

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Náklady outsourcingu logistiky

Bc. Jiří Hudeček

Diplomová práce

2010

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2009/2010

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jiří HUDEČEK**
Osobní číslo: **D08661**
Studijní program: **N3708 Dopravní inženýrství a spoje**
Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**
Název tématu: **Náklady outsourcingu logistiky**
Zadávací katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Úvod

1. Outsourcing logistiky
2. Analýza současného stavu firmy KUHN BOHEMIA a.s.
3. Náklady outsourcingu
4. Ekonomické zhodnocení outsourcingu a insourcingu

Závěr

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucí
Rozsah pracovní zprávy: 50 - 60 stran
Forma zpracování diplomové práce: tištěná
Seznam odborné literatury:
dle pokynů vedoucí práce

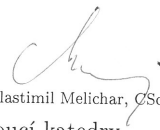
Vedoucí diplomové práce: **Ing. Petra Bártová, Ph.D.**
Katedra dopravního managementu, marketingu
a logistiky

Datum zadání diplomové práce: **30. listopadu 2009**
Termín odevzdání diplomové práce: **24. května 2010**



prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.
děkan

L.S.



prof. Ing. Vlastimil Melichar, CSc.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 30. listopadu 2009

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Chrudimi dne 25. 5. 2010

Jiří Hudeček

ANOTACE

Práce se zabývá problematikou outsourcingu logistiky ve firmě KUHN Bohemia, která prodává stavební stroje. Teoretická část vysvětluje pojem outsourcing, jeho vývoj a popisuje výhody, nevýhody a rizika outsourcingu. Praktická část charakterizuje náklady na zavedení a používání outsourcingu v přepravě stavebních strojů. Poslední část obsahuje porovnání nákladů outsourcingu a insourcingu.

KLÍČOVÁ SLOVA

outsourcing; náklady; insourcing; doprava; stavební stroje

TITLE

Costs of logistics outsourcing

ANNOTATION

The thesis is engaged in problems of outsourcing of logistics in company KUHN Bohemia, which offers and sells a construction machines. The theoretical part explains concept of outsourcing, its development and describes advantages, disadvantages and risks of outsourcing. The practical part is focuses on costs of introduction and application of outsourcing in the transportation of construction machines. The finall part contains comparison of outsourcing and insourcing costs.

KEYWORDS

outsourcing; costs; insourcing; transportation; construction machines

Obsah

	strana
Úvod	8
1 Outsourcing logistiky	10
1.1 Vývoj outsourcingu.....	10
1.2 Definice outsourcingu	12
1.3 Důvody využití outsourcingu.....	14
1.4 Výhody, nevýhody a rizika outsourcingu	15
1.4.1 Výhody	15
1.4.2 Nevýhody	17
1.4.3 Rizika.....	18
1.5 Logistický outsourcing	20
1.6 Outsourcing v dopravě.....	20
2 Analýza současného stavu ve firmě KUHN Bohemia, a. s.	22
2.1 Historie a představení firmy KUHN Bohemia, a. s.	22
2.2 Sortiment prodeje KUHN Bohemia, a. s.	23
2.2.1 Minirýpadla a pásová kompaktní rýpadla	23
2.2.2 Smykem řízené nakladače	24
2.2.3 Rýpadlonakladače.....	24
2.2.4 Teleskopické manipulátory.....	25
2.2.5 Kolové nakladače	26
2.2.6 Kolová rýpadla	26
2.2.7 Pásová rýpadla.....	27
2.2.8 Dozery	28
2.2.9 Dampry s pevným a kloubovým rámem.....	29
2.3 Přeprava strojů ze zahraničí.....	30
2.4 Tuzemská přeprava	31
2.4.1 Přepravní kategorie.....	32
2.5 Přeprava příslušenství strojů.....	33
2.6 Přeprava náhradních dílů	33

3	Náklady outsourcingu	35
3.1	Jednorázové náklady	35
3.1.1	Výběr dodavatele	35
3.1.2	Uzavření partnerství s dodavatelem	37
3.1.3	Přesun aktiv a zaměstnanců	39
3.2	Pravidelné náklady outsourcingu	41
3.2.1	Organizační zajištění	41
3.2.2	Přepravní náklady	42
4	Ekonomické zhodnocení outsourcingu a insourcingu.....	46
4.1	Legislativa nutná k provozování silniční nákladní dopravy	46
4.2	Náklady na provádění insourcingu	48
4.2.1	Dopravní prostředky	48
4.2.2	Servis a údržba	51
4.2.3	Povinné ručení a havarijní pojištění	53
4.2.4	Pohonné hmoty	54
4.2.5	Silniční daň	56
4.2.6	Elektronické mýtné.....	57
4.2.7	Mzdové náklady a diety.....	59
4.2.8	Mobilní komunikace.....	60
4.2.9	Ošacení zaměstnance.....	60
4.2.10	Stanice technické kontroly.....	61
4.3	Porovnání outsourcingu a insourcingu	61
	Závěr	65
	Použitá literatura.....	67
	Seznam tabulek	70
	Seznam obrázků.....	71
	Seznam zkratk.....	72
	Seznam příloh	73

Úvod

V 90. letech 20. století se outsourcing začal výrazněji objevovat především v Severní Americe. V evropských zemích se stal populární až na počátku 21. století. Outsourcing mohl vzniknout díky ekonomické globalizaci, jejíž je součástí. Dále byl podmíněn vznikem nových informačních a komunikačních technologií, které umožnily poskytovat některé služby ze vzdálených lokalit. Tím pomocí outsourcingu došlo k vytvoření nových forem propojení rozvinutých a rozvojových zemí světa.

Na počátku byly předmětem outsourcingu spíše jednoduché služby, které společnosti nepovažovaly za důležité, nicméně bylo nutné je zajistit. Stálo se tak před rozhodnutím, zda najmout na tuto práci odborníky, nebo ji nechat zajistit třetí stranou, pro kterou tato služba představuje hlavní činnost. Postupem času začaly společnosti tomuto způsobu zajištění procesů věnovat větší pozornost a dnes již není výjimkou vytěsnění celých oddělení. Zajišťování služeb pomocí outsourcingu má v dnešní době rostoucí trend. S ohledem na silné konkurenční tlaky je snahou firem zaměřit se především na své hlavní činnosti, ve kterých se odrážejí jejich silné stránky, a hledat pro sebe konkurenční výhody.

Při volbě vhodného poskytovatele se společnost již nedívá pouze na finanční stránku, ale i na hodnocení poskytovatele od ostatních společností, které s poskytovatelem přišly do styku. Má-li poskytovatel dobré hodnocení od jiných společností, společnost si ho zvolí spíše než jiného poskytovatele, který sice nabízí danou službu, ale má špatnou pověst ohledně kvality provedení práce, přístupu k zákazníkovi i dalších aspektů, které mohou hrát pro zákazníka důležitou roli.

Cílem této práce je kromě teoretické roviny outsourcingu se věnovat praktickému využití na příkladu jedné konkrétní firmy, a to KUHN Bohemia, a. s., kde se pokusím provést kalkulaci nákladů a porovnání outsourcingu a insourcingu logistiky stavebních strojů v tuzemsku. Zjistit, jaké náklady provázejí zavedení outsourcingu, a to nejen v podobě opakovaných každoročních nákladů, ale i odhalení souvisejících nákladů při přechodu, jež mají charakter jednoúčelových vynaložených nákladů. Vybraná firma dlouhodobě používá outsourcing pro přepravu strojů. Varianta insourcingu je ale firmou pravidelně zvažována. Po porovnání obou variant je zapotřebí určit, v jakých případech je outsourcing nebo insourcing výhodnější.

