha: Management Press, 2001. ISBN 80-7261-054-6

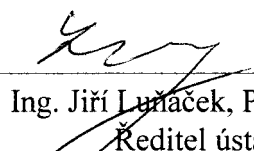
ČSN EN ISO 9001 Systémy managementu jakosti – Požadavky. Praha: Český normalizační institut, 2001.


ČSN EN ISO 19011 Směrnice pro auditování systému managementu jakosti a systému environmentálního managementu. Praha: Český normalizační institut, 2003.

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

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2008/09.




Ing. Jiří Luňáček, Ph.D., MBA
Ředitel ústavu


doc. RNDr. Anna Putnová, Ph.D., MBA
Děkan fakulty

V Brně, dne 1.12.2008

Abstrakt

Diplomová práce je zaměřena na návrh systému hodnocení dodavatelů ve firmě ČESTAV, s. r. o. v souladu s požadavky normy ISO 9001. Při řešení vycházím z teoretických základů a z analýzy současného stavu ve firmě ČESTAV, s. r. o. Projektová část obsahuje návrh postupu hodnocení dodavatelů, návrh formuláře pro hodnocení dodavatelů a návrh hodnocení dodavatelů v aplikaci MS Excel.

Klíčová slova

hodnocení dodavatelů, systém řízení jakosti, jakost, dodavatelé, ISO 9001

Abstract

This Master's thesis focuses on the design the system of evaluation of suppliers in ČESTAV s. r. o. according to the requirements of the norm ISO 9001. I start from the theoretical basis and from the analysis of the current state in the company. The practical part includes design of evaluation of suppliers, design of supplier's evaluation form and proposal for concurrent evaluation of suppliers in MS Excel.

Key words

suppliers rating, quality management system, quality, suppliers, ISO 9001

Bibliografická citace

MENŠÍKOVÁ, M. *Návrh systému hodnocení dodavatelů dle ČSN ISO 9001:2000*.
Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2009. 75 s. Vedoucí
diplomové práce Ing. Zdeňka Videcká, Ph.D.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušila autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/200 Sb. o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně, dne 10. ledna 2009

.....

Podpis

Poděkování

Touto cestou bych chtěla poděkovat paní Ing. Videcké za cenné rady a připomínky, které byly velmi přínosné při zpracování této práce.

Obsah

Úvod	8
1. Cíle práce a metody zpracování	9
2. Teoretické přístupy	10
2.1. Normy ISO řady 9000	10
2.1.1. Základní pojmy	11
2.1.2. Zásady managementu jakosti	12
2.1.3. Požadavky na systém jakosti	14
2.1.4. Požadavky na proces nakupování dle normy ISO 9001	16
2.2. Hodnocení a výběr dodavatelů	18
2.2.1. Předběžné hodnocení dodavatelů	20
2.2.2. Hodnocení potenciální způsobilosti dodavatelů	20
2.2.3. Hodnocení potenciálních dodavatelů podle dalších kritérií	21
2.2.4. Metody výběru dodavatelů	22
2.2.5. Průběžné hodnocení dodavatelů	27
2.2.6. Klasifikace dodavatelů	28
3. Analýza současného stavu ve firmě	29
3.1. Představení firmy	29
3.2. Organizační struktura	30
3.3. Procesy ve firmě	32
3.3.1. Hlavní procesy	34
3.3.2. Řídící procesy	42
3.4. Zhodnocení současného stavu ve firmě	45
4. Návrh na zlepšení	46
4.1. Návrh na zavedení hodnocení dodavatelů podle normy ISO 9001	46
4.1.1. Hodnocení dodavatelů	46
4.1.2. Procesní změny	54
4.2. Realizace návrhu	60
4.2.1. Hodnocení dodavatelů materiálu Ytong	61
5. Přínosy a nedostatky navrhovaného řešení	68
Závěr	70
Seznam literatury a informačních zdrojů	71
Seznam použitých symbolů	72
Seznam obrázků	73
Seznam tabulek	73
Seznam grafů	74
Seznam příloh	75

Úvod

Nakupování má ve většině firem velmi významné a specifické postavení, protože nákup je úzce spojen s hlavní podnikatelskou činností organizace. Každé rozhodnutí při nakupování ovlivní podnikové činnosti.

Další důvodem pro důležité postavení nákupu je velký podíl nákladů na nákup na celkových nákladech organizace. Nakupované položky tvoří 40 až 60 % celkových nákladů ve výrobních organizacích, v některých oborech se tento podíl blíží až 80 %. S ohledem na strukturu firemních nákladů je patrné, že zvýšení zisku lze nejnáze dosáhnout právě snížením nákladů na suroviny, materiál a služby. Personální, režijní a ostatní náklady bude podnik snižovat jen velmi obtížně.

Proto každá relativně malá úspora v nakupování významně ovlivní efektivnost podnikání. Pokud firma dokáže snížit své náklady, pak bude dosahovat vyššího zisku a získá výhodu oproti konkurenci.

Jedním ze způsobů jak snížit náklady na nákup je výběr vhodnějších dodavatelů. Při rozhodování o výběru dodavatelů je nutné omezit subjektivní vlivy, které by mohly vést k přijetí rozhodnutí nevýhodného pro organizaci. V praxi velmi často existují příklady rozhodnutí o dodávkách, ze kterých nemá prospěch organizace, ale některý z pracovníků podniku, který učinil rozhodnutí nevýhodné pro firmu, aby získal osobní výhodu.

Problém subjektivity výběru dodavatelů odstraní systém hodnocení dodavatelů dle ČSN EN ISO 9001, který hodnotí dodavatele podle jejich schopnosti plnit požadavky odběratelské organizace na základě zvolených kritérií. Uvedený postup je transparentní a objektivní.

1. Cíle práce a metody zpracování

Firma ČESTAV, s. r. o. se zaměřuje na výkopové práce pro uložení kanalizace a vodovodů a na hrubé skelety staveb. Vedení společnosti postupně buduje systém managementu jakosti v souladu s požadavky normy ISO 9001. Tento systém je orientován na uspokojování požadavků zákazníka a kvalitu poskytovaných služeb. Tomu se musí přizpůsobit většina procesů probíhajících ve firmě.

Jednatelé firmy již provedli několik změn, které by měly připravit společnost na certifikaci dle normy ISO 9001, ale zcela opomenuli proces hodnocení dodavatelů. Pro proces hodnocení dodavatelů stanoví norma požadavky, které mají zaručit, že si odběratel vybere dodavatele, jehož dodávky budou nejlépe vyhovovat požadavkům odběratele. Firma ČESTAV proto musí zpracovat postup pro hodnocení dodavatelů, který by splňoval požadavky normy ISO 9001.

Cílem mojí diplomové práce je usnadnit firmě zavádění systému řízení jakosti podle normy ISO 9001. Ve své práci se proto zaměřím na nejslabší místo organizace a navrhnu postup hodnocení dodavatelů, který bude v souladu s požadavky normy ISO 9001. Firma tak získá dokumentovaný postup, který může začlenit do dokumentace systému managementu jakosti. Moje práce by dále měla přinést odpověď na otázku, jak účelně využít normu ISO 9001 při výběru dodavatelů, tak aby firmě přinesla vyšší zisky, konkurenční výhodu a snížení nákladů.

Navrhovaný postup vychází z analýzy současného stavu procesu hodnocení dodavatelů, kterou jsem zpracovala na základě osobního pozorování ve firmě a kontaktu s vedením společnosti a hlavním stavbyvedoucím.

2. Teoretické přístupy

2.1. Normy ISO řady 9000

Od roku 1987 vydává Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) normy řady ISO 9000. Podle norem ISO 9000 se řídí instalace systémů managementu jakosti. Základní myšlenka těchto norem spočívá v tom, že účinný management jakosti vede k zlepšování ekonomických výsledků firmy, zvýšení konkurenceschopnosti a spokojenosti zákazníků a k úspoře materiálů a energií. [5]

Normy ISO 9000 mají univerzální charakter, nezávisí na charakteru procesů, ani na povaze produktů. Lze je aplikovat jak ve výrobních organizacích, tak i v podnicích poskytujících služby. [5]

Normy ISO řady 9000 nejsou závazné, ale pouze doporučující. Norma se může stát závazná v případě, že se dodavatel v obchodní smlouvě zaváže odběrateli, že aplikuje u sebe systém jakosti podle ISO 9001. [5]

Normy ISO řady 9000 jsou pouze souborem minimálních požadavků, které by měly být ve firmách implementovány. Nepředstavují maximum dosažitelného. [5]

Řadu ISO 9000 tvoří tyto standardy:

1. ČSN EN ISO 9000 Systém managementu jakosti – Základy, zásady a slovník.
2. ČSN EN ISO 9004 Systémy managementu jakosti – Směrnice pro zlepšování výkonnosti.
3. ČSN EN ISO 9001 Systémy managementu jakosti – Požadavky.
4. ČSN EN ISO 19011 Směrnice pro audit systémů managementu jakosti a systémů environmentálního managementu. [7]

Zatímco ISO 9001 je norma určující požadavky, normy ISO 9000, ISO 9004 a ISO 19011 jsou návody. ISO 9001 uvádí, co se musí udělat, aby systém managementu jakosti fungoval, ne jak se to má udělat. [7]

ISO 9000 popisuje základy a zásady systémů managementu jakosti a specifikuje terminologii systémů managementu jakosti. [7]

ISO 9001 specifikuje požadavky na systém managementu jakosti pro případ, že organizace musí prokázat svoji schopnost poskytovat produkty, které splňují požadavky

zákazníků a požadavky předpisů a že organizace má v úmyslu zvýšit spokojenost zákazníků . Lze ji používat pro interní účely, certifikaci nebo pro smluvní účely. [7]

ISO 9004 poskytuje návod na širší rozsah cílů systému managementu jakosti, než poskytuje normy ISO 9001. Zejména při neustálém zlepšování celkové výkonnosti a účinnosti organizace. Doporučuje se, jako návod pro organizace, které chtějí překročit požadavky ISO 9001 ve snaze neustále zlepšovat výkonnost. Norma není určena pro účely certifikace ani pro smluvní účely. [7]

Uvedené normy tvoří dohromady ucelený soubor norem na systémy managementu jakosti, usnadňující vzájemné porozumění ve vnitrostátním a mezinárodním obchodě.

K těmto normám je nutné přiřadit i normu **ISO 19011**, která poskytuje návod pro řízení programů auditů, provádění interních či externích auditů systému managementu jakosti a systému environmentálního managementu. [7]

2.1.1. Základní pojmy

„Norma ČSN EN ISO 9000 uvádí rozsáhlý výklad a definice pojmů souvisejících s jakostí, managementem, organizací, procesem, výrobkem, znaky jakosti, shodou, dokumentací, zkoušením, auditu, procesy měření apod.

Kvalita, jakost - stupeň splnění požadavků souborem inherentních charakteristik.

Požadavek - potřeba nebo očekávání, které jsou stanoveny, obecně se předpokládají nebo jsou závazné.

Spokojenost zákazníka - vnímání zákazníka týkající se stupně splnění jeho požadavků.

Systém managementu - systém pro stanovení politiky a cílů a k dosažení těchto cílů.

Systém managementu kvality – systém managementu pro vedení a řízení organizace pokud se týče kvality.

Politika kvality - celkové záměry a zaměření organizace ve vztahu ke kvalitě oficiálně vyjádřené vrcholovým vedením

Neustálé zlepšování - opakující se činnost pro zvyšování schopnosti plnit požadavky.

Efektivnost - rozsah, ve kterém jsou plánované činnosti realizovány a plánované výsledky dosaženy.

Účinnost - vztah mezi dosaženým výsledkem a použitými zdroji.

Organizace - skupina osob a vybavení s uspořádáním odpovědností, pravomocí a vztahů.

Zákazník - organizace nebo osoba, která přijímá produkt. Např.: Spotřebitel, klient, konečný uživatel, maloobchodník, příjemce a odběratel. Zákazník může být interní nebo externí vůči organizaci.

Dodavatel - organizace nebo osoba, která poskytuje produkt. Např.: Výrobce, distributor, maloobchodník nebo prodejce či poskytovatel služby nebo informací. Dodavatel může být interní nebo externí vůči organizaci.

Proces - soubor vzájemně souvisejících nebo vzájemně působících činností, které přeměňují vstupy na výstupy. Vstupy nějakého procesu jsou obecně výstupy jiných procesů.

Produkt - výsledek procesu.

Shoda / neshoda – splnění/ nesplnění požadavku.

Preventivní opatření - opatření k odstranění příčiny potenciální neshody nebo jiné nežádoucí potenciální situace.

Opatření k nápravě - opatření k odstranění příčiny zjištěné neshody nebo jiné nežádoucí situace.

Příručka kvality – dokument, v němž je specifikován systém managementu kvality organizace.

Záznam – dokument, v němž jsou uvedeny dosažené výsledky nebo v němž se poskytují důkazy o provedených činnostech.

Audit - systematický, nezávislý a dokumentovaný proces pro získání důkazu z auditu a pro jeho objektivní hodnocení s cílem stanovit rozsah, v němž jsou splněna kritéria auditu“ [1]

2.1.2. Zásady managementu jakosti

„Zaměření na zákazníka - organizace jsou závislé na svých zákaznících, a proto mají rozumět současným a budoucím potřebám zákazníků, mají plnit jejich požadavky a snažit se předvídat jejich očekávání.

Vedení a řízení lidí - vedoucí osobnosti prosazují soulad účelu a zaměření organizace. Mají vytvářet a udržovat interní prostředí, v němž se mohou lidé plně zapojit při dosahování cílů organizace.

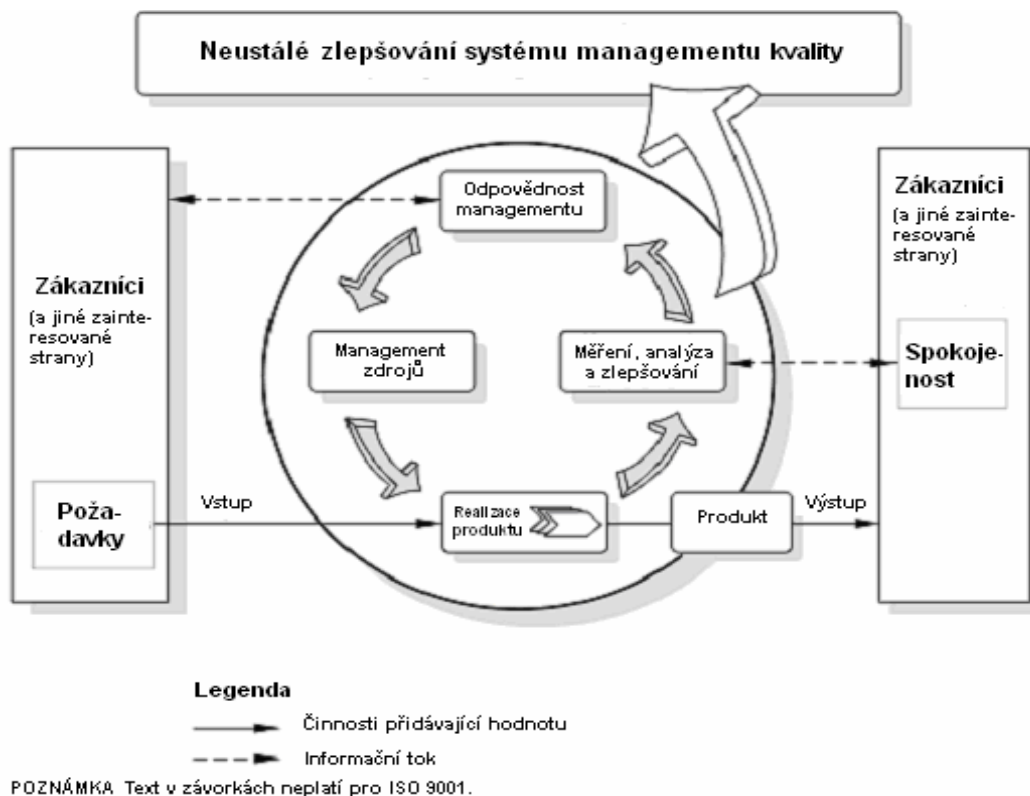
Zapojení lidí - lidé na všech úrovních jsou základem organizace a jejich plné zapojení umožňuje využít jejich schopností ve prospěch organizace.

Procesní přístup - požadovaného výsledku se dosáhne mnohem účinněji, jsou-li činnosti a související zdroje řízeny jako proces. Procesním přístupem je myšlena systematická identifikace a management procesů používaných v organizaci a zejména jejich vzájemné působení. Normy ISO 9000 pobízí k přijímání procesního přístupu pro účely řízení organizace. Systém procesně orientovaného managementu kvality je znázorněn na obrázku 1.

Systémový přístup k managementu - identifikování, porozumění a řízení vzájemně souvisejících procesů jako systému přispívá k efektivnosti a účinnosti organizace při dosahování jejich cílů.

Neustálé zlepšování - neustálé zlepšování celkové výkonnosti organizace má být trvalým cílem organizace.

Vzájemně prospěšné dodavatelské vztahy - organizace a její dodavatelé jsou vzájemně závislí a jejich vzájemně prospěšný vztah zvyšuje jejich schopnost vytvářet hodnotu.“



Obr. 1: Model procesně orientovaného systému managementu kvality

[1]

2.1.3. Požadavky na systém jakosti

Norma ČSN EN ISO 9001 definuje všechny požadavky týkající se systémů jakosti v pěti kapitolách:

- Kapitola 4: Systém managementu jakosti
- Kapitola 5: Odpovědnost vedení
- Kapitola 6: Management zdrojů
- Kapitola 7: Realizace produktu
- Kapitola 8: Měření, analýza, zlepšování [4]

Systém managementu jakosti musí splňovat následující požadavky:

- Musí být identifikovány procesy nutné pro systém jakosti.
- Musí být určeny sekvence a vzájemné vazby těchto procesů.
- Musí být určena kritéria a metody potřebné k zajištění efektivního řízení a vykonávání těchto procesů.
- Musí být zajištěna dostupnost všech zdrojů a informací nutných k vykonávání a monitorování procesů.
- Musí být tyto procesy monitorovány, měřeny a analyzovány.
- Musí být implementovány takové činnosti, které jsou nutné k dosahování plánovaných výsledků a neustálého zlepšování těchto procesů. [4]

Norma stanoví také nutný rozsah dokumentace a záznamů. [4]

Vedení organizace má v systému jakosti následující povinnosti:

- Vytváří v organizaci prostředí, ve kterém je plnění požadavků zákazníků nejvyšší prioritou.
- Deklaruje v politice jakosti vůli plnit požadavky zákazníků a uvolňuje zdroje pro neustálé zlepšování procesů managementu jakosti.
- Přerozděluje cíle jakosti všem organizačním úrovním.
- Účelně plánuje zdroje a postupy pro rozvoj systému jakosti.
- Definuje odpovědnost a pravomoc pro jednotlivé funkce v systému jakosti.
- Rozvíjí komunikaci mezi zaměstnanci. [4]

Organizace musí **určovat a poskytovat zdroje** potřebné k uplatňování a udržování systému managementu jakosti a pro neustálé zlepšování jeho efektivnosti a zvyšování spokojenosti zákazníka plněním jeho požadavků. [4]

Organizace řídí následující zdroje:

- Zaměstnance
- Infrastrukturu, tj. zařízení, budovy, atd.
- Informace
- Pracovní prostředí
- Finance
- Dodavatele [4]

Norma ISO 9001 stanoví požadavky na všechny podstatné **procesy** realizace produktu:

- Identifikace a přezkoumávání požadavků zákazníků
- Návrh a vývoj produktu
- Nakupování hmotných a informačních vstupů a služeb
- Sama výroba (poskytování služby)
- Logistika
- Řízení měřících zařízení a prostředků monitorování [4]

Kap 8 je nejzásadnější pro funkčnost a výkonnost systému jakosti. Kromě procesů **měření** produktů jsou zde kladeny požadavky na celou řadu systémových měření, jako jsou např.:

- Měření spokojenosti zákazníků
- Měření spokojenosti zaměstnanců a dalších zainteresovaných stran
- Benchmarking
- Měření výkonnosti systému jakosti, procesů i organizace
- Měření nákladů vztahujících se k jakosti i efektů ze zlepšování [4]

2.1.4. Požadavky na proces nakupování dle normy ISO 9001

Norma ISO 9001 stanoví organizaci pro proces nakupování tyto povinnosti:

*„Organizace musí zajistit, aby nakupovaný produkt vyhovoval **specifikovaným požadavkům** na nakupování.“* [2]