Práce je rozdělena do několika částí. Nejprve je obecně popsán pojem outsourcing a jeho vývoj ve světě. Dále jsou zmíněny důvody, se kterými souvisí přechod a přenechání provozování

vlastní činnosti na externího poskytovatele služeb. S outsourcingem jsou spojeny značné výhody, ale i určité nevýhody nebo rizika, kterými se práce zabývá. V praktické části jsem se zaměřil na kroky vedoucí k zavedení outsourcingu a s tím spojené náklady, především pak na náklady v průběhu outsourcingu a jejich následné vyčíslení. V poslední části se práce zabývá zhodnocením nezbytných podmínek, a zjištěním nevyhnutelných nákladů, které jsou nutné k provádění outsourcované činnosti, pokud by byla provozována firmou ve vlastní režii.

1 Outsourcing logistiky

1.1 Vývoj outsourcingu

Po nahlédnutí do historie outsourcingu z historických pramenů vyplývá, že začíná již v době dělby práce. Podniky se outsourcingem a jeho aplikací začaly zabývat v šedesátých letech minulého století. Z pohledu ekonomických teorií jsou považovány za základní a průlomové ve vývoji outsourcingu práce R. H. Coase a O. E. Williamsona. Coase se zasadil především o základy smluvních přístupů v oblasti outsourcingu a vyzdvihl vliv nákladů transakce. V jeho práci se objevuje myšlenka, že je nutné se v rámci výměny zboží zabývat komunikací, hledáním informací, vyjednáváním o cenách, právními náležitostmi a jinými činnostmi, které jsou časově náročné. Vznikají tak náklady, které jsou spojené s organizací produkce díky cenovému mechanismu a které Coase rozdělil do dvou podob nákladů. V první podobě jsou to náklady spojené se zjišťováním relevantních tržních cen a ve druhé se jedná o náklady spojené s uzavíráním kontraktů. Obě tyto podoby pak pojmenoval jako náklady transakční. Při rozhodování o projektech by se měli manažeři zaměřit na poměrové srovnání výrobních a transakčních nákladů, s čímž přišel O. E. Williamson ve své práci. Williamson navázal na práci R. H. Coase a doplnil problematiku transakčních nákladů o případ neúplných kontraktů ve spojitosti s tzv. specifickými aktivy. Základní východiska jeho přístupu jsou spojena s těmito faktory¹:

- **Neúplnost kontraktů** – souvisí s tím, že se nedají zohlednit všechna budoucí hlediska vývoje světa a některá z těchto hledisek může daný kontrakt dodatečně ovlivnit. Při zjišťování těchto hledisek můžeme narazit na neúměrně velké náklady v porovnání s výhodami z daného kontraktu.
- **Specifické investice (aktiva)** – jedná se zejména o investice dlouhodobého charakteru. U těchto aktiv není možné alternativní využití. Úspěch a výhody kontraktu jsou spojeny s dlouhodobějším užíváním daných aktiv.
- **Oportunistické chování** – takovéto chování úzce souvisí s konstatováním, že každá zainteresovaná strana kontraktu se snaží pro sebe získat co nejvýhodnější podmínky.

¹ RYDVALOVÁ, Petra; RYDVAL, Jiří. *Outsourcing ve firmě : Průvodce pro manažera s tipy pro České prostředí*. první. Brno : Computer Press, a.s., 2007. 100 s. ISBN 978-80-251-1807-8.

Častými prvky vedoucími právě k oportunistickému chování je utajování informací nebo jejich zkreslování.

Vypracováním teorie vertikální integrace Williamson zúročil všechny své dosavadní znalosti z problematiky transakčních nákladů. Teorii rozděluje na dvě základní skupiny důvodů vedoucích k vertikální integraci, kterými jsou příčiny vzniklé ve firmě a příčiny spojené se selháním trhu. Vertikální integrace je považována za provázání jednotlivých stupňů výrobního procesu v rámci jedné firmy.²

Za nejdůležitější krok ve využívání a obrovském rozšíření outsourcingu se považují osmdesátá léta 20. století, kdy velké podniky ve Spojených státech amerických, jako Kodak, Xerox, GM, začaly outsourcing hojně používat. Například ve společnosti Kodak na konci osmdesátých let minulého století proběhlo vytěsnění informačního systému společně s příslušnými zaměstnanci jednotlivých oddělení do rukou tří externích organizací. Jednalo se o oblasti informačního systému, kterými byly: podpora pro osobní počítače a uživatele, řízení telekomunikací, obhospodařování datových středisek a lokálních komunikačních sítí. Využití outsourcingu se ukázalo pro firmu Kodak jako úspěšný krok.³

S příchodem globalizace se outsourcing stává více populární a rozšiřuje se za hranice Spojených států amerických především v 90. letech 20. století. Ze začátku se outsourcing využíval u méně kvalifikovaných, či dokonce nekvalifikovaných prací. Díky rychlému vývoji outsourcingu se za několik let vyčleňují i složité, vysoce kvalifikované a speciální práce. Tuto metodu využívají více ve Spojených státech než v Evropě, ovšem ani zde nemohou podniky moc váhat, chtějí-li stačit tempu americké ekonomiky.

Outsourcing je ve světě využíván především jako jeden z nástrojů strategického řízení podniku, konkrétně jako nástroj optimalizace spotřeby podnikových zdrojů při orientaci na základní strategické cíle podniku. Z hlediska strategického managementu existují tři přístupy rozdílného chápání strategie podniku. První skupina přístupů se přiklání k dosažení udržitelné konkurenční výhody, kde hlavním těžištěm je dostupnost zdrojů podniku. Další přístup se zakládá na znalostech, tedy že firmu zaštiťují její znalosti a schopnosti organizovat. Jedná se o endogenní znalosti uvnitř organizace, jako je inovace, růst organizace a kreativita. Pokud jde

² RYDVALOVÁ, Petra; RYDVAL, Jiří. *Outsourcing ve firmě : Průvodce pro manažera s tipy pro České prostředí*. první. Brno: Computer Press, a.s., 2007. 100 s. ISBN 978-80-251-1807-8.

³ BRUCKNER, T.; VOŘÍŠEK, J. *Outsourcing informačních systémů*. 1. vyd. Praha: EKOPRESS, 1998. ISBN 80-86119-07-6

o vnější prostředí, tam jsou konstatovány endogenní znalosti, jako je image organizace nebo manažerské myšlení. Za poslední přístup strategického managementu k outsourcingu je považován tzv. sociální přístup. Podstatou jsou dodavatelsko-odběratelské vztahy, kde se vytvářejí bližší vztahy mezi podnikem a poskytovatelem outsourcingových služeb. Rozhodujícím kritériem ovlivňujícím úspěšnost procesu outsourcingu je schopnost řízení, kvalita vztahu a komunikace mezi firmami.⁴

1.2 Definice outsourcingu

Outsourcing je slovo anglického původu, které vzniklo spojením slov outside (vnější) a resourcing (zdroj). Český ekvivalent tohoto slova neexistuje, a proto se často překládá v praxi jako vyčleňování činností nebo využívání externích služeb.

Definovat slovo outsourcing je možné několika způsoby. V odborné literatuře je definován tak, že: „*Outsourcing je dlouhodobý smluvní vztah s někým vně vlastní organizace na poskytování služeb v jedné nebo více oblastech její činnosti.*“⁵

Jiná definice říká: „*Zdroje, které používá podnik ke své činnosti, jsou na základě jejich legislativy a potřeby obhospodařovávány tak, aby produkovaly vstupy v daném okamžiku a v takové kvalitě i kvantitě, jaká je požadována pro plnění cílů podniku. Poté se dá považovat outsourcing za stav (nebo činnost k němu vedoucí), kdy vstup, který by firma jinak získala z takového zdroje, koupí od jiného subjektu jako službu (zboží).*“⁶

Firma tedy využívá druhou společnost, u které si nechá vyrobit zboží, případně zajistí službu, které by si z vlastních zdrojů musela vytvořit sama. To má za následek efektivnější výrobu. Zvýšení efektivity podnikové činnosti je hlavním cílem outsourcingu.