Přesná specifikace požadavku odběratele na jakost budoucích dodávek je velice důležitá. Často se totiž stává, že pravou příčinou nespokojenosti odběratele s dodávkou není selhání dodavatele, ale to, že dodavatel neměl včas k dispozici přesné specifikace, specifikace byly nepřesné a nebo se měnily v průběhu kontraktu. [5]

Specifikacemi jakosti rozumíme souhrn požadavků odběratele, které by se měly definovat v rámci obchodních smluv. Patří sem:

- Technické parametry (délka, výkon apod.) včetně jejich hodnot.
- Období platnosti hodnot technických parametrů.
- Požadavky na komplexnost a objem dodávky.
- Požadavky na odolnost proti vlivům prostředí a jakost obalů.
- Požadavky na způsob přepravy.
- Cena dodávky a platební podmínky.
- Požadavky na atesty a certifikáty jakosti.
- Způsoby a metody ověřování shody (včetně požadavků na měřicí techniku a jednotky měření).
- Kritéria přijatelnosti dodávky (tj. rozsah neshod, možné překročení tolerancí atd.).
- Postupy řešení neshod a podmínky uplatňování reklamací.
- Požadavky na systém jakosti u dodavatele.
- Požadavky na způsoby, kterými dodavatel zabezpečí jakost u svých subdodavatelů apod. [5]

*„**Typ a rozsah řízení** aplikovaného na dodavatele a na nakupovaný produkt musí být závislé na vlivu nakupovaného produktu na následnou realizaci produktu nebo konečný produkt.“* [2]

Nakupované položky můžeme rozdělit podle jejich vlivu na jakost finálního výrobku nebo služby organizace do tří skupin. [3]

Skupinu J1 tvoří nakupované položky s mimořádným vlivem na jakost výrobků. V tomto případě je jakost položky prioritním ukazatelem a rozhoduje o nákupu i za cenu vyšších nákladů. [3]

Ve skupině J2 jsou položky se standardním vlivem na jakost výrobků. Takových položek lze najít mnoho, přičemž stejné položky nabízí více dodavatelů. [3]

Výrobky skupiny J3 jsou takové, jejichž kvalita ovlivňuje kvalitu konečných výrobků firmy jen málo, nebo vůbec. Např. některé pomocné materiály, položky nakupované pro administrativu apod. [3]

*„Organizace musí **hodnotit a vybírat dodavatele** podle jejich schopnosti dodávat produkt v souladu s požadavky organizace. Musí být stanovena kritéria pro jejich volbu, hodnocení a opakované hodnocení. Musí se udržovat záznamy o výsledcích hodnocení a o všech nezbytných opatřeních vyplývajících z hodnocení.“* [2]

Hodnocení a výběr dodavatelů zahrnuje aktivity vykonávané odběratelem ještě před uzavřením smlouvy o dodávkách s cílem identifikovat ty dodavatele, se kterými bude možné navázat vzájemně výhodné vztahy. Proces má tři fáze:

- a) Předběžné hodnocení dodavatelů
- b) Hodnocení potenciální způsobilosti dodavatelů
- c) Hodnocení dodavatelů podle dalších kritérií [6]

*„**Informace pro nakupování** musí popisovat produkt, který se má nakoupit, je-li to vhodné, včetně*

- a) požadavků na schvalování produktu, postupů, procesů a zařízení,
 - b) požadavků na kvalifikaci zaměstnanců a
 - c) požadavků na systém managementu jakosti.“
- [2]

*„Organizace musí zajišťovat **přiměřenost specifikovaných požadavků** pro nakupování, dříve, než je sdělí dodavatelí.*

*Organizace musí stanovit a uplatňovat **kontrolní** nebo jiné **činnosti** nezbytné pro zajištění, že nakupovaný produkt splňuje specifikované požadavky nakupování. V případě, že organizace nebo její zákazník zamýšlí provést **ověřování u dodavatele**, musí organizace v informacích pro nakupování uvést zamýšlený průběh ověřování a způsob uvolnění produktu.“* [2]

2.2. Hodnocení a výběr dodavatelů

Proces hodnocení a výběru dodavatelů patří mezi standardní aktivity vykonávané ve všech typech organizací. Liší se použitými přístupy, náročností, zvolenými kritérii a způsobem vyhodnocování. [6]

Cílem této aktivity je zvolit dodavatele, který bude dlouhodobě schopen plnit požadavky a strategii odběratele při co nejnižších nákladech. [6]

Proces hodnocení dodavatelů můžeme chápat jako jednorázovou aktivitu, která probíhá před uzavřením konkrétní smlouvy o dodávkách, ale také jako opakující se proces hodnocení momentální výkonnosti dodavatele v průběhu zakázky. [6]

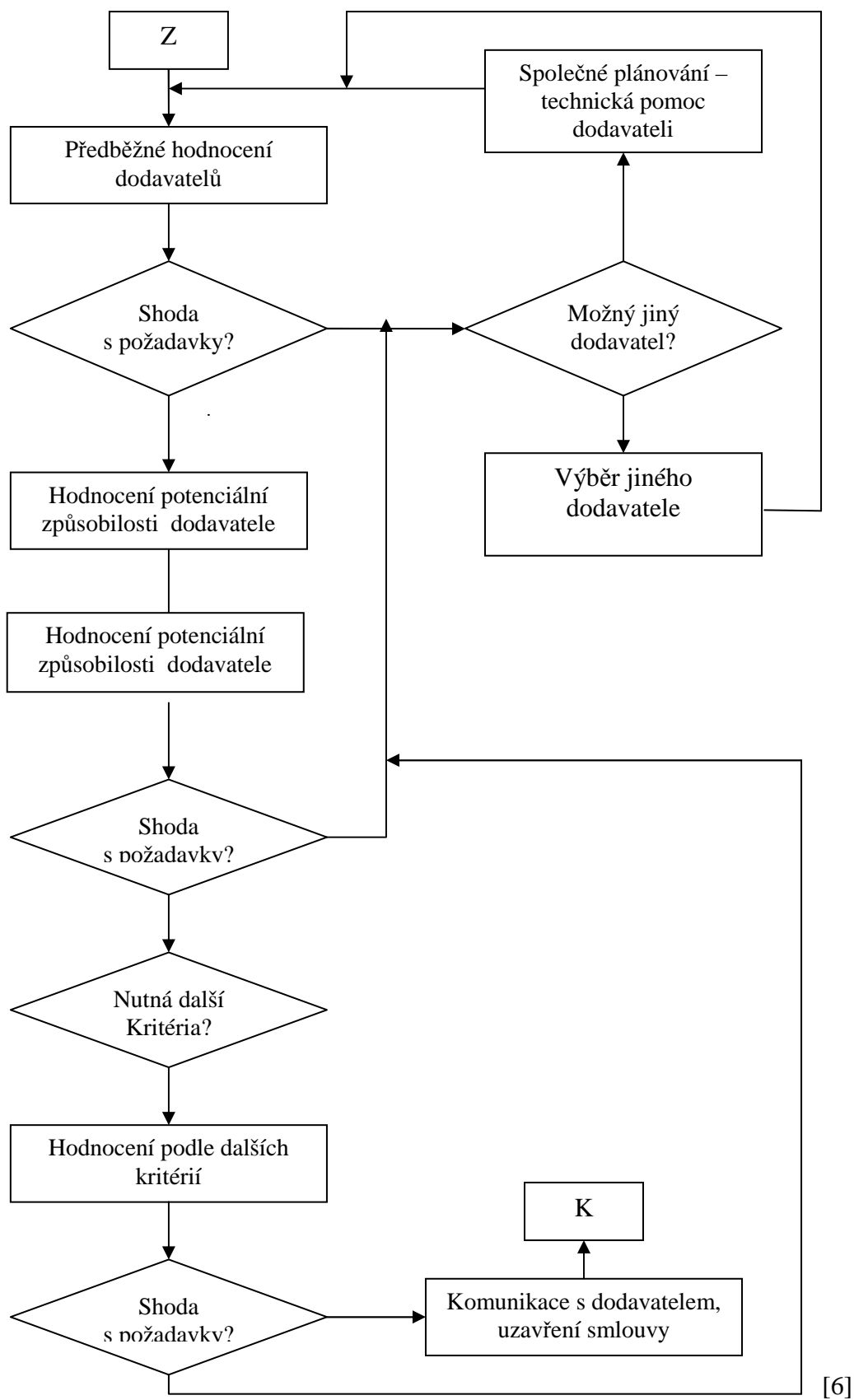
Hodnocení dodavatele před uzavřením zakázky lze rozdělit na tři fáze:

- Předběžné hodnocení dodavatelů.
- Hodnocení potenciální způsobilosti dodavatelů.
- Hodnocení dodavatelů podle dalších kritérií. [6]

Pokud odběratel hodnotí dodavatele podle více kritérií, musí před vynesemím hodnotícího výroku zvážit všechna kritéria. K tomu lze využít různé **metody** vícekritériálního rozhodování o **výběru dodavatelů**. Podle těchto metod určí organizace dodavatele, který bude maximálně splňovat její požadavky. Schéma postupu hodnocení a výběru dodavatelů je na obr. č. 2. [6]

Odběratelská organizace musí také pravidelně provádět **průběžné hodnocení dodavatelů** v průběhu realizace zakázek, při kterém posuzuje schopnost dodavatelů dostát svým závazkům přijatých v obchodních kontraktech. Na základě průběžného hodnocení je možné provést **klasifikaci dodavatelů**. [3]

Obr. 2: Postup hodnocení a výběru dodavatelů



[6]

2.2.1. Předběžné hodnocení dodavatelů

Tato základní fáze hodnocení vychází z informací, které organizace získá z posouzení prvních vzorků dodávek, z posouzení vyzrálosti systému managementu dodavatelské organizace, z analýzy referencí jiných odběratelů. [6]

Při **posuzování prvních vzorků** dodávky, musí organizace pečlivě posoudit míru shody dodaných vzorků s vlastními požadavky. Rozsah a postup posouzení si stanoví sám odběratel. Při testování je třeba vzít v úvahu, že vzorky mohou být produkovány v naprosto odlišných podmínkách než standardní dodávky větších objemů. Odběratelská organizace by se tedy neměla rozhodovat pouze na základě testování a měla by využít další zdroj informací. Hodnocení vzorků lze uplatnit pouze na materiál, polotovary, výrobky apod. Dodavatele komodit musíme hodnotit podle vyzrálosti systému managementu. [5]

Posouzení vyzrálosti systému managementu může odběratel realizovat prostřednictvím souboru hodnotících otázek, které zašle potenciálnímu dodavateli. Otázky jsou zacílené na oblasti managementu a procesů, které odběratel považuje za prioritní. Někdy se dotazování týká pouze oblasti a rozsahu certifikace systému managementu jakosti dle ČSN EN ISO 9001. [6]

Doplňujícím zdrojem při předběžném hodnocení jsou **reference** získané od jiných organizací, které mají zkušenosti s produkty potenciálního dodavatele. [5]

Na základě předběžného hodnocení se organizace rozhodne, zda podrobí posuzovaného dodavatele podrobnějšímu zkoumání. Pokud dodavatel nevyhověl základním požadavkům, odběratelská organizace s ním vůbec nenaváže odchodní styk a obrátí se na jiného partnera. Pokud má dodavatel monopolní postavení a nelze proto najít jiného, musí odběratel s daným dodavatelem projednat možnosti společného plánování jakosti dodávek. [5]

2.2.2. Hodnocení potenciální způsobilosti dodavatelů

V této fázi je třeba se zaměřit na budoucí a dlouhodobou způsobilost dodavatelů plnit požadavky odběratele. Způsobilost dodavatelů posuzujeme na základě auditu systémů managementu přímo u potenciálních dodavatelů. Z těchto auditů získáváme důkazy o tom, že dodavatel splnil nebo nesplnil kritéria auditu systému managementu. Kritéria auditu volí odběratel sám nebo jsou stanoveny normou ISO 9001. [6]

Auditoři si připraví soubor prověřovacích otázek, které mapují požadavky na systém jakosti kladené odběratelem . Míra naplnění těchto požadavků je poté kvantifikována tak, aby celková způsobilost dodavatele byla ohodnocena procenty nebo jiným vhodným způsobem. [6]

Výsledkem auditu systému managementu u dodavatele je rozhodnutí o schválení dodavatele a zařazení do seznamu dodavatelů. [6]

Odběratel musí audit u odběratele plánovat a vytvářet dokumentovaný postup pro provádění auditů. Dále musí zajistit, aby audit prováděla osoba, která nezávisí na prověřovaném procesu. Podmínky efektivního provedení auditu stanoví ČSN EN ISO 19 011. [6]

2.2.3. Hodnocení potenciálních dodavatelů podle dalších kritérií

Stav systému managementu jakosti není jediným kritériem při výběru dodavatelů. Další kritéria je třeba zvolit ještě před vypsáním výběrového řízení. U vybraných dodavatelů je pak vhodné podle obdobných kritérií zpětně hodnotit jejich skutečné dodavatelské výkony. [3]

Další výběrová kritéria jsou např.:

- Finanční situace dodavatele
- Perspektivnost vývoje dodavatele
- Logistické služby poskytované dodavateli
- Výrobní možnosti dodavatelů
- Úroveň interního informačního systému dodavatele
- Cena, celkové pořizovací náklady a platební podmínky
- Požadovaná kvalita [3]

Ekonomická síla dodavatele zaručuje dlouhodobou spolupráci. Informace o finanční situaci dodavatele čerpá organizace z výročních zpráv, ze sledování vývoje tržního podílu dodavatele a ze struktury a počtu zákazníků na trhu. [3]

Při posuzování **perspektivnosti vývoje** dodavatele se organizace zaměří na hodnocení aspektů výzkumu a vývoje dodavatele a na míru spolupráce s vysokými školami a dalšími výzkumnými institucemi. Na základě těchto šetření je možné odhadnout schopnost dodavatelské organizace operativně reagovat na změny požadavků při vývoji nových výrobků. [3]

Logistické služby dodavatelů zahrnují další dílčí kritéria. Např.: Dodací lhůta, termín vyřízení objednávky, rozptyl termínů vyřízení objednávky, komplexnost dodávek, rychlost reakce na mimořádné objednávky, balení dodávaných výrobků, schopnost zabezpečovat dodávky *Just in time* a nabídka dalších služeb. [3]

Délka dodací lhůty podléhá náhodným vlivům, kterým nezabrání ani výborný dodavatel. Délka deklarovaná dodavatelem je pouze odhadem pravděpodobnostního průměru. Jednotliví dodavatelé se mohou lišit také rozptylem dodací lhůty. Od dodavatele je nutné požadovat maximální hodnotu rozptylu, případně maximální velikosti odchylky od průměrné hodnoty. [3]

Komplexnost dodávek nejlépe vyjádříme procentuálním podílem kompletně vyřízených objednávek. Za vyřízenou objednávku považujeme takovou, u níž dodavatel dodal všechny objednané položky v požadovaném množství a kvalitě. [3]

Výrobní možnosti dodavatele posoudí odběratel podle informací o výrobní kapacitě a jejím využití, o úrovni řízení výroby a ze stavu výrobního zařízení. Odběratel tak získá přehled o spolehlivosti výrobce. [3]

Kritérium **ceny** musí být posuzováno včetně vlivu rabatů, bonusů a přirážek za nízké odebrané množství. Dlouhá **lhůta splatnosti** zajistí odběrateli po dobu splatnosti bezúročnou půjčku v hodnotě dodávky. [3]

Požadovanou kvalitu hodnotíme procentuální podílem vadných dílů z celkového dodaného množství nebo procentuálním podílem nevyhovujících vzorků při statistické kontrole jakosti. Proto je třeba získat informace o dosavadním vývoji v kvalitě výrobků dodavatele, o systémech řízení kvality a certifikátech ISO. [3]

Najít dodavatele, který by byl nejlepší ve všech kritériích je téměř nemožné. Každé rozhodnutí je výsledkem kompromisu. [3]

2.2.4. Metody výběru dodavatelů

Na základě provedených hodnocení dodavatelů jsme přiřadili každému požadovanému výrobku nebo službě množinu reálně možných dodavatelů. Pro každou položku jsme tedy získali několik variant dodavatelů, ze kterých podle vybrané množiny kritérií vybereme jednoho, popřípadě několik dodavatelů každé položky. [3]

Pro rozhodování je vhodné uspořádat získané informace z nabídek dodavatelů a dalších informačních zdrojů do **rozhodovací tabulky**. Ve sloupcích jsou jednotliví hodnocení

dodavatelé, v řádcích zvolená kritéria. Hodnoty A_{mn} v tabulce mohou být kvantitativní údaje v různých jednotkách, kvalitativní údaje a popisné charakteristiky. [3]

Dodavatel / Kritérium	D1	D2	...	Dn
K1	A11	A21		A1n
K2	A21	A22		A2n
...
Km	A _{m1}	A _{m2}		A _{mn}

Tab. 1: Rozhodovací tabulky vstupních dat pro výběr dodavatelů

[3]

K nejpoužívanějším metodám výběru patří **rozhodovací analýza**. Její klasická podoba nabízí podle stupně přesnosti a nároků na informace pět forem hodnocení výběru optimální varianty:

- Velmi orientační a hrubé hodnocení předností a nedostatků jednotlivých variant
- Přesnější bodové hodnocení
- Akceptaci důležitosti jednotlivých kritérií
- Váhové hodnocení spojující bodové hodnocení s pořadím důležitosti [3]

V prvním kroku vyloučíme dodavatele, kteří nespĺňují požadavky na technické parametry. [3]

Hrubou představu o výhodnosti jednotlivých dodavatelů dává už jejich **srovnání podle zvolených kritérií**. Pokud dodavatel vyhovuje kritériu, zapíšeme do tabulky 1, pokud nevyhovuje, zapíšeme 0. Příkladem tabulky srovnání výhod a nevýhod je tabulka č. 2. Předpokládáme, že srovnáváme tři dodavatele podle 5 kritérií. [3]

Kritérium	Dodavatel 1	Dodavatel 2	Dodavatel 3
K1	1	1	0
K2	1	0	0
K3	0	1	1
K4	1	0	1
K5	0	0	1
Celkem výhod	3	2	3

Tab. 2: Srovnání předností a nevýhod

[3]

Postup je použitelný pro získání rychlého orientačního přehledu o přednostech a nevýhodách jednotlivých nabídek. Ukazuje na slabší místa dodavatelů, která je možno v průběhu dalšího jednání odstranit. [3]

Kvalitnější podklad pro výběr dodavatele poskytuje **bodové hodnocení**. Snaží se odstranit velmi hrubou klasifikací jemnějším odlišením hodnot kritérií pomocí bodové stupnice např. ve tvaru tabulky č. 3. Hodnotící škálu lze dále rozšiřovat. [3]

Ukazatel	Nevyhovuje	Vyhovuje málo	Vyhovuje částečně	Vyhovuje plně
Počet bodů	1	2	3	4

Tab. 3: Bodová stupnice kritérií

[3]

Pokud chceme více postihnout přednosti jednotlivých variant výběru, jsou doporučovány stupnice s větším rozpětím, např. 1, 2, 4, 7, nebo 1, 5, 9, 13. [3]

Před přiřazením bodů podle jednotlivých kritérií je třeba určit číselné intervaly jednotlivých kvantitativních ukazatelů pro použitou hodnotící škálu. Např. zvolíme tyto meze (viz tab. č. 4). [3]

Hodnotící stupnice / kritérium	Nevyhovuje	Vyhovuje málo	Vyhovuje částečně	Vyhovuje plně
Body	1	2	3	4
Požizovací N	>5	4 – 5	3 – 4	<3
Provozní N	>6500	5500 – 6500	4500 – 5500	<4500
Dodací lhůta	>21	19 – 21	17 – 19	<17
Produktivita práce	>50000	50000 – 60000	60 000 – 70 000	>70000
Obtížnost obsluhy	vysoká	průměrná	Nižší	nízká

Tab. 4: Intervaly zvolených kritérií pro bodovou stupnici

[3]

V následující tabulce je bodové hodnocení našich dodavatelů podle bodové stupnice z tabulky číslo 3, v součtovém řádku je jejich celkové bodové hodnocení. Z hlediska dosaženého počtu bodů je tedy nejvýhodnější dodavatel 3. [3]

Kritérium	Dodavatel 1	Dodavatel 2	Dodavatel 3
K1	4	4	3
K2	4	2	2
K3	1	4	4
K4	3	2	4
K5	1	2	4
Celkem výhod	13	14	17

Tab. 5: Hodnocení dodavatelů

[3]