⁴ RYDVALOVÁ, Petra; RYDVAL, Jiří. *Outsourcing ve firmě : Průvodce pro manažera s tipy pro České prostředí*. první. Brno: Computer Press, a.s., 2007. 100 s. ISBN 978-80-251-1807-8.

⁵ RYDVALOVÁ, Petra; RYDVAL, Jiří. *Outsourcing ve firmě : Průvodce pro manažera s tipy pro České prostředí*. první. Brno: Computer Press, a.s., 2007. 100 s. ISBN 978-80-251-1807-8.

⁶ BRUCKNER, T.; VOŘÍŠEK, J. *Outsourcing informačních systémů*. 1. vyd. Praha: EKOPRESS, 1998. ISBN 80-86119-07-6.

Obrázek č. 1: Schéma outsourcingu



Zdroj: Rydvalová Petra, Rydval Jiří – *Outsourcing ve firmě*, 2007

Z obrázku je patrné vytěsnění části aktivit ve spodní organizační struktuře výrobního podniku. Takto se dají vytěsnit také další aktivity v různých úrovních oblastí firmy. Podstatou outsourcingu je tedy vyčleňování určitých podnikových činností z podniku a jejich zabezpečení u jiné firmy - externího poskytovatele. Outsourcing představuje rozhodování mezi dvěma strategiemi „vyrob, nebo nakup“ (Make or Buy). Outsourcing zahrnuje funkční oblasti, které bezprostředně nesouvisí s hlavním předmětem činnosti podniku, může se jednat například o účetnictví, uklízečské práce apod.

Naopak stav, kdy podnik zdroj obhospodařuje interně, bývá nazýván insourcing. Ten se dá definovat následovně: „*Insourcing je převzetí a začlenění služby nebo výroby produktu poskytované původně smluvně dodavatelsky do podnikatelských činností organizace.*“⁷ Jednoduše řečeno - vnější dodávky jsou nahrazeny z vlastní produkce.

Obrázek č. 2: Schéma insourcingu



Zdroj: Rydvalová Petra, Rydval Jiří – *Outsourcing ve firmě*, 2007

⁷ RYDVALOVÁ, Petra; RYDVAL, Jiří. *Outsourcing ve firmě : Průvodce pro manažera s tipy pro České prostředí*. první. Brno: Computer Press, a.s., 2007. 100 s. ISBN 978-80-251-1807-8.

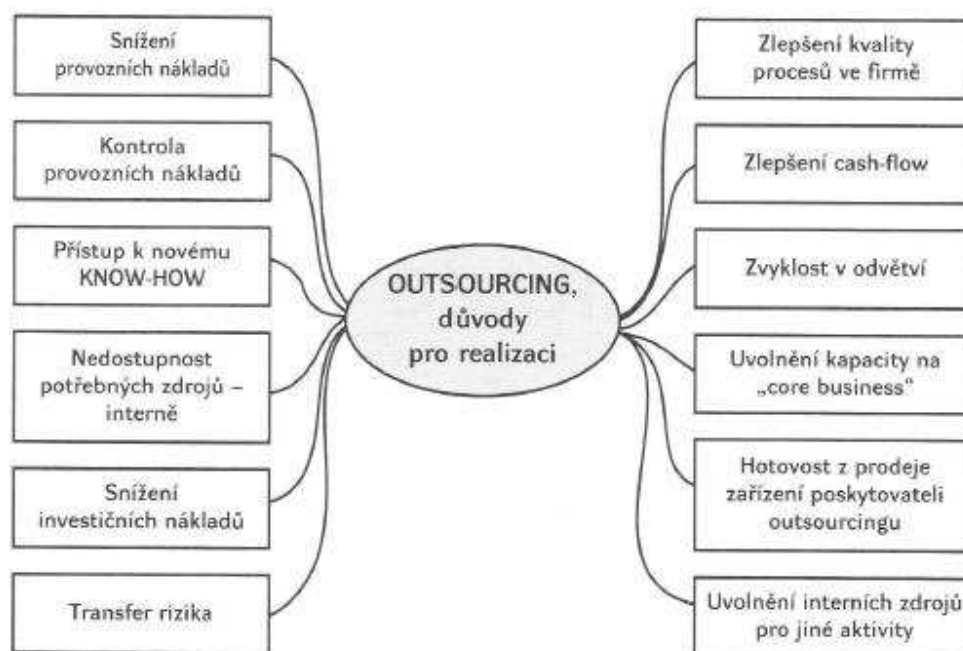
1.3 Důvody využití outsourcingu

Jedním z hlavních důvodů použití outsourcingu je nutnost co nejpružněji reagovat na přání zákazníků. Dalším je snaha podniku dostat se rychle na světovou úroveň, případně se na ní udržet. Činnost prováděná specializovaným externím poskytovatelem pro větší počet partnerů vychází zpravidla levněji, zejména kvůli rozdělení fixních nákladů. Vyčleňování činností má značný potenciál ve zvyšování konkurenceschopnosti a snižování nákladů. Z logických souvislostí se dají usoudit čtyři základní oblasti důvodů outsourcingu, které se v konkrétních jednotlivých případech prolínají, ať už více či méně. Jedná se o důvody:⁸

- **Konkurenční** – jde o zaměření se na získání konkurenční výhody, tedy určitého náskoku nad konkurencí, aby se podnik nacházel v lepší situaci než konkurent. Tyto důvody jsou především strategické a jedná se o cíle orientované na budoucnost podniku.
- **Věcné** – týkají se zdokonalení v oblasti hlavní činnosti. Outsourcing zajišťuje přístup ke zdrojům potřebným pro rozvoj hlavní oblasti na vysoké úrovni. Většinou jde o rozvoj, v některých případech však může být věcným důvodem třeba udržení tradice.
- **Finanční** – patří sem snížení nákladů a zvýšení výnosů, neměly by se řadit k hlavním cílům outsourcingu už z toho důvodu, že nejsou k dispozici prostředky, jak tohoto cíle dosáhnout. V ideálním případě finanční důvody doprovázejí ostatní cíle a z nákladového hlediska je považujeme za důležitý hodnotící faktor úspěšnosti outsourcingu u jiných než finančních důvodů.
- **Organizační** – tím, že outsourcovaná činnost odpadá ze starostí podniku, což má za následek určité zploštění organizační struktury, ulehčení manažerské práce a zjednodušení odpovědnosti za rozvoj, tím roste soustředění podniku na svou hlavní činnost a dochází ke specializaci pracovníků a středního managementu i celého podniku.

⁸ BRUCKNER, T.; VOŘÍŠEK, J. *Outsourcing informačních systémů*. 1. vyd. Praha: EKOPRESS, 1998. ISBN 80-86119-07-6.

Obrázek č. 3: Důvody pro úvahu o realizaci outsourcingu ve firmě



Zdroj: Rydvalová Petra, Rydval Jiří – Outsourcing ve firmě, 2007

1.4 Výhody, nevýhody a rizika outsourcingu

Přenechání vedlejších činností na externí poskytovatele může přinést ve většině případů více či méně důležité výhody, ale také nevýhody. Vznikají i určitá rizika, která je ovšem možné eliminovat.

1.4.1 Výhody

Podnik, který outsourcuje některou ze svých činností, se snaží najít hlavní výhody tohoto procesu, a jsou to zejména⁹:

- **Přístup k expertním řešením** - outsourcingem některé své podpůrné činnosti specializovanému podniku získá outsourcer skrze tento podnik přístup k expertům a technologiím, které by pro něj v opačném případě byly hůře dosažitelné. Právě lepší technologie může vést ke zkvalitnění výroby.

⁹ FANTA, Petr. *Outsourcing* [online]. Praha, 2004. 43 s. Autoreferát k doktorské disertační práci. Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta podnikohospodářská. Dostupné z WWW: <<https://webhosting.vse.cz/ekisl/prace/Fanta.pdf>>.

- **Časové výhody** - některé firmy jsou schopny produkovat a poskytovat svým zákazníkům výrobky nebo služby rychleji, a to právě tím způsobem, že přenechají některé ze svých podpůrných činností externím dodavatelům, čímž dojde ke zkrácení výrobního cyklu výrobku a zákazníci dostanou hotový výrobek dříve.
- **Snížení nákladů** – jednou z mnoha výhod, se kterou je outsourcing spojen a díky níž ho podniky zakládají, je to, že může být prostředkem ke snížení nákladů. Ale nikoliv ve všech případech outsourcingu k tomuto dochází. Toho je možné dosáhnout zejména díky úsporám z rozsahu, kdy dodavatel dosahuje vyšší efektivity tím, že poskytuje výrobky či služby více odběratelům. Snížení nákladů se dá dosáhnout také lepším know-how, když budeme uvažovat, že podnik bude vlastnit odborníky, lepší zařízení a technologii na danou úzce zaměřenou oblast.
- **Zaměření na hlavní činnost** – pokud podnik přenechá své vedlejší činnosti externím poskytovatelům, může se více zaměřit na svojí hlavní a nejdůležitější činnost a tím dosáhnout podstatně větší flexibility a operativnosti při řízení. To se nakonec projeví i ve vyšší kvalitě výrobku či služby, protože se podnik soustředí pouze na hlavní činnost a může se jí tak věnovat více a dělat ji kvalitněji.
- **Zvýšení objemu výroby** – díky outsourcingu nějaké části výroby v podniku a tím získání určitých finančních prostředků pro rozšíření, jak dokládá předchozí bod, či v důsledku odstranění vedlejšího místa využitím vyšší kapacity dodavatele může podnik také zvýšit objem své výroby.
- **Převedení fixních nákladů na variabilní** - přenecháním některých činností externím dodavatelům se podniku sníží jeho fixní náklady, a to tím, že se sníží podíl aktiv, která by jinak musel držet k zajištění těchto činností. Outsourcingem jsou tyto fixní náklady vyvedeny mimo podnik a následně nakupovány jako meziprodukty a služby ve formě variabilních nákladů. Oproti fixním nákladům mají variabilní tu výhodu, že vznikají v takovém čase a v takovém objemu, v jakém jsou nutné pro zajištění výroby.
- **Snížení rizika v delším horizontu** – v obecné rovině se dá považovat outsourcing za rizikový krok. Pokud ale podnik přeneše riziko související se změnou či zavedením nových technologií nebo případného dalšího investování na externího dodavatele, může působit outsourcing také jako nástroj na snížení rizika. Pokud by se například podnik vyrábějící nápoje rozhodl přenechat výrobu PET lahví externímu dodavateli namísto toho, že by si je

nadále vyráběl sám, snižuje tím riziko případné budoucí investice do nové technologie, pokud dojde například k dramatickým změnám technologie, norem nebo k zavedení neúměrných ekologických daní.

- **Zlepšení cash-flow** – prodejem určitého objemu fixních aktiv získá podnik finanční prostředky, které může použít jiným způsobem.
- **Zlepšení operativního řízení** – tato výhoda je spojená ještě s jednou, která byla zmíněna již dříve, a to výhoda zaměření na hlavní činnost podniku. Outsourcingem vedlejších činností dochází k tomu, že podnik má na starosti méně rozhodování, a to vede bezesporu k řízení, které je operativnější, a dochází také k celkovému zefektivnění řízení.

Tabulka č. 1: Přínos outsourcingu pro firmu

Přínos	Naplnění cíle	Částečné naplnění cíle	Cíl nebyl naplněn	Nevyjádřily se	Celkem
Snížení nákladů	35,0 %	47,0 %	2,7 %	1,5 %	86,2 %
Časové úspory	35,9 %	35,1 %	3,4 %	1,0 %	75,4 %
Zvýšení kvality	20,8 %	37,2 %	2,7 %	1,0 %	61,7 %

Zdroj: KAMPF Rudolf a kolektiv – *Outsourcing dopravně-logistických procesů*, 2008

1.4.2 Nevýhody

U prvotního rozhodování podniku, zda provést či neprovést outsourcing na některou svoji činnost či výrobu, musí vzít podnik v úvahu zejména následující nevýhody či ohrožení, které může takový krok přinést, a jsou to¹⁰:

- **Snížení kvality služeb či výrobků** – přes veškeré výhody a odůvodnění plynoucí z přenechání činnosti specializovanému dodavateli může docházet k nižší kvalitě výrobků či nakupovaných služeb.
- **Náklady na změnu kontraktu** – může dojít k tomu, že příslušný uzavřený outsourcingový kontrakt přestane plnit dané předpoklady a cíle, což může pro outsourcera znamenat vynaložení velkých nákladů na změnu tohoto kontraktu. Nákladnost změny

¹⁰ FANTA, Petr. *Outsourcing* [online]. Praha, 2004. 43 s. Autoreferát k doktorské disertační práci. Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta podnikohospodářská. Dostupné z WWW: <<https://webhosting.vse.cz/ekisl/prace/Fanta.pdf>>.

kontraktu spočívá v tom, že dodavatel nabídl určité podmínky, na které přistoupily obě strany, a pokud by se rozhodl outsourcer nyní tento kontrakt změnit, nemusí to být výhodné pro dodavatele. Dodavatel ovšem nemusí na změnu přistoupit, zejména v takovém případě, kdy by změna pro něj byla ztrátová. Poté nezbyvá outsourcerovi než pokračovat v kontraktu za podmínek, již dříve splněných oběma stranami, nebo se pokusit z outsourcingového vztahu „vycouvat“, což může být velice riskantní, a to z toho důvodu, že na dodavatele většinou přechází vlastnictví potřebného majetku či infrastruktury.

- **Riziko úniku citlivých informací** - outsourcing je postaven na intenzivní spolupráci dodavatele a outsourcera. Při takto těsném kontaktu, kdy často dodavatel provádí některé své činnosti přímo v podniku outsourcera, se dostává dodavatel i k různým citlivým informacím. V případě selhání vztahu s dodavatelem může dojít k vyzrazení těchto informací.
- **Riziko změny dodavatele** - případné zrušení kontraktu a následná změna dodavatele bývá riskantní ve všech oblastech. Outsourcer se v takovém případě musí vyvázat ze stávající smlouvy s dodavatelem, což bude v každém případě znamenat vysoké výdaje za právní služby. Musí také v krátkém čase nalézt nového a zároveň kvalitnějšího dodavatele. Nový dodavatel musí počítat s nákupem strojů, zařízení, technologií a dalších věcí nebo najmutí zaměstnanců.
- **Náklady na samotný outsourcing** – při rozhodování o outsourcingu se téměř pokaždé setkáváme vedle určitého rizika také s vysokými počátečními transakčními náklady. U podniku se jedná především o čas managementu podniku, který je nutný věnovat outsourcingu, náklady na poradce, případné dopravní náklady, možné omezení efektivnosti výroby a náklady na zpracování kontraktů a jiné.
- **Úspory nákladů nemusí splnit očekávání** – většina podniků očekává od outsourcingu zejména snížení nákladů, pokud jde o hlavní či vedlejší cíl. Může se také stát, že zavedený outsourcing nebude fungovat podle představ podniku, a může tím dojít ke zvýšení nákladů, především v oblasti transakčních nákladů.