Předností bodového hodnocení je převod hodnot kvantitativních i kvalitativních kritérií na sčitatelnou veličinu. Vedle bodového hodnocení lze používat i tzv. **relativní hodnoty kritérií**, které získáme tak, že nejlepší hodnotu sledovaného kritéria položíme rovnu 100 a ostatní vyjádříme poměrem $Hodnota\ kritéria \times 100 / Nejlepší\ hodnota\ kritéria$. U kvalitativních kritérií musí výslednou hodnotu odborným odhadem určit specialista. Relativní hodnoty kritérií jsou zaznamenány v tabulce č. 6. [3]

Kritérium	Dodavatel 1	Dodavatel 2	Dodavatel 3
Požizovací N	$2,5 \times 100 / 2,5 = 100$	$2,5 \times 100 / 2,8 = 89,3$	$2,5 \times 100 / 3,2 = 78,1$
Provozní N	$4300 \times 100 / 4300 = 100$	$4300 \times 100 / 6400 = 67,2$	$4300 \times 100 / 6400 = 67,2$
Dodací lhůta	$16 \times 100 / 23 = 69,6$	$16 \times 100 / 16 = 100$	$16 \times 100 / 17 = 94,1$
Produktivita práce	$67800 / 76000 \times 100 = 89,2$	$54000 / 76000 \times 100 = 71,0$	$76000 / 76000 \times 100 = 100$
Obtížnost obsluhy	Vyšší - 30	Průměrná - 60	nížká - 100
Celkem	448	387,5	439,4

Tab. 6: Relativní hodnoty kritérií

[3]

Použité postupy jsou vhodné v případech, kdy významnost jednotlivých ukazatelů je pro rozhodování stejná. Pokud tomu tak není, je třeba určit **pořadí důležitosti kritérií**. K tomu je nutné získat další informace. [3]

Pořadí podle důležitosti kritérií stanoví komise odborníků. Pokud se jejich názory liší, je možné využít průměrné pořadí kritérií. Hodnocení pořadí důležitosti kritérií pak může vypadat např. jako v tabulce č. 7. [3]

Kritérium	Hodnotitel						Průměrné pořadí
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	
K1	1	1	3	2	1	3	1,83
K2	3	3	4	4	2	2	3,00
K3	2	2	1	3	3	1	2,17
K4	4	4	2	1	5	4	3,33
K5	5	5	5	5	4	5	4,83

Tab. 7: Výsledky hodnocení pořadí důležitosti kritérií podle názoru 6 odborníků [3]

Kritéria pak lze seřadit sestupně podle důležitosti v tomto pořadí: K1 K3 K2 K4 K5. Bodové hodnocení jednotlivých kritérií pak popisuje tabulka č. 8. [3]

Kritérium	K1	K3	K2	K4	K5
Bodové hodnocení jednotlivých kritérií	5	4	3	2	1

Tab. 8: Bodové hodnocení kritérií podle důležitosti [3]

Tento postup stanovení pořadí důležitosti kritérií je určen pro malý počet kritérií. Nelze ho doporučit pro 10 a více kritérií. [3]

Bodové hodnocení dodavatelů lze spojit s ohodnocením významnosti kritérií vynásobením přiřazených bodů nebo relativních hodnot ohodnoceným pořadím kritérií (viz tabulky č. 9 a 10). [3]

Kritérium <i>K_i</i>	Jejich váha <i>v_i</i>	D1		D2		D3	
		Body <i>b_i</i>	<i>v_i x b_i</i>	Body <i>b_i</i>	<i>v_i x v_i</i>	Body <i>b_i</i>	<i>v_i x v_i</i>
K1	5	4	20	4	20	3	15
K3	4	1	4	4	16	4	16
K2	3	4	12	2	6	2	6
K4	2	3	6	2	4	4	8
K5	1	1	1	2	2	4	4
Celkem		13	43	14	48	17	49

Tab. 9: Váhové bodové hodnocení dodavatelů

[3]

Kritérium <i>K_i</i>	Jejich váha <i>v_i</i>	D1		D2		D3	
		Rel.hodn. <i>r_i</i>	<i>r_i x v_i</i>	Rel.hodn. <i>r_i</i>	<i>r_i x v_i</i>	Rel.hodn. <i>r_i</i>	<i>r_i x v_i</i>
K1	5	100,0	500,0	89,3	446,5	78,1	390,5
K3	4	69,6	278,4	100,0	400,0	94,1	376,4
K2	3	100,0	300,0	67,2	201,6	67,2	201,6
K4	2	89,2	178,4	71,0	142,0	100,0	200,0
K5	1	30,0	30,0	60,0	30,0	100,0	100,0
Celkem		388,8	1286,8	387,5	1220,1	439,4	1268,5

Tab. 10: Hodnocení dodavatelů pomocí vážených relativních hodnot

[3]

Připojením váhových hodnocení došlo ke změnám hodnocení jednotlivých dodavatelů. Při použití vážených relativních hodnot je dokonce nejlépe hodnocen dodavatel D1, který u nevážených hodnot zaostával za dvěma dalšími dodavateli. [3]

2.2.5. Průběžné hodnocení dodavatelů

Kromě jednorázového hodnocení schopností dodavatele před uzavřením smlouvy o dodávkách by měli odběratelé dbát i na opakované hodnocení způsobilosti dodavatelů. Účelem těchto aktivit posuzování dodavatele je:

- Poskytnout dodavateli objektivní a kvantifikovatelné údaje o jeho momentálních schopnostech vyhovět svému partnerovi .
- Inspirovat dodavatele k procesům zlepšování tím, že se identifikují nové problémové oblasti.
- Minimalizovat riziko unáhleného rozhodnutí o ukončení spolupráce s některým z dodavatelů na základě jeho náhodného selhání
- Vytvořit si dostatečnou databázi k rozhodování o budoucí spolupráci s daným dodavatelem. [5]

K průběžnému hodnocení způsobilosti dodavatelů bychom měli využívat co nejjednodušších, rychlých a přesto objektivních postupů, které nepovedou k přehnaně vysokým nákladům. [5]

2.2.6. Klasifikace dodavatelů

Výsledkem hodnocení dodavatelů je klasifikace dodavatelů do čtyř skupin:

- Vynikající dodavatelé
- Dobří dodavatelé
- Nedostateční dodavatelé
- Špatní dodavatelé [3]

Dodavatel je zařazen do konkrétní třídy podle počtu bodů dosažených v bodovém hodnocení dodavatelů. [3]

Odběratelská organizace vytváří pro jednotlivé skupiny vhodné nákupní strategie, které se uplatňují při tvorbě nákupních plánů na další období. Viz tabulka č. 11. [3]

Kritérium	Vynikající	Dobří	Nedostateční	Špatní
Objem nákupů	růst	v souladu s nákupní strategií	snižování	omezování
Žádost o nabídku	vždy	když je to nutné	jen v případech nouze	nikdy
Strategické partnerství	ano	vždy	ne	ne

Tab. 11: Klasifikace dodavatelů

[3]

3. Analýza současného stavu ve firmě

3.1. Představení firmy

Firma ČESTAV s. r. o. vznikla v roce 2005 a byla zaregistrována u Krajského soudu v Brně 10. října 2005. ČESTAV s. r. o. sídlí v centru města Brna.

Firmu vlastní dva společníci rovným dílem. Základní kapitál 200 000,- je splacen v plné výši. Statutárním orgánem společnosti jsou dva jednatelé. Jednatelé jsou oprávněni jednat jménem společnosti samostatně.

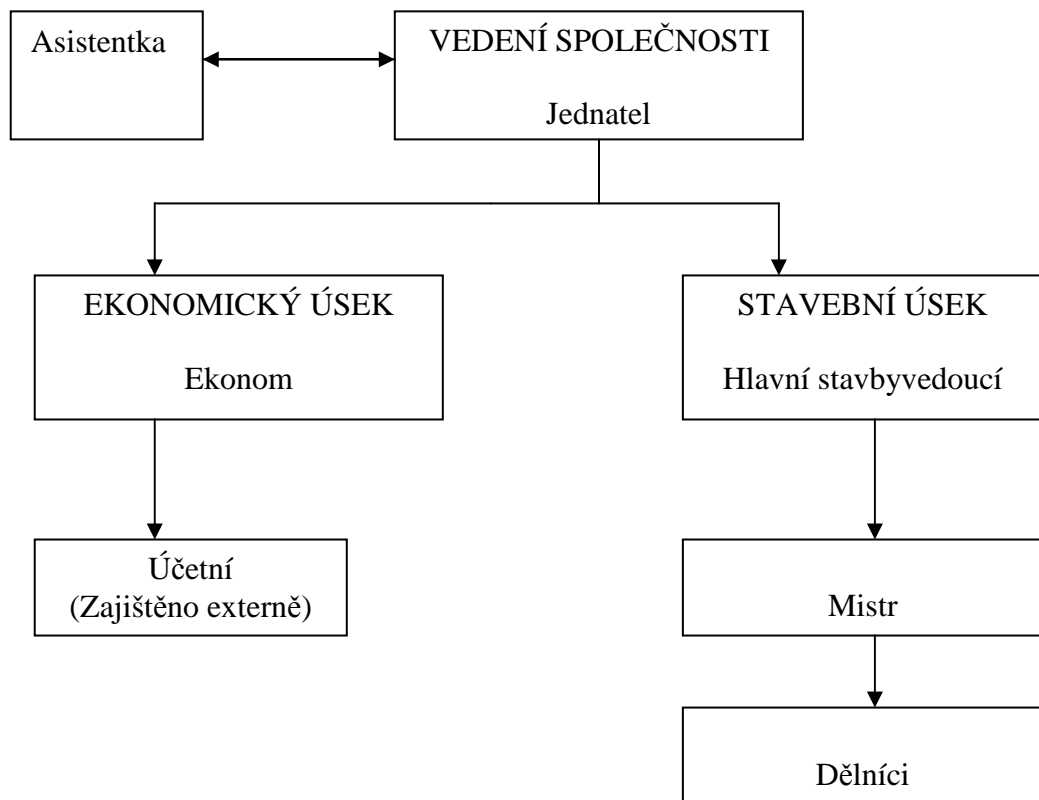
Předmětem podnikání firmy ČESTAV s. r. o. je:

- Provádění staveb, jejich změn a odstraňování
- Provádění jednoduchých a drobných staveb, jejich změn a odstraňování
- Přípravné práce pro stavby
- Specializované stavební práce
- Dokončovací stavební práce
- Inženýrská činnost v investiční výstavbě
- Specializovaný maloobchod a maloobchod se smíšeným zbožím
- Zprostředkování obchodu a služeb

Firma se zaměřuje na výkopové práce pro uložení sítí (kanalizace a vodovody) a na hrubé skelety staveb. Zákazníkem společnosti jsou obecní a městské úřady, firmy nebo fyzické osoby.

3.2. Organizační struktura

Ve firmě pracuje 15 stálých zaměstnanců. Další zaměstnance firma najímá externě. Organizační vztahy znázorňuje obrázek č. 3: Organizační a funkční schéma společnosti.



Obr. 3: Organizační a funkční schéma společnosti

Za činnost společnosti odpovídá **jednatel** společnosti. Jeho úkolem je komplexní strategické a operativní řízení společnosti.

Stavební úsek řídí, zajišťuje a kontroluje veškeré činnosti spojené s příjmem zákaznických objednávek, technickou přípravu a realizaci zakázek, řídí zakázky. Zejména zajišťuje komunikaci v dodavatelském řetězci, přijímá objednávky, plánuje realizaci, zdroje a potřebu materiálu, objednává externí služby, řídí a kontroluje průběh zakázek, vede a řídí pracovníky realizačního procesu, technicky zabezpečuje realizační proces, vyřizuje reklamace.

Ekonomický úsek řídí, zajišťuje a kontroluje veškerou finanční činnost společnosti a vedení personální agendy. Zejména zajišťuje vedení účetnictví, rozpočetnictví, účetní výkaznictví a správu majetku, zajišťuje informace pro operativní a strategické řízení, stanovuje způsob financování, zpracovává finanční plány, vyhodnocuje obchodní činnost, plánuje počet zaměstnanců, přijímá zaměstnance, plánuje a zajišťuje školení, vede komplexní personální dokumentaci.

Asistentka provádí administrativní činnosti, odpovídá za vedení evidence veškeré řízené dokumentace, spravuje archív, řídí skartaci, provádí spisovou službu, provádí revizi vydaných interních předpisů, vede evidenci legislativních předpisů a provádí jejich aktualizaci.

Hlavní stavbyvedoucí řídí a kontroluje průběh zakázek, operativně řídí realizační proces a pracovníky, řídí servis, udržuje technickou a výrobní dokumentaci, vyhodnocuje plnění plánu, plánuje, sleduje a vyhodnocuje stavební činnost, provádí nábor, výběr, příjem a přemísťování zaměstnanců. Odpovídá za dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a za dodržování technologických předpisů při realizaci zakázky. Hospodaří s provozní zálohou.

Stavební mistr vede pracovní čety, podává zpětné hlášení stavbyvedoucímu, dohlíží na výrobní proces, dohlíží na dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a technologické postupy na stavbě.

Komunikace mezi jednotlivými útvary, týkající se organizačních záležitostí, průběhu plnění pracovních úkolů se uskutečňuje prostřednictvím:

- Denních operativních výrobních porad
- Komunikací přes PC
- Nástěnek umístěných v sídle společnosti

3.3. Procesy ve firmě

Firemní procesy lze podle úrovně řízení rozdělit do tří sfér:

- Strategické řízení (řídící procesy)
- Organizační správa (podpůrné procesy)
- Realizace služeb (hlavní procesy)

Vzájemnou provázanost procesů realizace služeb a ostatních procesů vyjadřuje obr. č. 4.

Obr. 4: Mapa procesů

Hlavní procesy	Podpůrné procesy	Řídící procesy
Sjednávání zakázek	marketing plánování technická příprava	řízení společnosti plánování rozsahu měření a monitorování
Nakupování	reklamace dodavatelům	správa systému managementu
Realizace zakázek	monitorování a měření stavby řízení interních neshod zajišťování metrologického pořádku	správa dokumentace zajišťování zdrojů pro efektivní chod společnosti
Předávání zakázek	kolaudace hotové stavby	udržování infrastruktury personální práce výcvik zaměstnanců řízení pracovního prostředí rozběr výsledků měření a monitorování

Následující procesy jsou zajišťovány externě. Viz. obr. č. 5.

Procesy zajišťované externě	Využívané externí zdroje	Odpovídá
Revize zařízení	revizní technik	jednatel
Odborná školení, přezkoušení	lektor	asistentka
Doprava	kooperující firma	jednatel
Kalibrace měřidel	externí zkušebna	hlavní stavbyvedoucí
Oprava, seřízení zařízení	údržbáři a servisní technik	hlavní stavbyvedoucí
Stavební subdodávky	externí	jednatel
Zpracování projektové dokumentace	externí	jednatel

Obr. 5: Procesy zajišťované externě.

V rámci řízení svých procesů při poskytování služeb v oblasti stavební činnosti firma usiluje o dosažení spokojenosti zákazníka s jakostí služeb, zlepšování kvality poskytovaných služeb, předcházení vzniku nedostatků a dodržování platné legislativy vztahující se k předmětu činnosti. Firma nemá zavedený certifikovaný systém řízení jakosti ani environmentální systém řízení.

3.3.1. Hlavní procesy

K provádění stavební činnosti probíhají ve firmě následující procesy:

- Sjednávání zakázek
- Nakupování
- Realizace zakázek
- Předávání zakázek

3.3.1.1. Sjednávání zakázek

Proces sjednávání zakázek je znázorněn na obrázku č. 6 .

Při sjednávání zakázek hraje nejdůležitější úlohu jednatel, který provádí marketingový výzkum trhu a sjednává zakázky. Jednatel podává zákazníkovi informace o službách, vyřizuje poptávky, smlouvy a stížnosti od zákazníků.

Postup sjednávání zakázek se liší dle typu zákazníka. Pokud je zákazníkem veřejná instituce, reaguje jednatel na veřejnou výzvu, předloží návrh smlouvy, se kterým se zúčastní veřejné soutěže. Pokud návrh zvítězí, uzavře smlouvu. Smlouva s právnickou nebo fyzickou osobou se uzavírá na základě poptávky zákazníka. Smlouvy jsou uzavírány na dobu určitou, případně se vystaví dodatek ke smlouvě.

Poptávky a objednávky jsou přijímány písemně (poštou, faxem a e-mailem), osobně při obchodním jednání se zákazníky nebo telefonicky - s následnou písemnou objednávkou nebo smlouvou.

Jednatel při přijímání poptávky od zákazníka zjišťuje jeho specifikované požadavky, doplňuje požadavky zákazníkem nespecifikované a závazky vyplývající ze zákonných předpisů.

Bezprostředně po přijetí poptávky od zákazníka přezkoumá jednatel zjištěné požadavky zákazníka a rozhodne, zda je schopen zakázku přijmout.

Během přezkoumání naplánuje jednatel ve spolupráci s hlavním stavbyvedoucím stavební činnost, termín zahájení stavby, příslušné zdroje a vybavení nutné pro realizaci stavby. Cílem plánování zakázky je naplnit kapacitní možnosti společnosti a minimalizovat finanční rizika.

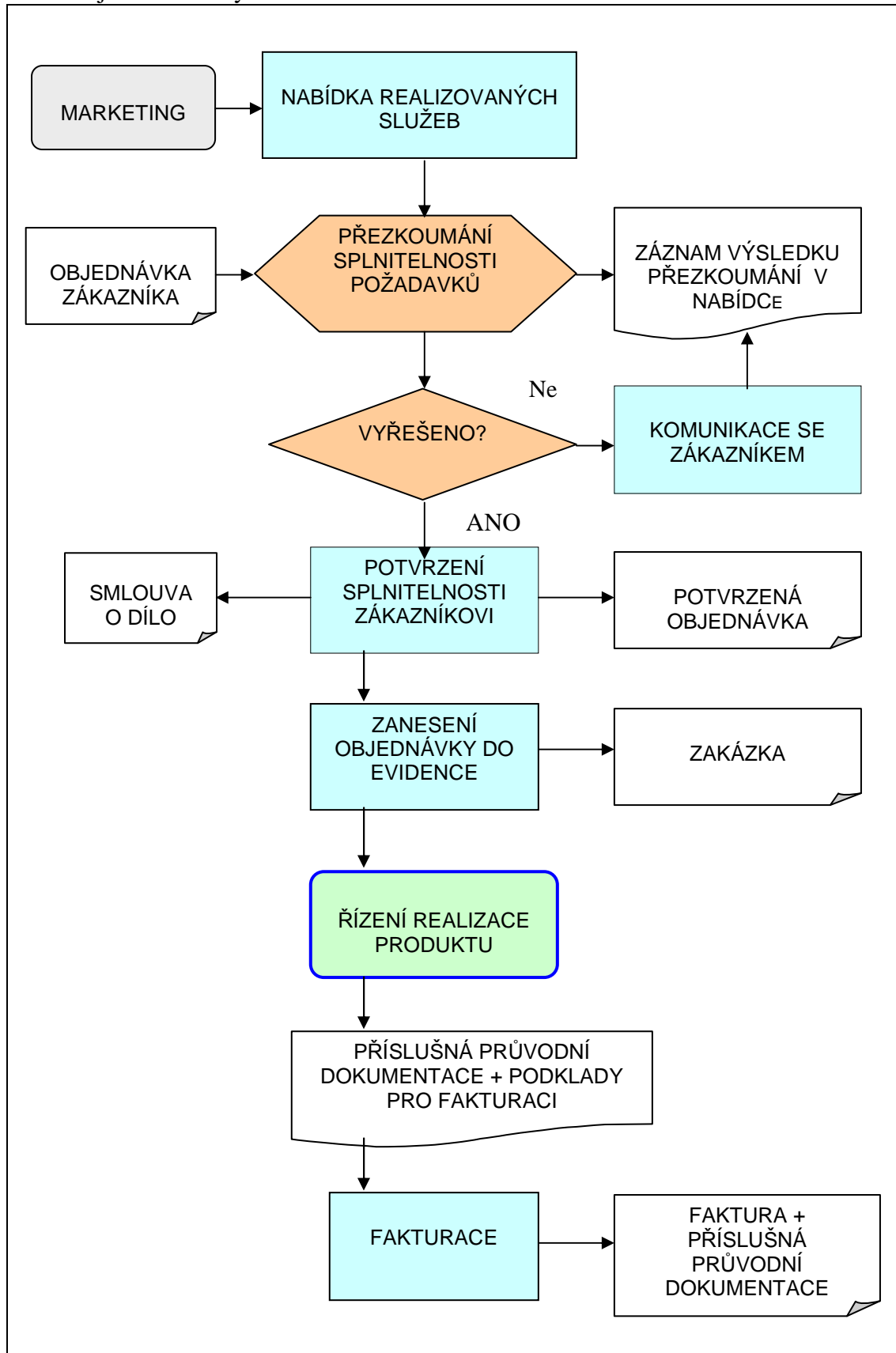
Pokud je firma schopna splnit požadavky zákazníka, jednatel přijme zakázku, písemně potvrdí objednávku zákazníkovi a následně uzavře smlouvu o dílo.