1.4.3 Rizika

Velkým rizikem je nejednoznačně stanovený rozsah služeb. Outsourcing znamená důvěru a komunikaci mezi oběma stranami. Pokud je tento článek slabý, pak může dojít k nespokojenosti

obou stran. Zákazník očekával více a jeho představy nebyly naplněny. Dodavatel pak vidí malý zisk, který mu spolupráce přináší, protože díky nedostatečné komunikaci nemá dostatek informací, aby mohl pracovat přesně. Toto a podobná rizika je třeba brát v úvahu při vyjednávání s poskytovatelem služeb a případně je smluvně ošetřit v dokumentaci uzavírané mezi podnikem a poskytovatelem služeb outsourcingu (SLA-Service Level Agreement). Dalším rizikem, které bezpochyby vzniká především v případě většího rozsahu outsourcingových služeb, může být ztráta odborných zdrojů. Pokud je součástí outsourcingu převzetí zaměstnanců a z jakýchkoliv důvodů dojde k ukončení kontraktu, v jednom okamžiku přichází podnik o tyto odborné pracovníky a jejich know-how. Rizika, která s sebou vyčlenění přináší, mohou snadno převážit jeho přínosy. Zamezit rizika nebo jim zcela předejít nelze, ale lze je minimalizovat důsledným přístupem.¹¹

Za hlavní rizika je tedy obecně považováno¹²:

- riziko krachu spolupráce (outsourcingu),
- možnost zneužití dat,
- změna okolních podmínek během dlouhodobého vztahu,
- nejednoznačné stanovení rozhraní mezi zákazníkem a poskytovatelem,
- ztráta kontroly nad procesem,
- možný bankrot poskytovatele služeb,
- konkurence může využívat stejného poskytovatele služeb,
- nepředpokládané náklady,
- nízká zkušenost se specifickým typem smluv,
- negativní reakce zaměstnanců zákazníka outsourcingových služeb a možné zhoršení kvality jejich práce.

¹¹ POPOVIČOVÁ, V. Outsourcovat, či neoutsourcovat?. *SystemOnLine : Zpravodajský portál časopisu IT Systems* [online]. 2005, č. 4, [cit. 2010-03-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.systemonline.cz/clanky/outsourcovat-ci-neoutsourcovat.htm>>.

¹² HAVLASOVÁ, Kateřina. *Outsourcing jako nástroj zvyšování konkurenceschopnosti* [online]. Brno, 2008. 35 s. Bakalářská práce. Masarykova Univerzita, Ekonomicko-správní fakulta. Dostupné z WWW: <http://is.muni.cz/th/127435/esf_b/Katerina_Havlasova__UCO_127435_-_Outsourcing_jako_nastroj_zvysovani_konkurenceschopnosti.pdf>.

1.5 Logistický outsourcing

Příklady služeb využívaných v logistickém outsourcingu:

- skladování (formou distribučního skladu, veřejného celního skladu),
- vedení skladu,
- paletování zboží, balení, etiketování,
- celní služby, zajištění celního dluhu,
- pojištění zboží ve skladu i při přepravě,
- distribuce zboží,
- překládka zboží,
- manipulace s materiálem,
- přeprava,
- plánování, řízení a kontrola v dodavatelských řetězcích.

1.6 Outsourcing v dopravě

Nejjednodušším případem outsourcingu je volba dopravce pro zajištění vnější přepravy. Z hlediska komplexního pohledu na outsourcing v dopravě můžeme služby vázané na dopravu rozdělit na¹³:

- služby operátora, který nabízí kapacity dopravních či přepravních prostředků (letecký operátor, operátora kombinované dopravy),
- služby dopravce (železniční společnosti, autodopravce),
- služby dopravní sítě zabezpečující místní a dálkovou přepravu v návaznosti na dopravní uzly či logistická centra (železniční nebo letové sítě),
- služby na úrovni s jednooborovou dopravní provázaností,
- služby na úrovni bimodální nebo kombinované dopravy (provázanost např. silniční a železniční dopravy),
- ucelené služby logistického podniku.

¹³ STOCKMANN, Pavel; TÓTH, Tomáš. Komplexní pojetí outsourcingu se zaměřením na dopravně-logistické procesy v zasobovacím centru ČD, a.s.. In Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera. *Outsourcing dopravně-logistických procesů: sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference, Pardubice 2006*. první. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. s. 74 – 77. ISBN 80-7194-818-7.

Zasilatelé jsou dalšími významnými partnery v poskytování služeb. Zasilatelstvím se obecně rozumí činnost, při které její provozovatel obstarává přepravu věcí vlastním jménem na účet a v zájmu příkazce. Zasilatel plní a obstarává činnosti, které jsou stanoveny takto:

- funkcí zasilatele je organizovat dopravu zboží pro nejrůznější odvětví na základě logistických principů a z nich vyplývajících minimalizace přepravních nákladů a rizik,
- je nápomocen při přípravě a uskutečnění přepravních výkonů a služeb, realizuje účelná opatření vedoucí ke zjištění, zda zboží došlo včas na místo dodání,
- jako dopravní odborník buduje nové dopravní trasy a spoje v rámci jednoho i několika dopravních oborů a stará se o veškeré náležitosti a formality spojené s přepravními službami.

Postupem času a v souvislosti s vývojem prostředí se vyvíjí požadavky firem na outsourcing zasilatelské společnosti. Hlavní důvod je v rostoucích požadavcích na včasné dodání zásilek technologií JIT. Postupně dochází ke změnám činností, které jsou zasilatelskými firmami poskytovány a také se mění charakteristiky jednotlivých zasilatelů v důsledku fúzí a sloučení. Vše tak směřuje k integraci co největšího počtu dopravních a přepravních služeb s cílem vytvořit integrovaný logistický systém.¹⁴

¹⁴ STOCKMANN, Pavel; TÓTH, Tomáš. Komplexní pojetí outsourcingu se zaměřením na dopravně-logistické procesy v zásobovacím centru ČD, a.s.. In Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera. *Outsourcing dopravně-logistických procesů: sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference, Pardubice 2006*. první. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. s. 74 – 77. ISBN 80-7194-818-7.

2 Analýza současného stavu ve firmě KUHN Bohemia, a. s.

Považuji za důležité představit činnost firmy KUHN Bohemia relativně podrobně, aby byla správně pochopena specifika logistiky strojů. Nejedná se o standardní přepravy zásilek, se kterými je možnost se setkat v běžném životě. Jedná se o velké stavební stroje, které jsou specifické svojí hmotností a rozměry, a z tohoto důvodu bylo nutné podrobnější představení firmy KUHN Bohemia a jejího sortimentu těchto strojů.

2.1 Historie a představení firmy KUHN Bohemia, a. s.

V roce 1974 zakládá Günter Kuhn v Eugendorfu nedaleko Salzburgu společnost KUHN-stavební stroje a tím položil základ pro budoucí rozvoj firmy. Po více jak deseti letech se společnosti podařilo uzavřít smlouvu o výhradním zastoupení pro distribuci a prodej jeřábů Palinger a vysokozdvíhových vozíků Mitsubishi. O 4 roky později byl založen KUHN KFT v Budapešti v Maďarsku jako první zahraniční pobočka. Prodejem Mitsubishi si zajistil vedoucí postavení na trhu v segmentu vysokozdvíhových vozíků poháněných spalovacími motory. V roce 1992 v Praze v České republice byl založen KUHN Bohemia, a.s. jako servisní a prodejní organizace stavebních strojů. Za další 2 roky byla podepsána smlouva se společností KOMATSU o výhradním zastoupení za účelem distribuce a prodeje stavebních strojů. Což byl první krok k tomu, aby se KUHN stal jedním z největších distributorů KOMATSU v Evropě. V roce 2001 vstoupili do společnosti KUHN dva synové pana Güntera Kuhna a byli pověřeni funkcemi v rodinné firmě. Před dvěma roky, po jeden rok trvající výstavbě, bylo vybudováno nové montážní a servisní centrum v severní části města České Budějovice, které zahrnuje více než 2 600 čtverečních metrů výrobních a 900 čtverečních metrů kancelářských prostor. Stává se centrálou pro divizi manipulační a nakládací techniky v České republice.

Společnost KUHN je přítomna v deseti evropských zemích. Skládá se ze čtrnácti samostatných společností s celkově čtyřiatřiceti samostatnými provozovny. Je členem silné rodiny firem KUHN. Původně pouze rakouská rodinná společnost KUHN začala vytvářet v okolních zemích své dceřiné firmy a vznikl tak silný celek KUHN Gruppe. Tento celek zahrnuje jednak mateřské firmy v Rakousku, KUHN Baumaschinen a KUHN Ladetechnik a dále vzniklé dceřiné společnosti v České republice, na Slovensku, v Maďarsku, Chorvatsku, Slovinsku, Bosně, Švýcarsku, Německu a Polsku. KUHN Gruppe je tak největším soukromým

distributorem strojů KOMATSU v Evropě. Výhradním dovozcem a distributorem stavebních a zemních strojů značky KOMATSU pro Českou republiku je společnost KUHN Bohemia, a.s. (KUHN Bohemia). Pro své zákazníky zajišťuje kompletní služby v oblasti prodeje strojů a náhradních dílů, záručního i pozáručního servisu, odborného technického poradenství, zaškolování posádek a technického personálu uživatelů strojů. Dodávky špičkových strojů a zařízení jsou podporovány komplexními prodejními a poprodejními službami na vysoké úrovni. Skupina KUHN je rozdělena do dvou samostatných divizí, stavební stroje a nakládací manipulační technika. Tyto dvě divize jsou organizačně a z hlediska provozu na sobě nezávislé, obě jsou řízeny z Rakouska a jsou součástí mezinárodně oddělených společností sdružených pod společným deštníkem holdingu KUHN. Skupina představuje spolehlivé partnerství ve stavebnictví, dopravě, ve skladových a logistických oborech pro mnoho producentů, pro které je zároveň hlavním partnerem v Rakousku i v jiných evropských zemích. Divize stavební stroje vlastní exkluzivní marketingová práva pro výrobky KOMATSU v Rakousku, Maďarsku, České republice, Slovensku, Slovinsku, jižní části Německa, Švýcarsku a Chorvatsku. Stejně tak uvedené platí pro třídiče a drtiče POWERSCREEN a PEGSON, jakož i bourací hydraulická kladiva FRD. Divize nakládací a manipulační techniky prodává automobilové jeřáby PALFINGER a vysokozdvizné vozíky MITSUBISCHI.

2.2 Sortiment prodeje KUHN Bohemia, a. s.

2.2.1 Minirýpadla a pásová kompaktní rýpadla

**Obrázek č. 4: Minirýpadlo
PC30MR**



Zdroj: www.komatsu.cz

Minirýpadla jsou ve světě nejprodávanější stroje svého druhu. Tento komerční úspěch je nejlepší demonstrací kvality minirýpadel, která nabízejí zákazníkovi ta pravá technická řešení pro jeho potřeby. Kompletní řada různých modelů od nejmenšího 800 kg až po největší 5 000 kg tvoří jednu z nejširších nabídek minirýpadel, která jsou dnes dostupná a garantují neustálou reakci na pracovní potřeby každého zákazníka. Minirýpadla od 2 000 kg jsou označena jako typy MR, to znamená stroje se zkrácenou zádí otočného svršku stroje. Tyto stroje jsou konstrukčně řešeny tak, aby mohly

pracovat v bezprostřední blízkosti různých překážek, záď otočného svršku nepřesahuje přes průjezdní šíři pasů stroje. Na kategorii minirýpadel plynule navazují kompaktní rýpadla na pásovém podvozku od 7 do 11 tun.

2.2.2 Smykem řízené nakladače

Smykem řízené nakladače jsou v Evropě velmi populární stroje a společně s minirýpadly dokáží tvořit vysoce výkonný tým úspěšně konkurující oblíbeným rýpadlonakladačům. Značka KOMATSU ke své dominantní pozici v kategorii minirýpadel buduje i silnou řadu smykem řízených nakladačů. Ty jsou k dispozici ve čtyřech velikostních kategoriích od hmotnosti 1,5 do 3,4 t. K často požadovaným parametrům těchto strojů patří jejich rozměry, a především průjezdní šířka. Nejrozšířenějším modelem je smykem řízený nakladač ovládaný joystickovými pákami v kategorii 2,5 t. Smykem řízené nakladače jsou nabízeny se širokým sortimentem pracovních zařízení včetně speciálních víceúčelových lopat, paletizačních vidlí, podkopy, hydraulických kladiv či fréz a řezaček na asfalt. Kolové smykem řízené nakladače jsou doplněny o 4 modely pásových nakladačů. Modely s pásovým podvozkem jsou označeny písmeny CK.



Zdroj: www.komatsu.cz

2.2.3 Rýpadlonakladače

Nejrozšířenější kategorií menších universálních stavebních a zemních strojů na českém trhu jsou rýpadlonakladače. Jsou nabízeny 4 typy rýpadlonakladačů s pevným rámem a rozdělují se podle dvou hledisek. První hledisko dělí stroje na rýpadlonakladače s řízenou pouze přední nápravou a menšími předními koly a rýpadlonakladače s řízenými oběma nápravami a velkými všemi čtyřmi koly. Druhým hlediskem je použití manuálního řazení převodů a standardní délka podkopy.

Obrázek č. 6: Rýpadlonakladač WB93R



Zdroj: www.komatsu.cz

Modely s označením WB jsou vybaveny automatickou převodovkou a prodlouženým

podkopovým zařízením s joystickovým ovládním podkopových funkcí. Modely rýpadlonakladačů s automatickým řazením jsou tak prvními stroji na světě tohoto druhu poskytujícími takovýto komfort.

2.2.4 Teleskopické manipulátory

Teleskopické manipulátory jsou konstruovány tak, aby jejich maximální nosnost byla dosažena i v nejvyšších pracovních výškách, a to dokonce i při práci pouze na kolech bez použití opěrných stabilizačních patek. Na trh se dodává najednou několik nových modelů teleskopických manipulátorů. Útočí na nejprodávanější segmenty trhu s manipulátory ve stavebnictví, a to na stroje s nosností 3,3 - 4,5 t a pracovní výškou 9 až 16 m. Prozatím nejmenší model má maximální nosnost 3,3 tun a maximální výškový dosah 9 metrů. Používá dvoustupňový teleskopický výložník a atmosféricky plněný motor. Ostatní modely mají trojstupňový výložník a přeplňovaný motor. Největší model má výškový dosah až 16 metrů.

Tabulka č. 2: Druhy teleskopických manipulátorů

Typ	Provozní hmotnost [kg]	Max. nosnost [kg]	Max. výškový dosah [m]	Výkon motoru [kW]	Max. rychlost [km/h]
WH609-1	8 660	3 500	9,0	60	33
WH609-1 Turbo	8 660	3 500	9,0	74	38
WH613-1	9 800	3 500	12,7	60	33
WH613-1 Turbo	9 800	3 500	12,7	74	38
WH713-1	10 550	3 700	13,1	74	35
WH714H-1	11 180	4 500	14,1	74	38
WH716-1	11 590	4 000	16,0	74	38

Zdroj: www.komatsu.cz

2.2.5 Kolové nakladače

Velká rodina kolových nakladačů začíná malými čelními nakladači, dále pokračuje střední řadou a konečně vrcholí obřími nakladači určenými především pro těžební účely do lomů a dolů. Nová řada malých nakladačů sestává z 5 modelových typů od 4,5 do 7 tun, o velikosti nakládací lopaty od 0,76 až po 1,8 m³ a výkonu motorů od 40 do 61,5 kW. Nové nakladače byly vyvinuty ve spolupráci konstruktérských týmů v Japonsku a Německu se speciálním určením pro evropský trh. Řada středních kolových nakladačů se dá ještě rozdělit na nižší střední třídu.

Tam patří typy od 8,5 do 15 tun, o velikosti nakládací lopaty od 1,5 až po 4,5 m³ a výkonu motorů od 71 do 124 kW. Zbytek středních kolových nakladačů tvoří 5 modelových typů od 17,5 do 33 tun, o velikosti nakládací lopaty od 3,1 až po 6,2 m³ a výkonu motorů od 142 do 263 kW. Obří nakladače jsou poslední řadou kolových nakladačů. V této kategorii KOMATSU dodává na trh 4 modely o provozní hmotnosti od 56,5 do 210 tun, o velikosti nakládací lopaty od 6,4 až po 20 m³ a výkonu motorů od 393 do 1165 kW.