Přijaté objednávky firma eviduje v elektronické podobě. Správu evidence provádí sekretářka společnosti. Evidence obsahuje informace o všech zakázkách společnosti, zejména název zakázky, číslo zakázky shodné s číslem potvrzené smlouvy a datum zařazení objednávky.

Před samotným zahájením stavby musí firma provést technickou přípravu, zejména zajistit platnou projektovou dokumentaci, získat stavební povolení a zabezpečit zdroje (techniku, materiál, zaměstnance). Technickou přípravu provádí hlavní stavbyvedoucí ve spolupráci s jednatelem.

Na technickou přípravu navazuje realizace produktu (viz kapitola 3.3.1.3.).

Obr. 6: Sjednávání a vyřizování zakázek



3.3.1.2. Nakupování

Proces nakupování je znázorněn na obrázku č. 7.

Produkty a služby nutné k provádění činností společnosti, nakupuje hlavní stavbyvedoucí na základě požadavků odsouhlasených ve smlouvě a projektové dokumentaci a požadavků z výměrů a rozpočtů stavebních prací.

Výhradním dodavatelem materiálu a dopravy je společnost STAVOSPOL, která sídlí v Brně v blízkosti areálu firmy ČESTAV, bez ohledu na lokalitu prováděných staveb. Firma ČESTAV se pro tohoto dodavatele rozhodla již při zahájení své činnosti na základě referencí a poskytnutých ceníků.

Jednotlivé subdodávky stavebních prací objednává firma prostřednictvím svých zaměstnanců. Většinou se jedná o známe a spřízněné firmy, bez ohledu na lokalitu prováděných staveb a možnosti využívání jiných zdrojů.

Firma nestanovuje kritéria pro hodnocení dodavatelů a dále neprovádí systematické hodnocení dodavatelů materiálu a služeb. Dodavatele vybírá podle ceny a referencí.

Před přijetím nakoupeného produktu do užívání provede hlavní stavbyvedoucí ověření produktu. Ověřuje shodu materiálu s dodacím listem, dodané množství, identifikaci materiálu a neporušenost balení. Eventuálně nepoškození materiálu. Hlavní stavbyvedoucí dodatečně ověří dokumentaci dodaného materiálu, zejména shodu materiálu s objednávkou a úplnost průvodní dokumentace.

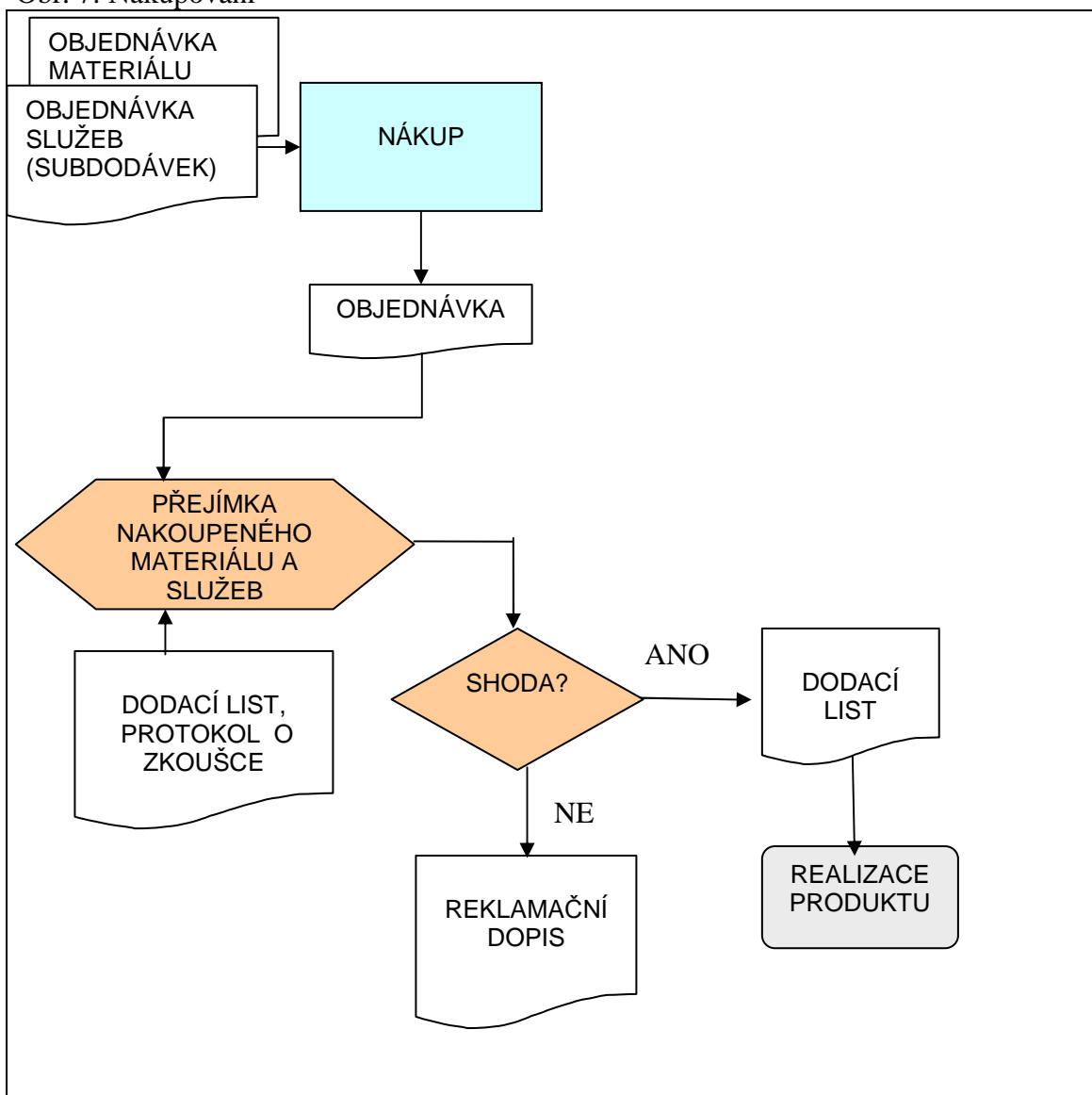
Dodací list dodavatele obsahuje informace o dodavateli, rozsahu dodávky materiálu a informace o osobě, která materiál ověřila a uvolnila k použití. Od dodavatele firma získává certifikáty o použitých materiálech a subdodávkách, které později poskytne konečnému zákazníkovi při kolaudaci stavby.

Služby se ověřují v průběhu a po ukončení nakoupené služby. Ověření je potvrzeno podpisem do vystaveného dokladu dodavatele služby. Stavbyvedoucí ověřuje shodu realizované služby s objednávkou a dokumentací, shodu realizované služby s výkazem subdodavatele a úplnost průvodní dokumentace.

Pracovní výkaz dodavatele služeb obsahuje informace o dodavateli, rozsah dodané služby a údaje o osobě, která službu uvolnila k dalšímu použití.

Stížnost na nedostatky zjištěné při ověřování nakoupeného produktu nebo služby vznáší hlavní stavbyvedoucí písemně (reklamační dopis). Stížnosti eviduje hlavní stavbyvedoucí v knize stížností, u každé neshodné dodávky zaznamenává typ materiálu nebo služby, dodavatele a vadu. Jednatel společnosti sděluje ústně své poznatky a návrhy na zlepšení spolupráce svému hlavnímu dodavateli (STAVOSPOL) při pravidelných návštěvách.

Obr. 7: Nakupování



3.3.1.3. Realizace a předávání zakázky

Proces realizace a předávání zakázky znázorňuje obrázek č. 8.

Stavební činnost realizují hlavní stavbyvedoucí, mistři a jim podřízení pracovníci prostřednictvím dostupných informací o zakázkách, projektové dokumentace, používáním vhodného zařízení a zajišťováním subdodávek, kontrolní činností.

Pro každou prováděnou stavbu volí hlavní stavbyvedoucí samostatné označení zakázky názvem zákazníka, aby nedošlo k záměně produktů. Průběh zakázky je průběžně monitorován a výsledky jsou zapisovány do průvodní dokumentace zakázky (pracovní výkaz, stavební deník, zápis z kontrolního dne, atd.).

Do průvodní dokumentace se zaznamenávají především údaje o zákazníkovi a produktu, údaje o použitých zdrojích a postupech, osoba, která provedla kontrolu hotové stavby. Informace o každé odvedené zakázce uchovává společnost 5 let.

Před započítím stavebních prací vystaví hlavní stavbyvedoucí Zápis o předání a převzetí staveniště nebo provede zápis do stavebního deníku, který stanoví způsob nakládání s majetkem zákazníka (staveniště, atd.). Pokud se majetek zákazníka v průběhu realizace stavby poškodí, provede hlavní stavbyvedoucí zápis do stavebního deníku a oznámí škodu zákazníkovi. Za produkt během realizace odpovídá hlavní stavbyvedoucí. Pokud během realizace zakázky zjistí, že nejsou plněny podmínky smlouvy, provede zápis do stavebního deníku a navrhne vhodné opatření k nápravě.

Do stavebního deníku se dále zapisuje název stavby, jméno stavbyvedoucího a počet pracovníků firmy na konkrétní stavbě, použité zařízení, postup a rozsah provedených prací, dodavatel projektové dokumentace, podmínky při realizaci stavby.

Shoda realizované stavby s požadavky zákazníka je doložena kontrolními a revizními zprávami a Zápisem o odevzdání a převzetí stavby (Předávací protokol). Za úplnost dokumentace potřebné k předání stavby odpovídá hlavní stavbyvedoucí. Předávací protokol musí obsahovat údaje o zákazníkovi, datum předání a identifikaci předávající osoby, rozsah předávané dokumentace, datum kontroly hotové stavby a údaje o osobě, která kontrolu provedla. Součástí předávacího protokolu jsou také certifikáty shody

materiálu a subdodávek a doklady osvědčující funkčnost hotového díla. Revizi jednotlivých zařízení provádí revizní technik.

Pokud zákazník převzal dílo bez námitek, jednatel vystaví konečnou fakturu. Cena stavby dle smlouvy je snížena o zaplacené dílčí faktury, které byly vystaveny v průběhu realizace. Podklady pro fakturaci poskytuje hlavní stavbyvedoucí.

Pokud má stavba při předání nedostatky nebo vady, provede hlavní stavbyvedoucí záznam do Předávacího protokolu. Vady a jejich odstranění řeší jednatel společnosti, který dává pokyny hlavnímu stavbyvedoucímu. Za odstranění vad a nedodělků ve lhůtě stanovené jednatelem odpovídá hlavní stavbyvedoucí. Po dobu odstraňování vad a nedodělků je zákazník oprávněn částečně pozastavit platbu faktury.

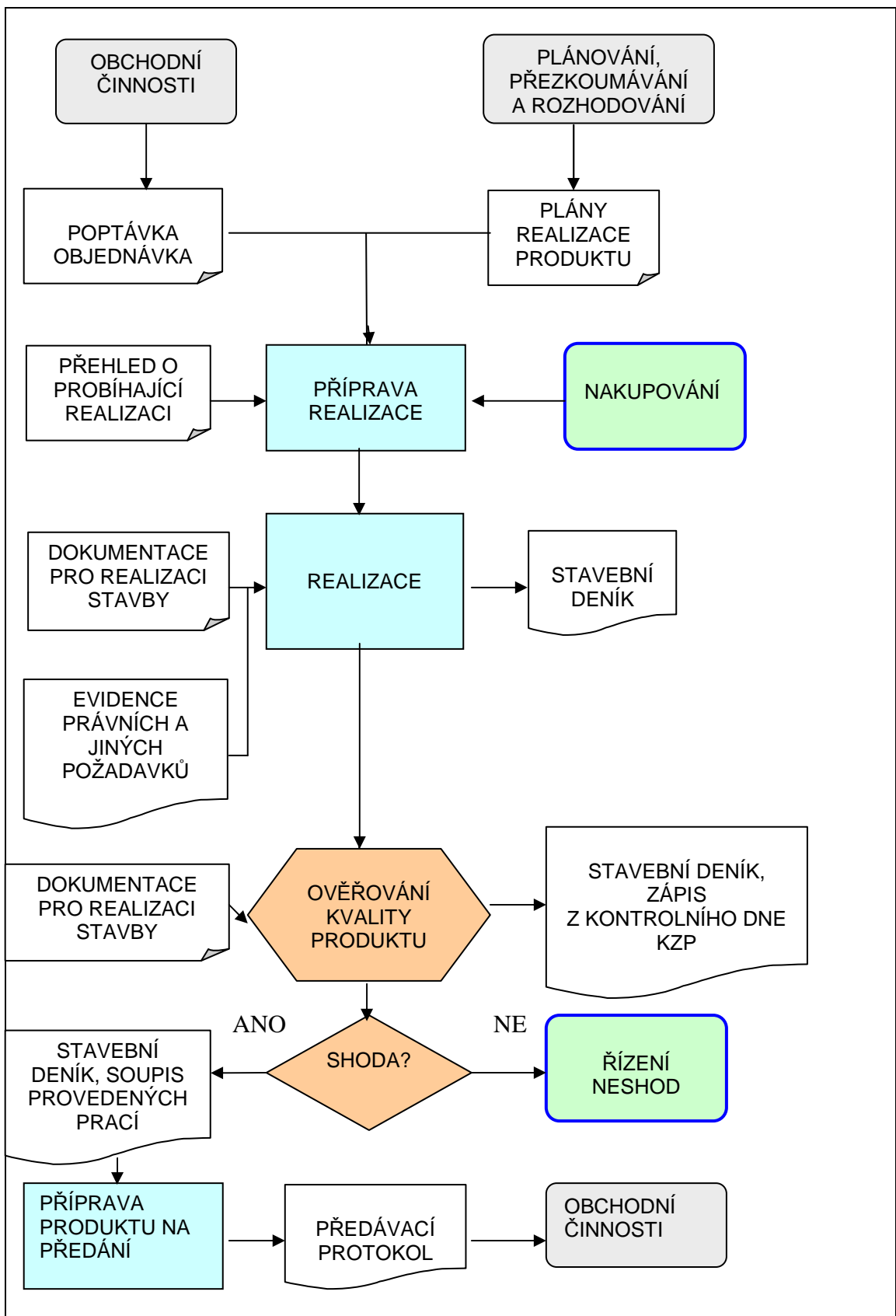
Pokud zákazník objeví další vady po převzetí stavby v záruční lhůtě uvedené ve smlouvě, podá písemnou reklamaci u jednatele společnosti. Jednatel vydá pokyn hlavnímu stavbyvedoucímu, aby tuto vadu odstranil ve stanoveném termínu. Na základě písemné reklamace vypracuje jednatel Protokol o neshodě, který obsahuje informace o neshodě, termín odstranění a osobu odpovědnou za odstranění neshody.

Pro prokázání shody jsou používána měřidla v souladu doporučením výrobce. Jejich použití a kalibrace se řídí legislativními předpisy, aby se zajistila způsobilost k měření. Použitelnost těchto měřidel zajišťuje hlavní stavbyvedoucí, který vede evidenci používaných měřidel (Seznam pracovních měřidel a Evidenční karta měřidla), zajišťuje kalibraci měřidel, uchovává kalibrační protokoly.

Evidenční karta konkrétního měřidla obsahuje identifikační a výrobní číslo měřidla, rok výroby a zařazení do užívání, údaje o stavu a umístění, datum poslední a následující kalibrace, údaje o servisní organizaci.

Firma využívá zejména teploměry, geodetické přístroje, pásma a metry, vodováhy, tachografy. Software používaný pro měření a monitorování specifikovaných požadavků firma nepoužívá.

Obr. 8: Realizace a předání zakázky



3.3.2. Řídící procesy

3.3.2.1. Řízení společnosti

Na řízení společnosti se podílejí dva jednatele. Při své činnosti trvale usilují o dosažení spokojenosti zákazníka s jakostí služeb a dodržování právních předpisů které souvisejí s předmětem podnikání. Tato základní vize podniku je zpracovaná do oficiálního dokumentu, který je volně přístupný zaměstnancům, dodavatelům a zákazníkům společnosti. Z vize podniku firma odvodila následující cíle pro rok 2008:

- Zvýšení objemu realizace zakázek
- Zvýšení objemu zisku z realizovaných zakázek
- Zvýšení spokojenosti zákazníka

Cíle jsou stanoveny pouze obecně, nejsou rozpracovány do dílčích cílů a nejsou konkrétní ani měřitelné. Nespĺňují tedy základní podmínky efektivního plánování.

3.3.2.2. Monitorování a měření

Firma monitoruje pouze vlastní služby. Realizovanou službu monitoruje stavbyvedoucí nebo mistři, kteří důkaz o shodě s přijímacími kritérii dokumentují ve stavebním deníku, kontrolních zápisech, apod. V záznamech je uvedeno jméno a podpis osoby oprávněné k uvolnění služby. Zakázka není uvolněna, dokud nejsou uspokojivě dokončeny všechny specifikované činnosti. Získané údaje z monitorování stavby analyzují jednatele a stanovují silné a slabé stránky procesu realizace stavby.

Firma neprovádí monitoring procesu nakupování ani spokojenosti zákazníka. Nelze tedy sledovat, zda firma dosahuje všech svých stanovených cílů.

3.3.2.3. Správa dokumentace

Správa dokumentace zahrnuje schvalování, aktualizaci, zajištění dostupnosti a zabránění neúmyslného použití zastaralých předpisů. Firma spravuje následující dokumentaci: Vize společnosti a cíle, dokumentované postupy, dokumenty, které firma potřebuje pro plánování, fungování a řízení svých procesů, záznamy, zákony a vyhlášky, normy a manuály, dokumentaci dodavatelů, přijatou a odeslanou poštu, mzdovou a účetní dokumentaci. Správa dokumentace probíhá podle dokumentovaného postupu – „Řízení dokumentů a záznamů“ (viz příloha č. 1).

3.3.2.4. Řízení zdrojů

Zdroje identifikuje a zajišťuje jednatel. Mezi tyto zdroje patří:

- Lidské zdroje
- Dodavatelé
- Informace
- Infrastruktura
- Pracovní prostředí
- Finanční zdroje

Lidské zdroje

Firma má zpracováno organizační a funkční schéma. Požadavky na kvalifikaci a odbornost jednotlivých funkcí jsou uvedeny v „Popisech pracovních funkcí“. Ekonom firmy vede složky zaměstnanců s doklady o vzdělání a kvalifikaci zaměstnanců.

Jedenkrát ročně jednatel analyzuje potřeby, týkající se odborné způsobilosti zaměstnanců, a navrhuje pro ně plány výcviku, které představují přehled vzdělávacích

akcí. Centrální plán výcviku sestavuje asistentka. Plán, včetně nákladů na jeho plnění schvaluje jednatel.

Infrastruktura

Pro realizaci služby potřebuje firma odpovídající infrastrukturu. Jedná se o:

- Budovy, pracovní prostředí, technické vybavení
- Zařízení pro proces (hardware a software)
- Podpůrné služby

Společnost pro svou činnost využívá pronajaté i vlastní objekty a prostory, ve kterých je umístěno administrativní a sociální zázemí, sklady a plochy.

Pro uvedenou infrastrukturu jednatel zpracovává plán investic, hlavní stavbyvedoucí sestavuje plán údržby a oprav. Při zpracování plánu vychází hlavní stavbyvedoucí z legislativních předpisů, z dokumentace výrobců zařízení a doporučení servisních organizací. Plnění plánu kontroluje hlavní stavbyvedoucí. Údržba je zajištěna vlastními pracovníky firmy i externími dodavateli.

Za zajištění podpůrných služeb odpovídá jednatel. Jedná se o dodávky energií, tepla, dopravu, komunikaci, úklid atd.

Pracovní prostředí

Jednatel společnosti zjišťuje, které činnosti vyžadují řízení pracovního prostředí, tak aby poskytnutá služba odpovídala požadavkům zákazníka. Vybrané pracovní prostředí pak sleduje z pohledu vhodnosti pro provádění stavební činnosti.

Podmínky pracovního prostředí udržuje vedoucí stavebního úseku v určených mezích. Pokud podmínky nelze zajistit, nařizuje přerušování práce. Pracoviště je udržováno v souladu s legislativou. Hlavní stavbyvedoucí dohlíží na používání vhodných ochranných pomůcek a dodržování bezpečnosti práce.

3.4. Zhodnocení současného stavu ve firmě

Firma postupně buduje systém managementu jakosti v souladu s požadavky normy ISO 9001. Systém je orientován na uspokojování požadavků zákazníka a kvalitu poskytovaných služeb. Tomu je přizpůsobena většina procesů probíhajících ve firmě.

Využívaný systém řízení dosud nespĺňuje požadavky normy ISO 9001, firma pouze aplikuje některé základní nástroje ISO 9001. Zvolený přístup integrace několika základních prvků QMS do existujícího systému řízení je neefektivní.

Tato neefektivnost se projevuje zejména nedostatky při stanovování cílů jakosti, měření a monitorování spokojenosti zákazníka, měření a monitorování procesu nakupování a hodnocení dodavatelů. Díky tomu firma nemůže pravidelně kontrolovat dosahování svých cílů a ve firmě tedy neprobíhá proces zlepšování, který je důležitý pro udržení konkurenceschopnosti firmy.

Za nejvážnější překážku efektivního fungování firmy považuji laxní přístup při výběru dodavatelů. Firma neprovádí systematický výběr a hodnocení dodavatelů materiálu a služeb.

Již od začátku své činnosti spoléhá ČESTAV pouze na jediného dodavatele materiálu, kterého si zvolil na základě jeho snadné dostupnosti a výhodných cenových podmínek, bez uvažování dalších aspektů výběru, např. kvality materiálu, flexibility a spolehlivosti dodavatele, dodržování termínů a lokality prováděných staveb. Nakupování materiálu od jediného dodavatele navíc přináší značné riziko vyplývající z výpadku dodávek. ČESTAV by v takovém případě nemohl uskutečňovat stavební činnost a došlo by tak ke zpoždění prací na zakázkách.

U subdodavatelů je situace podobná. Dodavatele služeb vybírají zaměstnanci firmy ČESTAV neorganizovaně a netransparentně na základě svých zkušeností a znalostí.

V další části diplomové práce bych se proto zaměřila na dodavatelsko-odběratelské vztahy a pokusila bych se navrhnout vhodný postup pro hodnocení dodavatelů v souladu s požadavky normy ISO 9001.

4. Návrh na zlepšení

Na základě teoretických poznatků a závěrů analýzy současného stavu dodavatelsko-odběratelských vztahů ve firmě, jsem dospěla k názoru, že proces nakupování ve firmě ČESTAV lze zlepšit zavedením postupu pro výběr a hodnocení dodavatelů dle normy ISO 9001 a integrací tohoto postupu do existujícího systému řízení.

Vzhledem k tomu, že firma buduje systém řízení jakosti, který chce certifikovat dle ČSN EN ISO 9001, bude návrh hodnocení dodavatelů splňovat požadavky normy a bude součástí systému řízení jakosti a jeho dokumentace.

4.1. Návrh na zavedení hodnocení dodavatelů podle normy ISO 9001

Pro oblast nakupování jsem zpracovala návrhy na zlepšení, které by měla společnost zabezpečit v rámci budování systému hodnocení dodavatelů podle normy ISO 9001 pro efektivní nakupování výrobků a služeb.

První část návrhů je věnována vytvoření vhodného dokumentovaného postupu „Hodnocení dodavatelů“. Další návrhy se týkají firemních procesů, jejichž změna je nutná pro bezchybné fungování navrženého postupu „Hodnocení dodavatelů“.

4.1.1. Hodnocení dodavatelů

Tento dokumentovaný postup by měl posloužit jako návod k sestavení seznamu schválených dodavatelů a pro výběr dodavatelů před nákupem. Postup se vztahuje pouze na dodavatele materiálů a služeb přímo souvisejících se stavební činností firmy ČESTAV. Celý postup je rozdělen na čtyři části:

- Výběr potenciálních dodavatelů
- Hodnocení dodavatelů
- Zařazení dodavatelů do kategorií
- Výběr dodavatele před nákupem

4.1.1.1. Výběr potenciálních dodavatelů

Jednatel firmy musí sestavit a pravidelně aktualizovat seznam možných dodavatelů materiálů a služeb potřebných k realizaci staveb. Seznam neobsahuje dodavatele materiálů a služeb, jejichž parametry nemají vliv na jakost finální stavby organizace.

Vliv jednotlivých materiálů a služeb na finální produkt posuzuje jednatel. Pro tento účel musí organizace vypracovat kategorizaci materiálů a služeb podle jejich vlivu na jakost. Nakupované položky rozdělí do dvou skupin:

- Položky s mimořádným a standardním vlivem na jakost stavby
- Položky s minimálním a nulovým vlivem na jakost stavby

Hodnocení dodavatelů podléhají pouze dodavatelé materiálů a služeb zařazených do první skupiny. Dodavatele položek druhé skupiny není třeba hodnotit, protože nemají vliv na jakost finální stavby organizace. Jedná se např. o některé pomocné materiály, položky nakupované pro administrativu a úklid kancelářských prostor.

Seznam potenciálních dodavatelů sestaví jednatel na základě vlastních požadavků, případně požadavků zákazníka. Každému druhu materiálu a služby musí být v tomto seznamu přiřazeni alespoň dva dodavatelé.

Do seznamu potenciálních dodavatelů zaznamenává jednatel identifikační číslo a název požadovaného druhu materiálu / služby a identifikační číslo, název a kontaktní údaje přiřazených dodavatelů. Identifikační čísla jsou generována z číselníku materiálů a služeb a z číselníku dodavatelů.

Dodavatele do seznamu vybírá jednatel podle referencí dodavatelů a informací od spolupracujících firem v oboru. Jednatel také může kontaktovat současné zákazníky dodavatele a informovat se přímo u nich.

4.1.1.2. Hodnocení dodavatelů

Hodnocení dodavatelů může s ohledem na organizační strukturu provádět např. hlavní stavbyvedoucí. Klíčové dodavatele materiálů a služeb bude hodnotit periodicky 1 x ročně na základě písemného hodnocení.

Hlavní stavbyvedoucí hodnotí dodavatele podle kritérií zvolených jednatelem. Navrhují hodnotit **dodavatele materiálů a služeb** podle následujících kritérií:

- Systém řízení jakosti dle ISO 9001
- Jakost dodávek
- Vzdálenost dodavatele
- Dodací lhůta
- Cena
- Splatnost faktur

Kritérium „**systém řízení jakosti**“ hodnotí dodavatele podle toho, zda má certifikovaný systém řízení jakosti dle ISO 9001. Nevýhodou tohoto kritéria je skutečnost, že nehodnotí vyzrálост QMS u dodavatele. Pokud by odběratel hodnotil dodavatele podle vyzrálости QMS, musel by provádět audit systému jakosti u dodavatele, což by přineslo další náklady. Na začátek tedy doporučuji zvolit jednodušší kritérium.

Kritérium „**jakost dodávek**“ vyjádříme procentuálním podílem vadných produktů / služeb z celkového dodaného množství. Pokud hodnotíme dodavatele, kteří nám již dodávali materiál nebo služby, získáme informace z analýzy realizovaných dodávek, zejména z knihy stížností. V knize stížností jsou identifikovány vady materiálů a služeb a jejich dodavatelé.

Při hodnocení nových dodavatelů materiálu posoudíme vzorky materiálu a stanovíme % vadných. Informace pro hodnocení nových dodavatelů služeb získáme z analýzy zkušenosti jiných firem s danými dodavateli.

Vzdálenost dodavatele budeme hodnotit podle vzdálenosti dodavatele od místa realizace stavby udané v kilometrech. Vzdálenost zjistíme s použitím plánovače tras. Odběratel bude upřednostňovat dodavatele s nižší vzdáleností, aby minimalizoval náklady na dopravu materiálu a cestovné pro zaměstnance dodavatele služeb.

Dodací lhůtu vyjádříme počtem dnů, které uplynou od data přijetí objednávky do data přijetí materiálu nebo počátku realizace služby. Při hodnocení uvažujeme dodací lhůty, které garantuje dodavatel.

Cenu materiálu a služeb může odběratel hodnotit na základě informací získaných z ceníků. Kritériem bude kusová cena a cena jednotlivých výkonů. Při hodnocení ceny musí firma zohlednit poskytnuté bonusy, rabaty a přírážky za nízké odebrané množství.

Splatnost faktur stanoví lhůtu ve dnech pro zaplacení závazku, který vznikl odběrateli nákupem materiálu nebo služby. Splatnost faktur udává dodavatel. Odběratel preferuje faktury s dlouhou dobou splatností, protože po dobu splatnosti dodavatel zabezpečuje zákazníkovi bezúročnou půjčku v hodnotě dodávky.

Pro zvolená kritéria sestavíme třístupňovou **hodnotící stupnici** (viz tab. č.1)

Ukazatel	Vyhovuje	Vyhovuje částečně	Nevyhovuje
Počet bodů	5	3	0

Tab. 12: Hodnotící stupnice

Před přiřazením bodů podle jednotlivých kritérií je třeba určit **číselné intervaly** jednotlivých **kvantitativních ukazatelů** pro použitou hodnotící škálu.

Číselné intervaly nestanovíme pro kritérium „Systém řízení jakosti dle ISO 9001“, protože se nejedná o kvantitativní ukazatel. Hodnotící meze budou stanoveny slovně (viz tab. č. 13).

Kritérium	Hodnocení		
	5	3	0
Systém řízení jakosti dle ISO 9001	ano	zavádí	nemá

Tab. 13: Hodnocení podle kritéria „Systém řízení jakosti dle ISO 9001“

Pro ostatní kritéria nelze obecně stanovit číselné meze pro hodnocení dodavatelů, protože organizace nakupuje více druhů materiálů a služeb, které se liší cenou, jakostí, dobou dodání, splatností faktur i vzdáleností dodavatele. Nelze například očekávat, že si odběratelská organizace stanoví stejné cenové rozpětí pro odlišné druhy materiálů. Z těchto důvodů uvádím do obecného postupu „Hodnocení dodavatelů“ pouze slovní vymezení hodnotících mezí. (viz tab. č. 14).

Problematika kvantifikace ukazatelů bude dále rozvedena v kapitole Realizace návrhu, kde bude demonstrován vytvořený postup „Hodnocení dodavatelů“ na příkladu výběru dodavatele konkrétního druhu materiálu.

Kritérium	Hodnocení		
	5	3	0
Systém řízení jakosti dle ISO 9001	ano	zavádí	nemá
Jakost dodávek [%]	vyhovuje	vyhovuje částečně	nevyhovuje
Vzdálenost dodavatele [km]	vyhovuje	vyhovuje částečně	nevyhovuje
Dodací lhůta [dny]	vyhovuje	vyhovuje částečně	nevyhovuje
Cena [Kč]	vyhovuje	vyhovuje částečně	nevyhovuje
Splatnost faktur [dny]	vyhovuje	vyhovuje částečně	nevyhovuje

Tab. 14: Systém bodového hodnocení dodavatelů

Významnost uvedených kritérií pro rozhodování je různá. Musíme proto určit **váhy** jednotlivých **kritérií**, tak aby odražely názor odběratelské organizace.

Váhu jednotlivých ukazatelů stanovím jako průměrné pořadí důležitosti každého ukazatele podle názorů 3 klíčových zaměstnanců firmy ČESTAV (jednatel, ekonom a hlavní stavbyvedoucí). V tabulce č. 15 uvádím pořadí důležitosti kritérií podle názoru hodnotitelů a průměrné pořadí kritérií zaokrouhlené na 2 desetinná místa.

Kritérium	Hodnotitel			Průměrné pořadí
	jednatel	ekonom	hlavní stavbyvedoucí	
Systém řízení jakosti dle ISO 9001	2	5	4	3,67
Jakost dodávek [%]	1	4	1	2,00
Vzdálenost dodavatele [km]	5	1	2	2,67
Dodací lhůta [dny]	4	6	3	4,33
Cena [Kč]	3	2	5	3,33
Splatnost faktur [dny]	6	3	6	5,00

Tab. 15: Hodnocení důležitosti kritérií

Kritéria pak seřadíme sestupně podle důležitosti v tomto pořadí: 1. Jakost dodávek, 2. vzdálenost dodavatele, 3. Cena, 4. Systém řízení jakosti dle ISO 9001, 5. Dodací lhůta a 6. Splatnost faktur.

Pro kvantifikaci pořadí důležitosti použijeme hodnotu obráceného pořadí (viz tab. č. 16).

Kritérium	Jakost dodávek	Vzdálenost dodavatele	Cena	QMS dle ISO 9001	Dodací lhůta	Splatnost faktur
Bodové hodnocení kritérií	6	5	4	3	2	1

Tab. 16: Bodové hodnocení kritérií

Váhou zvoleného kritéria pak násobíme bodový zisk potenciálního dodavatele získaný z hodnocení tohoto kritéria. Systém váhového bodového hodnocení vyjadřuje tab. č. 17.

Kritérium	Váha kritéria	Hodnocení		
		5	3	0
Systém řízení jakosti dle ISO 9001	3	ano	zavádí	nemá
Jakost dodávek [%]	6	vyhovuje	vyhovuje částečně	nevyhovuje
Vzdálenost dodavatele [km]	5	vyhovuje	vyhovuje částečně	nevyhovuje
Dodací lhůta [dny]	2	vyhovuje	vyhovuje částečně	nevyhovuje
Cena [Kč]	4	vyhovuje	vyhovuje částečně	nevyhovuje
Splatnost faktur [dny]	1	vyhovuje	vyhovuje částečně	nevyhovuje

Tab. 17: Systém váhového bodového hodnocení dodavatelů

Po stanovení systému váhového bodového hodnocení dodavatelů můžeme přejít k samotnému hodnocení potenciálních dodavatelů. **Vstupní údaje o** uvažovaných **dodavatelích** zaznamenáme do tabulky č. 7, kde n vyjadřuje počet hodnocených dodavatelů. Do volných buněk zaznamenáme informace o dodavatelích, které se týkají zvolených kritérií.

Kritérium	Dodavatel			
	D1	D2	...	Dn
Systém řízení jakosti dle ISO 9001				
Jakost dodávek [%]				
Vzdálenost dodavatele [km]				
Dodací lhůta [dny]				
Cena [Kč]				
Splatnost faktur [dny]				

Tab. 18: Vstupní údaje pro hodnocení dodavatelů

V dalším kroku srovnáme vstupní údaje o dodavatelích s tabulkou č. 6, která stanoví meze, váhu kritérií a bodové hodnocení dodavatelů. Na základě srovnání ohodnotíme uvažované dodavatele a bodový zisk jednotlivých kritérií násobíme váhou těchto kritérií. Výsledky zapíšeme do tabulky č. 19. Ve vyznačených buňkách jsou výsledky hodnocení jednotlivých dodavatelů, podle kterých zařadíme dodavatele do kategorií (viz kapitola 4.1.1.3).

Kritérium	Váha kritéria v_i	Dodavatel 1		Dodavatel 2		Dodavatel n	
		Body b_i	$b_i x v_i$	Body b_i	$b_i x v_i$		Body b_i	$b_i x v_i$
Systém řízení jakosti dle ISO 9001	3							
Jakost dodávek [%]	6							
Vzdálenost dodavatele [km]	5							
Dodací lhůta [dny]	2							
Cena [Kč]	4							
Splatnost faktur [dny]	1							
Celkem			X		X			X

Tab. 19: Hodnocení dodavatelů váhovým bodovým systémem

4.1.1.3. Zařazení dodavatelů do kategorií

Podle dosaženého součtu bodů jsou jednotliví dodavatelé zařazení do jedné ze tří kategorií (viz tabulka č. 20).

Kategorie dodavatele		Hodnocení
A	Schválený dodavatel	105 – 98 bodů
B	Alternativní dodavatel	97 – 77 bodů
C	Neschválený dodavatel	76 – 0 bodů

Tab. 20: Kategorie dodavatelů

Klíčového dodavatele, který sestoupil v hodnocení z kategorie 1, resp. B do kategorie C, upozorní hlavní stavbyvedoucí na příčinu negativního hodnocení a na možnost přerušení obchodních vztahů.

Pokud je klíčový dodavatel nenahraditelný nebo je existuje silný zájem udržet s dodavatelem smluvní vztahy, vyžádá se hlavní stavbyvedoucí, v dopise s upozorněním na příčinu negativního hodnocení, průběžné informace o přijetí a splnění nápravných opatření dodavatele.

Výsledky hodnocení a zjištění zaznamená hlavní stavbyvedoucí do formuláře „Hodnocení dodavatelů“ (viz příloha č. 2). Formulář musí obsahovat názvy hodnocených dodavatelů, druh materiálu / služby, hodnotící kritéria, váhové bodové ohodnocení, výsledné kategorie dodavatelů, datum hodnocení a podpis osob, které provedly a schválily hodnocení. K formuláři připojíme také připomínky ke sníženému hodnocení dodavatelů. Výsledky hodnocení schválí jednatel firmy.

4.1.1.4. Výběr dodavatele před nákupem

Hlavní stavbyvedoucí vybírá před nákupem dodavatele materiálů a služeb z kategorie schválených dodavatelů. Pokud není k dispozici dodavatel z kategorie schválených, vybere dodavatele z kategorie alternativních. V takovém případě musí hlavní stavbyvedoucí reagovat na příčinu sníženého hodnocení a zařadit přísnější podmínky vstupní kontroly dodaného materiálu / služby. Ke každému druhu nakupovaného materiálu / služby takto vybereme minimálně dva dodavatele. Omezíme tak riziko výpadku dodávky.

U dodavatelů z kategorie C (neschválení) firma neobjednává. Výjimkou je situace, kdy se v kategorii C ocitne nenahraditelný dodavatel. Jednatel firmy, v závislosti na druhu kritéria, které dodavatele posunulo mezi neschválené, provede opatření, které při nákupu vyloučí riziko snížení jakosti dodávky. Riziko sníží tato opatření:

- Objednat materiál / služby až po splnění nápravných opatření u dodavatele.
- Vyslat vlastního odborného zaměstnance k posouzení stavu k dodavateli.
- Provést výběr materiálu přímo u dodavatele.
- Provést u dodavatele zákaznický audit.

S Klíčovými dodavateli naváže jednatel společnosti smluvní vztahy a hlavní stavbyvedoucí je informuje o výsledcích aktuálního hodnocení.

4.1.2. Procesní změny

Tato kapitola je věnována nutným změnám v organizaci, správě dokumentace, řízení a monitorování. Následující změny usnadní a podpoří přechod firmy na hodnocení dodavatelů dle normy ISO 9001. Procesní změny se promítnou do nové mapy procesů (viz. obr. č. 9)

Obr. 9: Nová mapa procesů

Hlavní procesy	Podpůrné procesy	Řídící procesy
Sjednávání zakázek	marketing plánování technická příprava	řízení společnosti plánování procesů a jejich cílů
Nakupování	hodnocení dodavatelů reklamace dodavatelům	plánování rozsahu měření a monitorování
Realizace zakázek	monitorování a měření stavby monitorování a měření procesů řízení interních neshod zajišťování metrologického pořádku	správa systému managementu správa dokumentace zajišťování zdrojů pro efektivní chod společnosti udržování infrastruktury
Předávání zakázek	kolaudace hotové stavby	personální práce výcvik zaměstnanců řízení pracovního prostředí rozbor výsledků měření a monitorování hodnocení efektivity procesu opatření k nápravě

4.1.2.1. Organizační struktura

Současná forma organizační struktury umožňuje zavést postup „Hodnocení dodavatelů“. Je však nutné rozšířit pracovní povinnosti a kompetence hlavního stavbyvedoucího a jednatele tak, aby mohli provádět činnosti, které jim byly určeny v postupu „Hodnocení dodavatelů“. Následující povinnosti je třeba promítnout do organizačního řádu.

Hlavní stavbyvedoucí hodnotí klíčové dodavatele materiálů a služeb, informuje dodavatele o výsledcích hodnocení, informuje se o nápravných opatřeních provedených u dodavatele, zaznamenává výsledky hodnocení do formuláře „Hodnocení dodavatelů“ a vybírá dodavatele před nákupem.

Jednatel firmy sestavuje a pravidelně aktualizuje seznam potenciálních dodavatelů, volí kritéria hodnocení, schvaluje výsledky hodnocení, provádí opatření proti snížení jakosti dodávky, navazuje smluvní vztahy s klíčovými dodavateli.

4.1.2.2. Správa dokumentace

Pro správu dokumentace má firma zpracovaný postup „Řízení dokumentů a záznamů“ (viz příloha č. 1), který stanoví postupy pro identifikaci, ukládání, ochranu, vyhledávání, uchovávání a vypořádání záznamů.