Obrázek č. 7: Kolový nakladač WA500



Zdroj: www.komatsu.cz

2.2.6 Kolová rýpadla

Kolová rýpadla jsou prakticky samostatnou skupinou rýpadel, která svou všestranností

Obrázek č. 8: Kolové rýpadlo PW160



Zdroj: www.komatsu.cz

a současně vysokou výkonností předurčují stroje k širokému praktickému využití. Kolová rýpadla dokážou splnit všechny požadavky na ně kladené - flexibilitu využití, snadnou obsluhu, schopnost rychlého a bezpečného pojíždění s nákladem. Kolová rýpadla jsou stejně jako jejich sourozenci na pásových podvozcích vybavena nejprogressivnějšími hydraulickými systémy, jež zajišťují strojům vysoký výkon, vynikající manévrovací schopnosti při zachování vysoké ekonomiky

provozu. Stávající sortiment kolových rýpadel začíná již ve hmotnostní kategorii 7,5 tuny

a pokračuje 9,5 a 11 tunovými stroji. Toto tři typy jsou takzvané stroje kompaktní s relativně krátkým přesahem zádi a otočným podkopem a řízenými oběma nápravami. I v této třídě strojů patří KOMATSU světové prvenství a na českém trhu má dominantní postavení. Hlavní skupinou kolových rýpadel jsou stroje o hmotnosti od 13 do 22 t.

2.2.7 Pásová rýpadla

Pásová hydraulická rýpadla jsou nejprodávanějšími rýpadly na světě. Nejmodernější řady prodávané v Evropě zahrnují stroje ve hmotnostních kategoriích od 13 do 80 tun. Kromě standardních pásových rýpadel jsou k dispozici ještě pásová rýpadla s minimálním přesahem zádi, která jsou vhodná do míst s menší manévrovatelností, a rýpadla s prodlouženým ramenem. Hlavními přednostmi těchto strojů jsou vysoká výkonnost, založená především na velké rychlosti a síle strojů, tradiční spolehlivost a vysoký komfort pro obsluhu rýpadel. Výhodou je u těchto modelů ve své třídě neporovnatelný výkon motoru spojený s promyšleným systémem elektronického ovládání. Nejmodernější řada pásových rýpadel je doplněna řadou obřích důlních a lomových rýpadel s čelními i podkopovými lžícemi. Obří rýpadla jsou pečlivě konstruována s ohledem na pohodlí obsluhy, nízké náklady, vysoké nároky na spolehlivost a životnost, a především s ohledem na požadavky vysoké produktivity obřích lomových strojů. Značka KOMATSU je v této oblasti reprezentována řadou obřích rýpadel ve hmotnostních kategoriích od 108,7 do 700 t.

Tabulka č. 3: Přehled pásových rýpadel

Typ	Hmotnost [t]	Obsah lžice [m ³]	Výkon motoru [kW]
PC130	12,2 – 13,2	0,80	66
PC160	17,0 – 18,2	0,94	82
PC180	18,5 – 20,0	1,13	82
PC210	21,4 – 23,7	1,68	110
PC230NHD	22,8 – 24,0	1,68	110
PC240	24,6 – 26,1	1,89	125
PC290	29,4 – 30,5	2,02	140
PC350	24,4 – 35,3	2,66	184
PC450	45,0 – 46,5	3,50	257
PC600	57,6 – 60,3	3,50	317
PC800	78,4 – 84,5	6,00	363

Zdroj: www.komatsu.cz

Speciálními variantami pásových rypadel jsou demoliční stroje. Jsou nabízeny demoliční nůžky, kleště či drtící čelisti montované jednak na běžných výložnicích a násadách rypadel, či na speciálních prodloužených pracovních zařízeních umožňujících výškový dosah pro demolice až 40 metrů. Vlastní rýpadlo má pro potřeby demolic v nejvyšších výškách zesílený rám stroje, ochranný rám kabiny a u největšího modelu i opěrné patky stroje pro zlepšení stability. Použití demoličních rypadel je stále oblíbenějším způsobem odstraňování starých staveb a budov především z důvodu vysoké efektivity, větší šetrnosti k okolí, nižší prašnosti a nebezpečnosti a u některých druhů staveb často i jediným možným způsobem jejich likvidace.

Obrázek č. 9: Obří pásové rýpadlo PC4000



Zdroj: www.komatsu.cz

2.2.8 Dozery

Buldozery tvoří již několik let absolutní světovou špičku ve své kategorii. Výkonné nízkoemisní motory, hydromechanický převod výkonu, progresivní design strojů a nízko položené těžiště zajišťují výbornou stabilitu stroje.

Obrázek č. 10: Pásový dozer D65



Zdroj: www.komatsu.cz

Moderně řešená pohodlná kabina umožňuje výborný výhled jak na pracovní radlici, tak na zadní rozrývač. Tradiční vysoká spolehlivost, nejvyšší výkon ve své třídě a široká možnost volby různých provedení pracovních radlic a šíře pasů, včetně bahenního provedení, jsou hlavními důvody úspěšnosti dozerů. Řada dozerů začíná od nejmenšího modelu o výkonu motoru 52 kW a hmotnosti 6,3 tun. Přes progresivně řešené modely středních hmotností až po největší dozer na světě o výkonu 888 kW a hmotnosti 142,5 tun.

2.2.9 Dampřy s pevným a kloubovým rámem

Nejširší typová řada dampřů s pevným rámem začíná nejmenším strojem s nosností 36 t a pokračuje až po největší model o nosnosti 290 t. Právě největší modely s nosností 150 - 290 tun jsou vyráběny specializovaným závodem a jsou proslaveny svým využíváním v nejtěžších pracovních podmínkách obřích dolů a lomů. Jedním z typických představitelů nejnovější řady dampřů je model spadající do kategorie 40 tunových dampřů, u nás oblíbených. Stroj je vybaven plně automatickou

Obrázek č. 11: Dampř HD465 s pevným rámem



Zdroj: www.komatsu.cz

sedmistupňovou převodovkou, retardérem s kapalinovými lamelovými brzdami chlazenými olejem, nadstandardním retardérem s využitím energie výfukových plynů a dalšími technickými lahůdkami zajišťujícími výjimečný výkon, hospodárnost, spolehlivost a dlouhou životnost se sníženými nároky na údržbu.

Tabulka č. 4: Přehled dampřů s pevným rámem

Typ	Nosnost [t]	Obsah korby [m ³]	Výkon motoru [kW]
HD325	36,5	24	364
HD405	40	27,3	364
HD465	55	34,2	551
HD605	60	40	551
HD785	91	60	753
HD985	105	64	753
530M	150	78	1082
630E	172	103	1342
730E	186	111	1492
830E	231	147	1865
930E	290	184	2014

Zdroj: www.komatsu.cz

U nových kloubových dumperů jsou používány vysoce moderní motory vycházející z osvědčených typových řad vlastních motorů. Kloubové dumpery používají motory s největším obsahem válců a nejvyšším výkonem ve svých kategoriích. To vše při přísném dodržování všech emisních předpisů platných jak v Japonsku, tak i v Evropě a USA. Motory se mohou pochlubit též velmi příznivou spotřebou paliva. Dodávány jsou na evropský trh 3 modely kloubových

dumperů. Prozatím nejmenší model spadá do kategorie 30 tun, motor má výkon 242 kW a korba kapacitu 16,6 m³, prostřední model je v kategorii 35 tun, s výkonem 290 kW a kapacitou 19,8 m³. Největší stroj má 40 tun, s výkonem motoru 321 kW a kapacitou 22,3 m³. Všechny tři stroje jsou třínápravové se všemi koly hnány.

2.3 Přeprava strojů ze zahraničí

Firma KOMATSU, která vyrábí celý sortiment strojů, prodává distributorovi KUHN Bohemia všechny stroje na základě dodacích doložek INCOTERMS. Ty představují soubor mezinárodních pravidel pro výklad nejvíce používaných obchodních doložek v mezinárodním obchodě. Konkrétně se jedná o dodací doložku CIP. Je používána pro pozemní dopravu. Prodávající, v tomto případě KOMATSU, dodá zboží odbavené pro vývoz dopravci a platí přepravné do sjednaného místa určení, a navíc je povinen obstarat pojištění krytím proti nebezpečí ztráty a poškození zboží během přepravy. Dříve se přeprava uskutečňovala pouze na jediné určené místo, v současnosti má KUHN Bohemia sjednanou přepravu s firmou KOMATSU na jakékoliv místo v České republice, což snižuje další přepravní náklady. Transporty strojů ze zahraničí až do České republiky, většinou přímo až na konkrétní pobočky firmy, dodávají smluvní dodavatelé firmy KOMATSU. Nasmlouvaní dodavatelé stroje přepraví a dodají na pobočku v Praze, Brně, Pardubicích a na ostatní místa včetně pojištění a všeho potřebného pro přepravu, což je vše započítané v ceně. KUHN Bohemia proto nemusí objednávat přepravu ze zahraničí, starat se o pojištění ani ekonomicky vyhodnocovat jednotlivé přepravy, všechno je dáno obecnou smlouvou mezi firmou KUHN Bohemia a firmou KOMATSU. Firma KOMATSU zadává přepravu dvěma smluvními dodavateli pro celou Evropu, z tohoto důvodu je to velice výhodné, jelikož se jedná o velký a bezesporu velmi výhodný kontrakt mezi těmito firmami. Jednou ze dvou konkrétních firem, která zajišťuje výhradní transport všech strojů od výrobce k distributorovi v Evropě, je speditérská firma ALS - Abnormal Load Services Limited. Tato firma má v každém výrobním závodu své oddělení, kde sídlí a odkud provádí všechny své činnosti spojené s přepravou strojů. Speditérská firma ALS nemá své vlastní dopravní prostředky, ale objednává místní nebo významné evropské dopravní firmy, které mají potřebné dopravní prostředky s ložnými podvalníky, na které stroje najíždějí. Druhá firma, které KOMATSU zadává přepravu strojů, je holandská kvalitní dopravní firma ETS (Van der Vlist Transportgroep BV). Přepravou strojů ze zahraničí se ve své práci zabývat nebudu, protože firma KUHN Bohemia

nemá možnost tuto dopravu ani náklady na ni ovlivnit. Z tohoto důvodu se soustředím na přepravu strojů v České republice.

2.4 Tuzemská přeprava

Stěžejní část práce se zabývá přepravou strojů po ČR. První skupina přesunů strojů je z důvodu přepravy z pobočky na jinou pobočku KUHN Bohemia. Může nastat několik důvodů pro nutnost přepravy, jako je slabé nebo žádné obsazení určitých strojů na pobočce při prodeji, nebo je potřeba stroj předvést zákazníkovi ještě před koupí, aby se přesvědčil o správnosti koupě daného stroje. Další skupina přeprav nastává ve fázi organizování dopravy stroje k zákazníkovi. Po celé ČR jsou realizovány přepravy z jednotlivých poboček přímo k zákazníkovi, který si daný stroj koupil. Většina zakoupených stavebních strojů je zákazníkovi předávána v místě, kde zákazník nebo jeho firma sídlí, ale dá se předat i na místě, které si určí sám zákazník. Podrobné podmínky jsou stanoveny ve smlouvě a postupně se přesněji určují na základě požadavků zákazníka. Velmi malá část zákazníků si zakoupené stroje přebírá v místě poboček firmy KUHN Bohemia. Český distributor strojů KUHN Bohemia nevlastní žádné dopravní prostředky na přepravu. Přeprava je prováděna jedním hlavním smluvním dopravcem a dalšími dopravci, kterých používá firma větší množství. Ve většině případů, pokud není přeprava realizována hlavním dopravcem, si jednotlivé pobočky najímají dopravce ve svém okolí. Nejlepší možností vůbec je najmout si dopravce, který působí ve stejném areálu jako daná pobočka. Dopravci po celé České republice si účtují veškeré jízdy prováděné dopravním prostředkem. Je to tedy soubor jízd vozidel, který začíná nevytíženou jízdou ze sídla daného dopravce na požadovanou pobočku KUHN Bohemia. Na příslušné pobočce dojde k naložení stroje, který je dopraven již vytíženým dopravním prostředkem na dohodnuté místo k zákazníkovi. Do souboru jízd se započítává také zpáteční jízda opět nevytíženého prostředku do sídla dopravce. V některých případech nastává, že při zpáteční cestě je přepravován starý vykoupený stroj od zákazníka na pobočku a poté se teprve vrací. Sazba přepravy na kilometr se většinou neliší, ať už jde o vytíženou nebo nevytíženou jízdu dopravního prostředku. Z toho důvodu jsou vybíráni dopravci na přepravu strojů sídlící poblíž jednotlivých poboček firmy KUHN Bohemia.

V řadě případů je také dávana přednost dopravcům, kteří jsou odběrateli stavebních strojů KOMATSU. Někdy je to vázáno i tím, že přepravou společnost splácí stroj distributorovi. To je proto, že přeprava těchto stavebních strojů je tak specifická a většina velkých firem, co vlastní

a používá tyto stroje, má i vlastní dopravu používanou k přesunu strojů ze stavby na stavbu. Tyto firmy vlastní své tahače a podvalníky, na kterých se přepravuje velké množství těchto strojů.

Jedno z kritérií při volbě dopravních prostředků na přepravu strojů je, aby KUHN Bohemia najímala tak velký prostředek, jaký využije, a zbytečně neplatila prostředky, které převyšují její požadavky, respektive váhové požadavky na přepravu strojů. Další kritéria pro výběr dopravce jsou cena, zkušenosti, pružnost, kvalita přepravy, spolehlivost.

2.4.1 Přepravní kategorie

S velkou rozmanitostí prodávaných strojů souvisí také jejich váhový rozsah. Přepravují se stroje od hmotnosti 1 tuny až po stroje vážící kolem 80 tun. Z tohoto důvodu je potřeba rozdělit stroje do hmotnostních kategorií, a to:

- stroje s hmotností od 1 do 5 tun,
- stroje s hmotností do 15 tun,
- stroje s hmotností do 30 tun,
- stroje s hmotností do 50 tun,
- stroje s hmotností nad 50 tun,
- speciální kategorií je doprovod.

Často se prodávají a přepravují stroje právě do 5 tun, které se dají převážet na nákladních autech typu Avia, Iveco, Mercedes. Také se poměrně často využívá v této kategorii kontejnerové přepravy. Výhodou tohoto druhu přepravy je jednoduchost a především nízká cena. Někdy je přeprava řešena ještě jiným způsobem, a to prostřednictvím odtahové služby. Na přepravu strojů první kategorie se dají použít také nákladní automobily s návěsem. Problémem může být výška návěsu a po umístění strojů na návěs se může stát, že celková výška návěsu s naloženými stroji je příliš vysoká. Poté se na trase jízdy obtížně podjíždí pod mosty, v některých případech je podjetí dokonce vyloučené.

Nejvíce se přepravují stroje (rýpadlonakladače) o hmotnosti kolem 7,5 tuny. V roce 2007 jich KUHN Bohemia prodala 150 kusu. Většinou se na podvalník vejdou dva rýpadlonakladače za sebou. Z toho se dá usuzovat, že největší počet přeprav strojů je v kategorii do 30 tun.

Obtížnější jsou přepravy strojů s váhou nad 50 tun, kdy jde většinou o nadrozměrné náklady a