Tento postup je vhodné použít i při nakládání s dokumenty a záznamy, které vzniknou v procesu hodnocení dodavatelů. Jedná se zejména o: Postup „Hodnocení dodavatelů“, evidence dodavatelů, reklamační dopisy a formuláře „Hodnocení dodavatelů“.

Záznamy musí zůstat čitelné, snadno identifikovatelné a musí být možné je snadno vyhledat, aby firma mohla rychle a efektivně hodnotit dodavatele.

4.1.2.3. Plánování procesu nakupování

Jednatel musí stanovit měřitelný cíl pro proces nakupování, který rozpracuje na úkoly pro jednotlivé funkce. Cíl pro nakupování bude jednatel průběžně kontrolovat jednou za čtvrtletí. Stanovený cíl by měl zohledňovat budoucí potřeby společnosti a trhů.

Základním cílem nakupování je zajistit výběrem dodavatelů kvalitní dodávky materiálů a služeb. Hodnotícím kritériem procesu je kvalita dodaných materiálů a služeb. Jednatel proto musí s ohledem na efektivnost stávající kontrolní činnosti plánovat vstupní přejímky nakoupených materiálů a služeb a kontrolu záznamů z těchto přejímek. Tyto záznamy osvědčují splnění požadavků dodavateli.

Na základě plánování vstupní přejímky a záznamů jednatel identifikuje potřebné znalosti a dovednosti a potřebu dokumentace a záznamů.

4.1.2.4. Monitorování a měření procesu nakupování

Jednatel musí stanovit rozsah měření a monitorování procesu nakupování. Výkonnost procesu nakupování monitoruje hlavní stavbyvedoucí na základě postupu „Hodnocení dodavatelů“. Výsledky monitorování jsou zaznamenány do formuláře „Hodnocení dodavatelů“.

Záznamy výsledků monitorování poslouží jako podklad pro hodnocení výkonnosti procesu nakupování. Pokud není dosaženo plánovaných výsledků, musí jednatel zavést vhodné opatření k nápravě, které odstraní příčinu.

4.1.2.5 Analýza a zlepšování

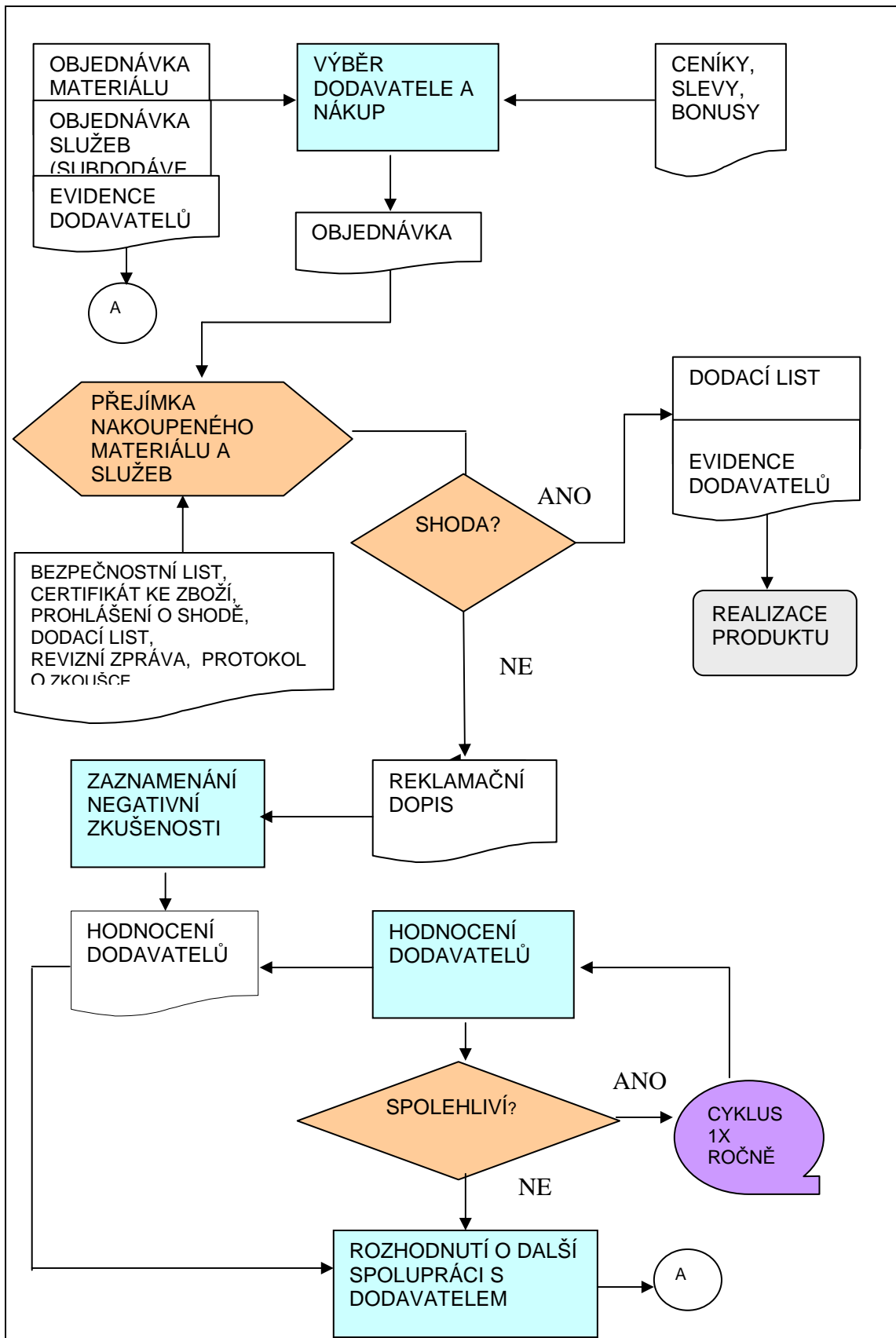
Aby se stanovila vhodnost a efektivnost procesu nakupování a identifikovaly se příležitosti ke zlepšení, musí jednatel analyzovat údaje získané ze záznamů výsledků monitorování procesu. Zkoumá zejména účinnost, přiměřenost a efektivnost záznamů a stanovuje slabé či silné stránky procesu. Zlepšování procesu nakupování je zajištěné řešením vzniklých neshod. Firma na ně reaguje opatřeními k nápravě.

Neshody v nakupování identifikuje hlavní stavbyvedoucí při kontrole kvality nakoupeného materiálu a služeb. Po odhalení neshody musí hlavní stavbyvedoucí oddělit neshodný materiál od ostatního a zapsat neshodu do protokolu o neshodách. Neshodnou službu pouze zaznamená do protokolu o neshodě.

Způsob vypořádání neshody stanoví hlavní stavbyvedoucí v protokolu o neshodě. Za odstranění neshody a za plnění úkolů a termínů plnění odstranění neshody odpovídá hlavní stavbyvedoucí.

Po vyřešení návrhů na zlepšení se změní schéma nakupování (viz obr. č. 10)

Obr. 10: Proces nakupování po vyřešení návrhů na zlepšení



4.2. Realizace návrhu

Pro realizaci návrhu by firma měla zajistit následující podmínky:

- Školení v problematice hodnocení dodavatelů dle normy ISO 9001
- Počítačovou podporu pro proces hodnocení dodavatelů

Školení v problematice hodnocení dodavatelů dle normy ISO 9001

Ve firmě ČESTAV bude hodnotit dodavatele hlavní stavbyvedoucí. Měl by se proto seznámit se základními principy hodnocení dodavatelů a jednoduchými zásadami tvorby dokumentace dodavatelů dle normy ISO 9001.

Kurzy určené pro pracovníky logistiky a pracovníky nákupu v problematice hodnocení dodavatelů dle ISO 9001 nabízí poradenské firmy a certifikační společnosti. V Brně lze jednodenní kurz pořídít za 2 975,- Kč (včetně DPH). V ceně kurzu jsou zahrnuty studijní materiály a osvědčení

Počítačová podpora pro proces hodnocení dodavatelů

Organizace si může vybrat z široké nabídky produktů softwarových firem, které podporují využívání nástrojů dle norem ISO 9000. Patří sem např. program Planning Wizard od firmy LOGIO nebo informační systém Q-LanYs pro podporu řízení jakosti. Oba uvedené programy nabízí řadu nástrojů pro zajištění důležitých informací o dodavatelích, nástroje pro komunikaci s dodavateli a hodnocení dodavatelů. Nevýhodou jsou požadavky na počítačovou vybavenost organizace a vyšší pořizovací náklady.

Druhou možností je nakoupit program, který pracuje na principu fuzzy logiky, např. Fuzzy TECH. Ani tato varianta se však neobejde bez dodatečných finančních prostředků.

Nejjednodušší a nejlevnější variantu využití výpočetní techniky při hodnocení dodavatelů představují programy aplikace Microsoft Office, které jsou ve firmě

ČESTAV hojně využívány. Odpadnou tak náklady na realizaci, protože firma nebude muset nakupovat další software ani školit zaměstnance v programech, které již ovládají a denně používají. Možnosti, přednosti a nedostatky této varianty budu demonstrovat na příkladu hodnocení dodavatelů stavebního materiálu Ytong dle postupu navrženém v kapitole 4.1.1.

4.2.1. Hodnocení dodavatelů materiálu Ytong

Firma ČESTAV hledá dodavatele pórobetonových příčkovek Ytong s rozměry 50 x 249 x 599 mm (šířka x výška x délka), které chce využít při stavbě nenosných vnitřních stěn. Materiál musí splňovat požadavky podle ČSN EN 771-4 - Specifikace zdicích prvků. Další technické požadavky na materiál jsou uvedeny v tabulce č. 21.

Základní vlastnosti materiálu a zdiva		
Třída pórobetonu:	P4 -500	
Pevnost v tlaku	4	N/mm ²
Objemová hmotnost v suchém stavu max.	500	kg/m ³
Součinitel tepelné vodivosti $\lambda_{10\text{ DRY}}(P=50\% \text{ ČSN EN 1745})$	0,12	W/mK
Faktor difúzního odporu μ (ČSN EN 1745)	5/10	-
Měrná tepelná kapacita c (ČSN EN 1745)	1,0	kJ/kg.K
Vlhkostní přetvoření ε	0,2	mm/m
Přídržnost	0,3	N/mm ²
Výpočtová pevnost zdiva R_d (ČSN 73 1101)	0,6	N/mm ²
Součinitel přetvárnosti zdiva α (ČSN 73 1101)	600	-
Hmotnost zdiva bez omítek	650	kg/m ³
Charakter. pevnost zdiva v tlaku f_k dle ČSN EN 1996-1-1	1,44	N/mm ²

Tab. 21: Technické informace – Příčkovky Ytong

Tento materiál má standardní vliv na jakost výsledné stavby, proto je třeba vybrat dodavatele materiálu podle postupu stanoveném v kapitole 4.1.1.

Na základě referencí jsem vytvořila **seznam potenciálních dodavatelů**. Výrobky Ytong nabízejí tyto firmy:

- DOLUR
- PREFA
- SIO – stavebniny
- STAVOMAX
- XELLA

Příčkovky požadovaných rozměrů nabízejí pouze firmy STAVOMAX a XELLA. Informace o firmách zapíšeme do seznamu potenciálních dodavatelů (viz tab. č. 22).

Materiál / Služba	Pórobetonové příčkovky Ytong 50 x 249 x 599 123456		
	Dodavatel	Id.č.dodavatele	Kontakt
	STAVOMAX	111	+420 549 211 294
	XELLA	112	+420 547 101 111

Tab. 22: Seznam potenciálních dodavatelů

Seznam potenciálních dodavatelů lze vytvořit v programu Microsoft Access. Doporučuji vytvořit tabulky obsahující údaje o dodavatelích a materiálu, tabulku hodnocení dodavatelů a 2 číselníky, které budou generovat identifikační čísla dodavatelů a jednotlivých druhů materiálů. Tabulky propojíme vhodnými relacemi, které spojí uvedené tabulky do databáze. Z takto vytvořené databáze můžeme pořizovat výpisy dle našich požadavků. Možná forma výpisu je uvedena v tabulce č. 22.

Z vytvořené databáze dodavatelů získává hlavní stavbyvedoucí základní údaje pro hodnocení dodavatelů a může tak shromažďovat informace nutné pro kritériální hodnocení dodavatelů. Zjištěné údaje zapíše do tabulky č. 23.

Kritérium	XELLA	STAVOMAX
System řízení jakosti dle ISO 9001	ano	ano
Jakost dodávek [%]	0,85	2,7
Vzdálenost dodavatele [km]	0	0
Dodací lhůta [dny]	8	3
Cena [Kč / ks] (včetně DPH)	31,3	30
Splatnost faktur [dny]	30	21

Tab. 23: Vstupní údaje firem XELLA a STAVOMAX pro hodnocení dodavatelů

Při posuzování **jakosti materiálu** je důležité sledovat rozměr příčkových. Maximální přípustná odchylka je 1,5 mm v délce a šířce a 1,0 mm ve výšce. Každý rozměr překračující odchylku je považován za neshodu. Za neshodu považujeme také uštípnutou nebo jinak poškozenou příčkovku.

Vzdálenost obou **dodavatelů** od místa staveniště je 0. Znamená to, že obě firmy poskytují rozvoz materiálu zdarma, odběrateli tedy nevzniknou žádné náklady v souvislosti s dopravou.

Pro hodnocení dodavatelů pórobetonových příček YTONG musíme stanovit **kvantitativní meze** pro jednotlivá kritéria. Vyjdeme z tabulky č. 6: System váhového bodového hodnocení dodavatelů. Slovní vyjádření hodnotících mezí nahradíme konkrétními číselnými intervaly (viz tab. č. 24).

Kritérium	Váha kritéria v_i	Hodnocení		
		5	3	0
System řízení jakosti dle ISO 9001	3	ano	zavádí	nemá
Jakost dodávek [%]	6	≤ 1	$(1 , 3 >$	> 3
Vzdálenost dodavatele [km]	5	≤ 10	$(10 , 50 >$	> 50
Dodací lhůta [dny]	2	≤ 3	$(3 , 10 >$	> 10
Cena [Kč / ks] (včetně DPH)	4	≤ 35	$(35 , 42 >$	> 42
Splatnost faktur [dny]	1	≥ 50	$< 30 , 50)$	< 30

Tab. 24: Hodnotící intervaly pro výběr dodavatele příčkových YTONG

Hodnotící meze z výše uvedené tabulky jsem určila na základě rozhovoru s kvalifikovaným odborníkem, který působí ve stavebnictví již 30 let. V podmínkách firmy ČESTAV bude hodnotící meze pro jednotlivé druhy materiálu stanovovat hlavní stavbyvedoucí na základě svých zkušeností a dlouhodobého sledování procesu.

Tabulka č. 24 má pouze informativní charakter. Pokud chceme při hodnocení využít fuzzy logiku, musíme ji převést na vstupní matici (viz tab. č. 25). **Vstupní matice** obsahuje rozmezí hodnot jednotlivých kritérií a je pro všechny hodnocené dodavatele stejná.

	Systém řízení jakosti	Jakost	Vzdálenost dodavatele	Dodací lhůty	Cena	Splatnost faktur
1	ano	≤ 1	≤ 10	> 3	≤ 35	≥ 50
2	zavádí	$(1 , 3 >$	$(10 , 50 >$	$(3 , 10 >$	$(35 , 42 >$	$< 30 , 50)$
3	nemá	>3	>50	> 10	> 42	< 30

Tab. 25: Vstupní stavová matice

V dalším kroku je třeba uspořádat informace o hodnocených dodavatelích do **vstupní stavové matice** pro každého **dodavatele** pomocí hodnot ANO, NE. Pokud hodnota kritéria dodavatele odpovídá hodnotám vymezeným odběratelem, zapíšeme do buňky vstupní stavové matice dodavatele hodnotu ANO, v opačném případě zapíšeme NE. Vstupní informace o dodavatelích z tabulky č. 23 převedeme do tabulek č. 26. a 27. Tabulka č. 26 odpovídá firmě XELLA a tab. č. 27 firmě STAVOMAX.

	Systém řízení jakosti	Jakost	Vzdálenost dodavatele	Dodací lhůty	Cena	Splatnost faktur
1	A	A	A	N	A	N
2	N	N	N	A	N	A
3	N	N	N	N	N	N

Tab. 26: Vstupní stavová matice firmy XELLA

	Systém řízení jakosti	Jakost	Vzdálenost dodavatele	Dodací lhůty	Cena	Splatnost faktur
1	A	N	A	A	A	N
2	N	A	N	N	N	N
3	N	N	N	N	N	A

Tab. 27: Vstupní stavová matice firmy STAVOMAX

Hodnoty ANO, NE převedeme na hodnoty 1, 0 (viz tab. č. 28. a 29.). Hodnota ANO odpovídá hodnotě 1 a naopak. K transformaci hodnot využijeme v programu Excel logickou funkci KDYŽ. Hodnoty jednotlivých sloupců je nutné sečíst, abychom zajistili, že se hodnota 1 nebude ve sloupci opakovat.

	Systém řízení jakosti	Jakost	Vzdálenost dodavatele	Dodací lhůty	Cena	Splatnost faktur
1	1	1	1	0	1	0
2	0	0	0	1	0	1
3	0	0	0	0	0	0
SUMA	1	1	1	1	1	1

Tab. 28: Vstupní stavová matice (0, 1) firmy XELLA

	Systém řízení jakosti	Jakost	Vzdálenost dodavatele	Dodací lhůty	Cena	Splatnost faktur
1	1	0	1	1	1	0
2	0	1	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	1
SUMA	1	1	1	1	1	1

Tab. 29: Vstupní stavová matice (0, 1) firmy STAVOMAX

Požadavky odběratelské organizace a váhu kritérií promítneme do **transformační matice**, která je stejná pro všechny hodnocené dodavatele (viz tab. č. 30). V součtovém řádku tabulky jsou uvedeny maximální hodnoty. Hodnota na konci součtového řádku je součet maxim.

	Systém řízení jakosti	Jakost	Vzdálenost dodavatele	Dodací lhůty	Cena	Splatnost faktur	
1	15	30	25	10	20	5	
2	9	18	15	6	12	3	
3	0	0	0	0	0	0	
MAX	15	30	25	10	20	5	105

Tab. 30: Transformační matice

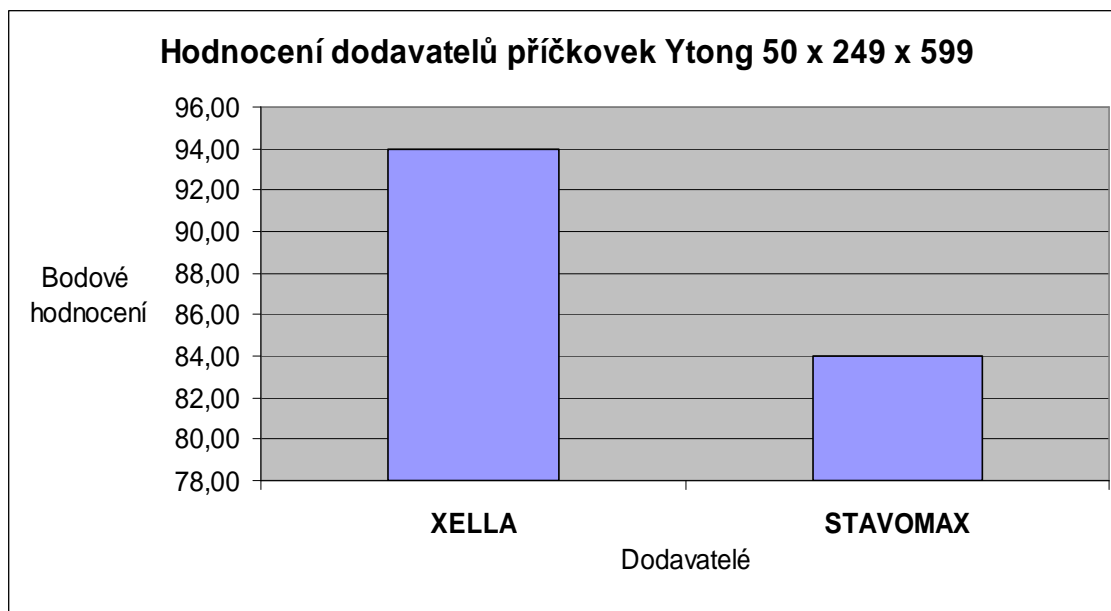
Výsledné hodnocení dodavatelů vyjde ze skalárního součinu (v Excelu funkce SOUČIN.SKALÁRNÍ) vstupní matice dodavatele (0, 1) a transformační matice. Výsledek vydělíme součtem maxim sloupců transformační matice. Výsledkem je bodové hodnocení dodavatelů, podle kterého zařadíme dodavatele do příslušných kategorií (viz tab. č. 20: Kategorie dodavatelů). Výsledky bodového hodnocení jednotlivých dodavatelů a výsledné **kategorie dodavatelů** jsou uvedeny v tabulce č. 31.

Dodavatel	Počet dosažených bodů	Kategorie dodavatele
XELLA	94	B (Alternativní dodavatel)
STAVOMAX	84	B (Alternativní dodavatel)

Tab. 31: Vyhodnocení

Výsledky hodnocení zapíše hlavní stavbyvedoucí do formuláře „Hodnocení dodavatelů“ (viz příloha č. 2) a do databáze dodavatelů. Na formulář se vztahuje postup „Řízení dokumentů a záznamů“ (viz příloha č. 1).

Výsledky váhového bodového hodnocení dodavatelů můžeme vyjádřit také graficky (viz graf č. 1). Graf hodnocení dodavatelů konkrétního materiálu nebo služby lze také připojit k formuláři „Hodnocení dodavatelů“.



Graf 1: Hodnocení dodavatelů příčekvek Ytong 50 x 249 x 599

Z tabulky č. 31 vyplývá, že oba hodnocení dodavatelé byli zařazeni do kategorie B (Alternativní dodavatelé). Firma ČESTAV naváže obchodní styk s firmou XELLA nebo STAVOMAX pouze tehdy, pokud nebude mít k dispozici dodavatele zařazené ve skupině A (Schválení dodavatelé).

V případě, že firma ČESTAV nemá v databázi schválené dodavatele a bude nucena objednávat příčekvky YTONG od firmy XELLA nebo STAVOMAX, měl by hlavní stavbyvedoucí zařadit přísnější podmínky vstupní kontroly dodaného materiálu a dále hledat nové lepší dodavatele.

5. Přínosy a nedostatky navrhovaného řešení

Realizací návrhu hodnocení dodavatelů dle normy ISO 9001 získá firma následující přínosy:

- Zvýšení efektivnosti a průhlednosti procesu výběru dodavatelů
- Zlepšení odběratelsko – dodavatelských vztahů
- Snížení nákladů nakupování
- Zvýšení zisku
- Zvýšení konkurenceschopnosti a tržního podílu
- Snazší řízení jakosti finálního produktu
- Postup „Hodnocení dodavatelů“ splňující požadavky normy ISO 9001

Navrhovaný postup hodnocení dodavatelů zvýší **efektivnost a průhlednost** procesu výběru dodavatelů, protože přesně definuje požadavky na dodavatele, hodnotící kritéria a postup hodnocení. Zamezuje tak působení subjektivních vlivů při rozhodování o dodavatelích, které by mohlo vést k přijetí rozhodnutí nevýhodných pro firmu.

Postup „Hodnocení dodavatelů“ stanoví povinnost informovat hodnocené dodavatele o výsledcích proběhlého hodnocení. Dodavatelé jsou tak motivováni k lepším výsledkům a odstraňování nedostatků, na které je odběratelská organizace upozorní. Hodnocená organizace naopak poskytuje svému odběrateli informace o provedených nápravných opatřeních, které mohou vylepšit jeho budoucí hodnocení. Vzájemná komunikace zlepší **odběratelsko – dodavatelské vztahy**.

Náklady nakupování lze snížit zvolením vhodných hodnotících kritérií a stanovením jejich důležitosti. Navrhovaný systém váhového bodového hodnocení dodavatelů obsahuje ukazatele „vzdálenost dodavatele“, „cena“ a „splatnost fakturu“, které významně ovlivňují celkové náklady nakupování. Firma ČESTAV může optimalizovat náklady nakupování výběrem dodavatelů podle těchto kritérií.

Pokud mezi náklady na nakupování zahrneme také náklady na vstupní ověřování dodávek a ztráty způsobené neshodností dodávky, můžeme náklady nákupu minimalizovat výběrem dodavatele, který bude poskytovat kvalitní dodávky.

Snížení nákupních nákladů představuje jednu z možných variant snížení celkových náklady a tedy **zvýšení zisku podniku**. Podíl nakupovaných položek může tvořit u výrobních podniků až 60 % celkových nákladů podniku.

Pokles nákladů na nakupování a vysoká jakost nakupovaných materiálů a služeb by se z dlouhodobého hlediska mohla promítnout do ceny a kvality finálních produktů firmy ČESTAV. Díky tomu by se zvýšila spokojenost zákazníka a firma by získala větší **tržní podíl a konkurenční výhodu**.

Pokud se firma ČESTAV rozhodne v budoucnu certifikovat systém řízení jakosti dle ISO 9001 může navrhovaný postup integrovat do nově vytvořeného systému. Dokumentovaný postup „Hodnocení dodavatelů“ se stane součástí dokumentace systému managementu jakosti.

Zavedení hodnocení dodavatelů dle ISO 9001 by mohlo působit také negativně. V systému bodového hodnocení dodavatelů má nejvyšší váhu kritérium „jakost“, může proto nastat situace, že si podnik bude vybírat dodavatele s vyšší cenou než dřív. Výdaje podniku by pak rostly. Zvýšení nákladovosti by se následně projevilo v cenách finálních produktů. To by mohlo vést až ke snížení konkurenční schopnosti nebo neúměrnému útlumu produkce.

Uvedené přínosy a nedostatky nemohu finančně specifikovat, protože nemám přístup k účetním výkazům společnosti. Pokud firmu zaujme můj návrh a bude chtít vyčíslit jeho přínosy a nedostatky, bude mi muset poskytnout své účetní výkazy a údaje o nakupování z minulých období pro hlubší analýzu. Na základě provedené analýzy bych mohla kvantifikovat úsporu nákupních nákladů a růst zisku v důsledku zavedení návrhu hodnocení dodavatelů dle normy ISO 9001.

Závěr

Ve své diplomové práci jsem zmapovala situaci ve stavební firmě ČESTAV v oblasti managementu jakosti. Firma postupně buduje systém managementu jakosti v souladu s požadavky normy ISO 9001. Tento systém je orientován na uspokojování požadavků zákazníka a kvalitu poskytovaných služeb. Tomu je třeba přizpůsobit většinu podnikových procesů. Současný systém řízení dosud nespĺňuje požadavky normy ISO 9001, firma pouze aplikuje některé základní nástroje ISO 9001.

Na základě provedené analýzy podnikových procesů jsem zjistila, že firma má největší nedostatky v procesu nakupování. Firma neprovádí systematický výběr a hodnocení dodavatelů, dodavatelé jsou vybírání neorganizovaně a netransparentně. Stávající způsob hodnocení dodavatelů nespĺňuje požadavky normy ISO 9001. Návrhovou část práce jsem proto zaměřila na dodavatelsko-odběratelské vztahy a navrhla jsem dokumentovaný postup pro hodnocení dodavatelů, který splňuje požadavky normy ISO 9001 a bude plně kompatibilní s dokumentací systému řízení jakosti dle normy ISO 9001.

Dokumentovaný postup poslouží jako interní směrnice pro hodnocení dodavatelů. Výstupem hodnocení dodavatelů jsou informace pro rozhodnutí o navázání spolupráce s dodavatelem, o ukončení dodavatelských vztahů, případně o nutnosti monitorování dodavatele.

Navrhovaný postup jsem demonstrovala na příkladu výběru dodavatele stavebního materiálu s využitím výpočetní techniky.

Přínosy zavedení navrhovaného postupu hodnocení dodavatelů dle ISO 9001 lze rozdělit do dvou základních oblastí. Nejprve jsou to přínosy nefinančního charakteru, jako např. zvýšení průhlednosti výběru dodavatelů a zlepšení dodavatelsko-odběratelských vztahů. Z finančních přínosů se pak jedná např. o snížení nákladů nakupování, zvýšení tržního podílu a růst zisku.

Informace obsažené v této diplomové práci usnadní firmě zavedení managementu řízení jakosti dle normy ISO 9001.

Seznam literatury a informačních zdrojů

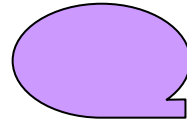
- [1] ČSN EN ISO 9000 *Systém managementu jakosti – Základy, zásady a slovník* . Praha: Český normalizační institut, 2001.
- [2] ČSN EN ISO 9001 *Systém managementu jakosti – Požadavky*. Praha: Český normalizační institut, 2001.
- [3] GROSS I., GROSOVÁ S.: *Tajemství moderního nákupu*. 1. vyd. Vysoká škola chemicko – technologická v Praze, Praha 2006. ISBN 80-7080-598-6
- [4] NENADÁL J. : *Měření v systémech řízení jakosti*.1. vyd. Management Press, Praha 2001. ISBN 80-7261-054-6
- [5] NENADÁL J. a kol.: *Moderní systémy řízení jakosti*. 2. doplněné vyd. Management Press, Praha 2002. ISBN 80-7261-071-6
- [6] NENADÁL J.: *Management partnerství s dodavateli*. Management Press, Praha 2006. ISBN 80-7261-152-6
- [7] PŘIBEK J. : *Systém managementu jakosti – Výstup z projektu podpory jakosti č. 5/16/2004*. Národní informační středisko podpory jakosti, Praha 2004.

Seznam použitých symbolů

Legenda k obrázkům



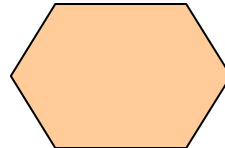
činnost popsána v
jiném procesním
diagramu



cyklus



činnost



kontrolní
činnost



předchozí či
navazující
činnost



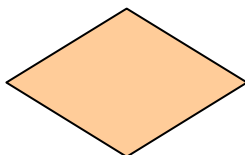
dokument



činnost
zajištěná
z externího
zdroje



záznam



rozhodnutí



spojka

Seznam obrázků

Obr. 1: Model procesně orientovaného systému managementu kvality.....	13
Obr. 2: Postup hodnocení a výběru dodavatelů	19
Obr. 3: Organizační a funkční schéma společnosti.....	30
Obr. 4: Mapa procesů.....	32
Obr. 5: Procesy zajišťované externě.	33
Obr. 6: Sjednávání a vyřizování zakázek.....	36
Obr. 7: Nakupování.....	38
Obr. 8: Realizace a předání zakázky.....	41
Obr. 9: Nová mapa procesů	55
Obr. 10: Proces nakupování po vyřešení návrhů na zlepšení	59

Seznam tabulek

Tab. 1: Rozhodovací tabulky vstupních dat pro výběr dodavatelů.....	23
Tab. 2: Srovnání přednosti a nevýhod	23
Tab. 3: Bodová stupnice kritérií	24
Tab. 4: Intervaly zvolených kritérií pro bodovou stupnici	24
Tab. 5: Hodnocení dodavatelů	25
Tab. 6: Relativní hodnoty kritérií	25
Tab. 7: Výsledky hodnocení pořadí důležitosti kritérií podle názoru 6 odborníků	26
Tab. 8: Bodové hodnocení kritérií podle důležitosti.....	26
Tab. 9: Váhové bodové hodnocení dodavatelů.....	27
Tab. 10: Hodnocení dodavatelů pomocí vážených relativních hodnot.....	27
Tab. 11: Klasifikace dodavatelů	28
Tab. 12: Hodnotící stupnice.....	49
Tab. 13: Hodnocení podle kritéria „Systém řízení jakosti dle ISO 9001“	49
Tab. 14: Systém bodového hodnocení dodavatelů	50
Tab. 15: Hodnocení důležitosti kritérií	50
Tab. 16: Bodové hodnocení kritérií	51
Tab. 17: Systém váhového bodového hodnocení dodavatelů.....	51
Tab. 18: Vstupní údaje pro hodnocení dodavatelů	52

Tab. 19: Hodnocení dodavatelů váhovým bodovým systémem	52
Tab. 20: Kategorie dodavatelů	53
Tab. 21: Technické informace – Příčkovky Ytong	61
Tab. 22: Seznam potenciálních dodavatelů	62
Tab. 23: Vstupní údaje firem XELLA a STAVOMAX pro hodnocení dodavatelů	63
Tab. 24: Hodnotící intervaly pro výběr dodavatele příčkovek YTONG	63
Tab. 25: Vstupní stavová matice	64
Tab. 26: Vstupní stavová matice firmy XELLA	64
Tab. 27: Vstupní stavová matice firmy STAVOMAX	65
Tab. 28: Vstupní stavová matice (0, 1) firmy XELLA	65
Tab. 29: Vstupní stavová matice (0, 1) firmy STAVOMAX	65
Tab. 30: Transformační matice	66
Tab. 31: Vyhodnocení	66

Seznam grafů

Graf 1: Hodnocení dodavatelů příčkovek Ytong 50 x 249 x 599	67
---	----

Seznam příloh

Příloha č. 1: Řízení dokumentů a záznamů

Příloha č. 2: Formulář „Hodnocení dodavatelů“

ČESTAV, s. r. o.	Řízení dokumentů a záznamů	Strana 1 z 13
---------------------	----------------------------	---------------

Řízení dokumentů a záznamů

Nabývá účinnosti dne

	Zpracoval	Schválil
Jméno		
Podpis		
Datum		

ČESTAV, s. r. o.	Řízení dokumentů a záznamů	Strana 2 z 13
---------------------	----------------------------	---------------

OBSAH :

1. CÍL A ÚČEL	3
2. POJMY A ZKRATKY	3
3. VYMEZENÍ DOKUMENTACE FIRMY	5
3.1 Interní podniková dokumentace.....	5
3.2 Externí podniková dokumentace	5
3.3 Ostatní dokumentace ve společnosti.....	5
4. OBECNÁ PRAVIDLA PRO ŘÍZENÍ DOKUMENTŮ	6
5. POSTUP PŘI ŘÍZENÍ INTERNÍ DOKUMENTACE	6
5.1 Tvorba a vydání dokumentu	6
5.2 Zajištění aktuálnosti dokumentu	7
5.3 Formální náležitosti dokumentů.....	9
5.4 Výkresová dokumentace	10
5.5 Kopie z dokumentace, částí dokumentace	10
6. ŘÍZENÍ EXTERNÍ DOKUMENTACE	10
6.1. Zákony, vyhlášky a nařízení vlády.....	11
6.2 Normy.....	11
6.3 Katalogy, ceníky, manuály dodavatelů	11
7. EVIDENCE DOKUMENTACE	11
8. ŘÍZENÍ ZÁZNAMŮ	12
8.1 Ukládání a vyhledávání záznamů.....	12
8.2 Ochrana záznamů	12
8.3 Doba uchování záznamů.....	13
9. PÉČE O DOKUMENTY PO UPLYNUTÍ PROVOZNÍ POTŘEBY	13
10. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE	13

ČESTAV, s. r. o.	Řízení dokumentů a záznamů	Strana 3 z 13
---------------------	----------------------------	---------------

1. CÍL A ÚČEL

Pro zajištění efektivního fungování a řízení svých procesů a k přenosu informací využívá firma dokumentaci. Dokumentace se podle charakteru a přístupu k ní dělí na:

- **Podnikovou dokumentaci** (interní i externí), která podléhá požadavkům stanoveným jednatelem,
- **ostatní dokumentaci**, která se řídí podle pravidel stanovených v zákoně 499/2004 Sb. o archivnictví a spisové službě.

2. POJMY A ZKRATKY

- **Dokument** - informace a jejich podpůrné médium (záznam, specifikace). Médium může být papír, magnetický, elektronický nebo optický počítačový disk, fotografie nebo originál nebo jejich kombinace. Soubor dokumentů, například specifikací a záznamů, se často nazývá „dokumentace“. Některé požadavky (např. požadavek na čitelnost) se vztahují ke všem typům dokumentů, mohou však existovat různé požadavky na specifikace (např. požadavek na řízenou revizi) a záznamy (např. požadavek na možnost vyhledání). Dokumentem je každý písemný, obrazový, zvukový, elektronický nebo jiný záznam, ať již v podobě analogové či digitální, který vznikl z činnosti původce.
- **Informace** - údaje obsahující význam.
- **Záznam** - dokument, v němž jsou uvedeny dosažené výsledky nebo v němž se poskytují důkazy o provedených činnostech. Záznamy se mohou používat například pro dokumentování sledovatelnosti a poskytování důkazů o ověřování, preventivním opatření a o opatření k nápravě. Záznamy obecně nemusí podléhat řízené revizi.
- **Formulář** – dokument používaný pro zaznamenávání údajů vyžadovaných managementem. Formulář se po vložení údajů stává záznamem.
- **Specifikace** - dokument, v němž jsou stanoveny požadavky (např. objednávky, výkresy).
- **Zpracovatel dokumentu** - zaměstnanec odpovědný za zpracování, provádění revizí a aktualizaci dokumentu.
- **Uživatel dokumentu** - vlastník dokumentu přiděleného podle rozdělovníku. Dále každý zaměstnanec, který s dokumentem pracuje.
- **Originál dokumentu** – schválený dokument s datem platnosti a s podpisem zaměstnance, který dokument schvaluje, příp. podpisem zpracovatele.
- **Řízená kopie dokumentu** - kopie dokumentu pořízená ze schváleného originálu, opatřená evidenčním číslem výtisku a přidělená dle rozdělovníku uživatelům.
- **Neřízený dokument** – dokument vytisknutý z elektronické verze, dále každá kopie řízeného dokumentu, která není zapsána v rozdělovníku.

ČESTAV, s. r. o.	Řízení dokumentů a záznamů	Strana 4 z 13
---------------------	----------------------------	---------------

- **Dokumentační služba** - zaměstnanec, který zajišťuje soubor činností spojených s řízením specifikovaného typu dokumentace při jejím vydávání, distribuci, změnovém řízení a likvidaci. Dokumentační služba je stanovena rozhodnutím jednatele.
- **Revize dokumentu** - проверка platnosti a obsahové náplně dokumentu s cílem soustavné aktualizace dokumentu formou změn resp. nových vydání. Cílem revize je zjistit shodu dokumentu s realitou, legislativními předpisy a požadavky a výsledek revize zaznamenat.
- **Změna dokumentu** - změna v obsahu dokumentu, provedená podle pravidel změnového řízení příslušného dokumentu. Za jednu změnu jsou považovány všechny dílčí změny v jednom dokumentu provedené ve stejném termínu.
- **Identifikace dokumentu** - jednoznačné číselné nebo slovní označení dokumentu.
- **Řídící akt** – dokument, kterým jednatele společnosti vyhláší změny týkající se řízení společnosti resp. stanovuje úkoly související s řízením, např. Rozhodnutí apod.
- **Obecně platné předpisy** – zákony, vyhlášky, normy.
- **Původce** - každý, z jehož činnosti dokument vznikl.
- **Archiválie** - takový záznam, který byl vzhledem k době vzniku, obsahu, původu, vnějším znakům a trvalé hodnotě dané politickým, hospodářským, právním, historickým, kulturním, vědeckým nebo informačním významem vybrán ve veřejném zájmu k trvalému uchování a byl vzat do evidence archiválií; archiváliemi jsou i pečetidla, razítka a jiné hmotné předměty související s archivním fondem či s archivní sbírkou, které byly vzhledem k době vzniku, obsahu, původu, vnějším znakům a trvalé hodnotě dané politickým, hospodářským, právním, historickým, kulturním, vědeckým nebo informačním významem vybrány a vzaty do evidence.
- **Výběr archiválií** - posouzení hodnoty dokumentů a rozhodnutí o jejich vybrání za archiválie a zařazení do evidence archiválií. Výběr archiválií provádí archiv podle své působnosti. Výběr archiválií se provádí na žádost původce nebo vlastníka dokumentu.
- **Skartační řízení, skartace** - je postup, při kterém se vyřazují dokumenty nadále nepotřebné pro činnost původce a při kterém příslušný archiv provádí výběr archiválií. Skartační řízení se provede v kalendářním roce následujícím po uplynutí skartační lhůty dokumentu. Skartační řízení se provádí na základě skartačního návrhu.
- **Skartační návrh** - zašle původce příslušnému archivu k posouzení a k provedení výběru archiválií. Příslušný archiv může na základě žádosti původce vydat trvalý skartační souhlas na jím stanovený druh dokumentů, které lze zničit i bez výběru archiválií ve skartačním řízení.
- **Skartační plán** - obsahuje seznam typů dokumentů rozříděných do věcných skupin s vyznačenými skartačními znaky a skartačními lhůtami.

ČESTAV, s. r. o.	Řízení dokumentů a záznamů	Strana 5 z 13
---------------------	----------------------------	---------------

- **Skartační lhůta** – doba vyjádřená počtem let, po které jsou písemnosti uloženy ve společnosti. Skartační lhůty nesmí být svévolně zkracovány; společnost však může v odůvodněných a po konzultaci s místně příslušným archivem případech skartační lhůtu prodloužit.
- **Příruční registratura** – slouží k ukládání živé spisové agendy potřebné pro běžnou provozní činnost původců.
- **Spisovna** – slouží k ukládání písemností, které již nejsou zapotřebí pro běžnou provozní činnost původce. Písemnosti zde zůstávají uloženy do provedení skartačního řízení.

3. VYMEZENÍ DOKUMENTACE FIRMY

3.1 Interní podniková dokumentace

Interní dokumentace zahrnuje:

- politiku a cíle,
- dokumenty, které firma potřebuje pro zajištění efektivního plánování, fungování a řízení svých procesů,
- záznamy.

3.2 Externí podniková dokumentace

Externí dokumentace zahrnuje:

- zákony,
- vyhlášky a nařízení vlády,
- normy,
- manuály,
- dokumentace dodavatelů.

3.3 Ostatní dokumentace ve společnosti

Do ostatní dokumentace náleží dokumentace, kterou firma při své činnosti vytváří nebo používá, ale která nemá přímý vliv na činnost firmy, nebo která je stanovena některým obecně závazným právním předpisem.

Do této dokumentace patří např. přijatá a odeslaná pošta, mzdová dokumentace a účetní dokumentace. Tato dokumentace se řídí podle příslušných právních předpisů.

ČESTAV, s. r. o.	Řízení dokumentů a záznamů	Strana 6 z 13
---------------------	----------------------------	---------------

4. OBECNÁ PRAVIDLA PRO ŘÍZENÍ DOKUMENTŮ

Podnikové dokumenty musí být řízeny, tzn. musí být pro ně v přiměřeném rozsahu stanoveno:

- kdo je schvaluje z hlediska jejich přiměřenosti před jejím vydáním,
- kdo je přezkoumává popřípadě aktualizuje a opakovaně schvaluje,
- jak jsou identifikovány změny dokumentů a aktuální stav revize dokumentů,
- počátek platnosti dokumentu a následných změn dokumentu,
- kdo a jak zajišťuje distribuci aplikovatelných dokumentů, aby byla zajištěna dostupnost příslušných verzí v místech používání,
- jak je zajištěna trvalá čitelnost a snadná identifikovatelnost dokumentů,
- jak je zajištěna identifikace dokumentů externího původu a řízení jejich distribuce,
- jak se zabrání neúmyslnému používání zastaralých dokumentů,
- jak jsou identifikovány dokumenty určené k archivaci.

Pravidla pro řízení dokumentace jsou stanovena v tomto postupu a případně jsou rozvedena v navazujících dokumentech.

5. POSTUP PŘI ŘÍZENÍ INTERNÍ DOKUMENTACE

Pro zjednodušení je dále v textu pro všechny typy dokumentů používán jednotný název „dokument“.

5.1 Tvorba a vydání dokumentu

5.1.1. Zpracování dokumentu

Zpracovatel, určený rozhodnutím jednatele zpracuje v elektronické podobě návrh textu dokumentu. Návrh musí popisovat prováděné činnosti a stanovit potřebné záznamy příp. formuláře, které poskytují důkazy o provedených činnostech. V návrhu musí být zohledněna vazba na ostatní procesy a dokumentaci včetně požadavků norem a příslušných právních předpisů.

Rozhodnutí jednatele a vyjadřují rozhodnutí nebo záměry, resp. stanovují termínované úkoly.

ČESTAV, s. r. o.	Řízení dokumentů a záznamů	Strana 7 z 13
---------------------	----------------------------	---------------

5.1.2. Vyhotovení originálu a schválení dokumentu

Zpracovatel předá dokumentační službě projednaný dokument a jím schválený list „Podpis seznámených pracovníků“, včetně vzorově vyplněných formulářů a čistých formulářů (v elektronické podobě), které jsou uvedeny v daném dokumentu. Dokumentační služba provede vizuální úpravy textu, doplní formální náležitosti dle tohoto postupu a připraví dokument ke schválení řediteli firmy. Příloženým formulářům přiřadí následující číslo podle centrální evidence a do evidence je zapíše. Po podpisu se stává dokument platným a je připraven k vydání.

5.1.3. Vydání dokumentu a seznámení s dokumentem

Po schválení dokumentu zajistí dokumentační služba doplnění originálu o „List revizí a změn“ uloží originál dokumentu do složky včetně příloh, dokument zapíše do „Evidence interních dokumentů“ a zabezpečí seznámení určených pracovníků s dokumentem prostřednictvím jejich podpisu v listu „Podpis seznámených pracovníků“.

Vydaná rozhodnutí jednatele jsou evidována v „Evidenci rozhodnutí“, plány v „Evidenci plánů“.

Současně dokumentační služba umístí schválený dokument do složky Interní dokumentace na SW adrese Interní dokumentace, kde je v elektronické podobě k dispozici pro čtení všem uživatelům. V případě, že si uživatel pro svoji potřebu vytiskne dokument ze SW, je povinen ho viditelně označit NEŘÍZENÝ DOKUMENT. V takovém dokumentu nejsou zajišťovány změny.

Dokumentační služba zajistí zálohování dokumentu na nepřepisovatelné CD.

5.1.4. Distribuce

Ve firmě je řízený a platný pouze originál dokumentu a dokumenty umístěné v síti PC. (mimo plány a rozhodnutí jednatele). Všechny ostatní výtisky jsou pouze informativní.

Pro distribuci plánů a rozhodnutí ředitele používá dokumentační služba formulář „Podpisy seznámených pracovníků“, vydaný zpracovatelem dokumentu, ve kterém uživatelé potvrdí svým podpisem seznámení s dokumentem.

5.2 Zajištění aktuálnosti dokumentu

5.2.1. Revize dokumentu

Zpracovatel dokumentu, stanovený Rozhodnutím jednatele, odpovídá za provádění revizí dokumentu za účelem udržení jeho aktuálnosti a to zejména v souvislosti:

- s organizačními změnami,
- se změnou legislativních předpisů,

ČESTAV, s. r. o.	Řízení dokumentů a záznamů	Strana 8 z 13
---------------------	----------------------------	---------------

- se změnou nebo zaváděním nové technologie,
- se změnami v realizačních procesech.

Pravidelné revize se provádí 1 x ročně, vždy k prvnímu dni kalendářního roku.

Výsledek revize zapíše do "listu revizí a změn", uloženého u dokumentační služby. V případě, že dokument je nadále platný v celém rozsahu včetně používaných formulářů, do "listu revizí a změn" se napíše „beze změny“.

Je-li výsledkem revize nutnost změny některé části nebo celého obsahu dokumentu, postupuje zpracovatel podle článků 5.2.2. – 5.2.6.

U rozhodnutí ředitele a plánů se reviduje jejich aktuálnost, případně plnění stanovených úkolů.

5.2.2. Změnové řízení dokumentu

Změnové řízení dokumentu je zahájeno na základě provedené revize nebo vnějšího podnětu (např. organizační změna, změna legislativy a pod.). Do "listu revizí a změn" zaznamená zpracovatel konkrétní části dokumentu, které budou změněny (např. číslo listu, odstavce, kapitoly, formulář). Změna se provádí aktualizací textu a výměnou listů. Na nový změněný text upozorní zpracovatel uživatele podložením textu **šedým podkladem**, text zrušený bez náhrady ~~přeškrtno~~. U rozhodnutí jednatele a plánů se změny neprovádějí a přistupuje se k novému vydání.

5.2.3. Zpracování návrhu změny

Zpracovatel zpracuje návrh textu změny a předá ho dokumentační službě. Dokumentační služba zajistí připomínkové řízení k návrhu změny (pokud je nutné). Ke změně se vyjadřují stejné útvary nebo funkce jako k původnímu dokumentu. Připomínkové řízení ke změně a jeho uzavření probíhá podle článku 5.1.2. Pokud je předmětem změny změna ve formuláři, zpracovatel předá dokumentační službě nový formulář, kde je změna vyznačena v čísle formuláře (viz. čl. 5.2.8.).

Definitivní podobu změny předá zpracovatel dokumentační službě k vydání.

5.2.4. Schválení a vydání změny

Dokumentační služba vymění listy se změnou v originálu dokumentu. Vyjmuté původní listy viditelně označí „NEPLATNÉ“ a zařadí je na konec dokumentu. Aktualizovaný dokument se změnou zapsanou do formuláře "List revizí a změn" předá ke schválení. Změnu schvaluje stejná funkce jako původní dokument.

Změněný formulář je založen za originál dokumentu.

5.2.5. Distribuce změn

Dokumentační služba zajistí změnu dokumentu v elektronické podobě tak, že původní dokument uložený v elektronické podobě ve výše uvedené složce (čl. 5.1.3) přesune do archivní složky v elektronické podobě a nový dokument, ve kterém je zapracována změna uloží do původní složky. Dokumentační služba zajistí zálohování změněného dokumentu na nepřepisovatelné CD.

5.2.6. Seznámení se změnou

Se změnou musí být prokazatelně seznámeni titíž příslušní pracovníci jako s původním dokumentem. Seznámení se provádí dle článku 5.1.3.

ČESTAV, s. r. o.	Řízení dokumentů a záznamů	Strana 9 z 13
---------------------	----------------------------	---------------

5.2.7. Nové vydání dokumentu

V případě již šesté změny v dokumentu nebo v případě, že dojde k zásadní změně popisované činnosti nebo se jedná o rozsáhlou změnu, přistoupí se k novému vydání dokumentu. Postup zpracování nového vydání je shodný s postupem uvedeným v článcích 5.1.1 – 5.1.4.

Číslo vydání je vyznačeno na titulním listě dokumentu.

Nové vydání dokumentu a jeho další změny mají stejný režim, jak je popsáno v článku 5.2.1 až 5.2.6. Dokumentační služba zajistí skartaci kopií neplatných výtisků původního dokumentu a uložení neplatného originálu v souladu se Skartačním plánem.

5.2.8. Řízení formulářů

Interní formuláře, ve kterých se pořizují záznamy, jsou označovány tak, aby byla poznatelná jejich změna a zajištěna možnost výměny u uživatelů. Formuláře jsou identifikovatelné jednak názvem, jednak číslem formuláře. Číslo formuláře přiděluje dokumentační služba, která vede evidenci formulářů. U dokumentační služby jsou uloženy vzory všech interních formulářů, používaných ve firmě.

Číslo formuláře IF-XX.YY kdy:

IF interní formulář,

XX pořadové číslo formuláře,

YY pořadové číslo vydání formuláře (toto dvojčíslí je u formuláře, ve kterém dosud nebyla provedena změna, ve tvaru 01).

Změnové řízení formulářů probíhá podle pravidel stanovených v odstavci 5.2.2. až 5.2.6.

5.3 Formální náležitosti dokumentů

Interní dokumentace musí splňovat některé formální náležitosti, které jsou při jejím vydávání povinné.

K formálním náležitostem patří:

- **titulní list** – slouží k identifikaci dokumentu a informaci o datu účinnosti, zpracování a schválení, čísle vydání a výtisku. Tam, kde je to vhodné, může být titulní list nahrazen záhlavím na prvním listě se stejnými informacemi.
- **list revizí a změn** – slouží k záznamům provedených revizí a změn dokumentu a ke schválení změny. Je uložen u originálu dokumentu .
- **podpis seznámených pracovníků** - slouží k záznamům o seznámení pracovníků s dokumentem. Je součástí všech evidovaných výtisků, příp. je uložen i u dokumentační služby .

Vybavení dokumentu formálními náležitostmi zajišťuje dokumentační služba.

ČESTAV, s. r. o.	Řízení dokumentů a záznamů	Strana 10 z 13
---------------------	----------------------------	----------------

5.4 Výkresová dokumentace

Technické výkresy jsou opatřeny rohovým razítkem, do kterého jsou zaznamenávány potřebné údaje související se zpracováním, schválením a změnami těchto dokumentů. Vlastní změny mohou být do originálu výkresů prováděny i ručně s uvedením data změny a podpisu oprávněného pracovníka. Zpracovatel změnu zapíše do rohového razítka. Řízení těchto dokumentů zajišťuje stavbyvedoucí tak, aby v místech užívání byla vždy aktuální dokumentace (např. označením "platné jen pro zakázku č....").

Ukládání výkresové dokumentace se řídí podle Skartačního plánu.

5.5 Kopie z dokumentace, částí dokumentace

V případě, že odpovědný pracovník pořídí z platné interní nebo externí dokumentace kopii, je povinen na něm uvést :

- datum pořízení / kopie
- ze kterého originálu byl pořízen
- podpis

Současně odpovídá za to, že v případě změny originálu provede i změnu kopie z tohoto originálu.

6. ŘÍZENÍ EXTERNÍ DOKUMENTACE

Do externí dokumentace systému jakosti patří:

- zákony, vyhlášky a nařízení vlády
- normy
- dokumentace dodavatelů
- dokumentace zákazníků

Externí dokumentace je do společnosti získávána na základě:

- Trvalé objednávky dokumentů
- jednorázové nabídky dokumentů,
- požadavků pracovníků nebo odborných útvarů,
- doporučení uvedeném v jiných souvisejících dokumentech,
- požadavku zákazníka,
- dodání zákazníkem.

Počet výtisků přijímané dokumentace se řídí podle požadavků interních odběratelů.

ČESTAV, s. r. o.	Řízení dokumentů a záznamů	Strana 11 z 13
---------------------	----------------------------	----------------

Dokumentační služba vede evidenci zákonů, vyhlášek a norem potřebných pro činnost firmy na formuláři „Evidence zákonů, vyhlášek a norem“ , evidenci ostatní externí dokumentace (mimo výkresové dokumentace) na formuláři „Evidence externí dokumentace“ .

Externí dokumentace v tištěné podobě je opatřena firemním razítkem a pokud existuje ve více výtiscích, dokumentační služba zaznamená do evidence místa uložení.

Externí dokumentace v elektronické podobě je umístěna v PC v příslušných složkách (obecně platné předpisy, ostatní externí dokumentace).

Externí dokumentace dodaná zákazníkem a související se zakázkou je evidována a řízena s touto zakázkou.

6.1. Zákony, vyhlášky a nařízení vlády

jsou ve firmě zajišťovány:

- nahlédnutím do SW s pravidelnou aktualizací přes internet,

Za zajištění aktuálních informací odpovídá dokumentační služba. Aktualizaci provádí minimálně 2 x ročně. Záznam o provedené aktualizaci zaznamená v příloze vydané „Evidence zákonů, vyhlášek a norem“.

6.2 Normy

Evidenci norem potřebných pro činnost společnosti zajišťuje jednatel.

Sleduje (min. 2 x ročně) aktuální informace na www. stránkách ČSNi a zajišťuje nákup změn a doplňků. Záznam o provedené aktualizaci zaznamená dokumentační služba opět do „Evidence zákonů, vyhlášek a norem“.

6.3 Katalogy, ceníky, manuály dodavatelů

Aktualizaci katalogů, ceníků, manuálů zajišťuje vedoucí úseku dopravy a logistiky automaticky nebo na vyžádání. Ceníky ověřuje vždy před nákupem.

Aktualizaci externí dokumentace potřebné pro činnost společnosti zajišťuje stavbyvedoucí nebo ředitel v souvislosti s realizací konkrétní zakázky.

7. EVIDENCE DOKUMENTACE

Dokumentační služba vede následující evidence:

- evidenci interních dokumentů,
- evidenci rozhodnutí ředitele,
- evidenci plánů,
- evidenci externí dokumentace,
- evidenci zákonů, vyhlášek a norem,

ČESTAV, s. r. o.	Řízení dokumentů a záznamů	Strana 12 z 13
---------------------	----------------------------	----------------

- evidenci formulářů,
- evidence záznamů.

Evidenci výkresové dokumentace a jejich přidělení stavbyvedoucím vede jednatel.

8. ŘÍZENÍ ZÁZNAMŮ

Záznamy, které firma při své činnosti vytváří a udržuje jsou pořizovány do stanovených formulářů, knih a sešitů určených k záznamům nebo jsou záznamy pořizovány v elektronické podobě. Jednotlivé záznamy jsou identifikovány přiřazeným číslem nebo názvem záznamu.

Knihy a sešity, určené k záznamům, mají očíslovány jednotlivé strany, uveden celkový počet stran, uvedeno kdo je zřizovatelem, resp. kdo je odpovědný za vedení daného dokumentu.

Záznamy uchovávané v elektronické podobě jsou identifikovatelné názvem souboru, resp. programu.

Případnou opravu údaje záznamu provede pracovník pořizující záznam přeškrtnutím původního údaje a zapsáním nového údaje, u kterého zapíše datum provedené změny a podpis

8.1 Ukládání a vyhledávání záznamů

Pracovníci pořizující záznamy jsou odpovědní za ukládání záznamů na místech k tomu určených a způsobem odpovídajícím charakteru záznamu.

U záznamů, které jsou uloženy v elektronické podobě je u příslušného pracovníka k dispozici informace o cestě k možnému vyhledání souboru se záznamem.

Místo uložení záznamu je uvedeno v přehledné tabulce „Seznam záznamů“. Způsob vyhledávání záznamů odpovídá způsobu uložení a evidenci.

8.2 Ochrana záznamů

Vlastníci procesů a uživatelé záznamů odpovídají za uložení záznamů ve vhodném prostředí, které zamezí jejich znehodnocení, poškození a ztrátě čitelnosti po stanovenou lhůtu jejich uložení (skartační lhůta). Po uplynutí skartační lhůty je se záznamy nakládáno v souladu se „Skartačním plánem“.

Jedná-li se o záznamy na elektronických nosičích, stanoví správce sítě přístupová práva v souladu s řízením procesů, způsob zálohování a ochrany záznamů, která zajistí data i v případech havarijních situací. Z pohledu čitelnosti záznamů je třeba udržovat po stanovenou skartační lhůtu i čtecí média pro jednotlivé typy záznamů.

ČESTAV, s. r. o.	Řízení dokumentů a záznamů	Strana 13 z 13
---------------------	----------------------------	----------------

8.3 Doba uchování záznamů

Doba, po kterou má být příslušný záznam uchováván, je stanovena přidělením skartačního znaku. Doba uložení na pracovišti a skartační znak určuje vlastník procesu, do kterého záznam přísluší a řídí se:

- příslušnými zákonnými předpisy, zejména zákonem o archivnictví
- skartačním plánem
- zásadami stanovenými ve firmě

Po celou dobu uchování záznamu musí vlastník procesu zajistit jeho dostupnost, čitelnost, ochranu a snadné vyhledání. Vypořádání záznamů se provádí v souladu se Skartačním plánem.

V případě uložení záznamů pouze v elektronické podobě je správcem sítě nastaveno zálohování všech těchto záznamů a to i archivu těchto záznamů, které již nejsou platné.

9. PÉČE O DOKUMENTY PO UPLYNUTÍ PROVOZNÍ POTŘEBY

Jednatel zpracuje podle zákona o archivnictví a souvisejících předpisů „Skartační plán“ firmy. Součástí tohoto plánu jsou i dokumenty k zákonu o archivnictví, které jsou původci povinni uchovávat a umožnit z nich výběr archiválií.

Vyřízené, ale stále využívané písemnosti vzniklé z činnosti firmy, ukládají pracovníci podle věcného obsahu do příručních registratur (šanonů) označených shodným skartačním znakem a lhůtou v souladu se „Skartačním plánem“. Ukládají se pouze originály dokumentů, kopie písemnosti jsou určeny k přímé skartaci.

Po uplynutí provozní potřeby jsou dokumenty předány do spisovny, kde jsou uloženy do uplynutí skartační lhůty.

Vyřazování dokumentů (skartace) po uplynutí skartační lhůty probíhá na základě „Skartačního návrhu“, který zašle ředitel místně příslušnému archivu.

10. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE

Zákon č. 499/2004 Sb. o archivnictví v platném znění

Vyhl. č. 645/2004 Sb. kterou se provádí zákon o archivnictví

Pořadové číslo formuláře	Hodnocení dodavatelů								2009 - 2012	
Materiál / Služba:										
Název firmy	Systém řízení jakosti	Jakost	Vzdálenost dodavatele	Dodací lhůta	Cena	Splatnost faktur	bodů celkem	hodnocení		
								Datum:		
								Jméno a podpis		
Pro období rok 2009							Schválil			
								Datum:		
								Jméno a podpis		
Pro období rok 2010							Schválil			
								Datum:		
								Jméno a podpis		
Pro období rok 2011							Schválil			
								Datum:		
								Jméno a podpis		
Pro období rok 2012							Schválil			

Poznámky ke snížení hodnocení: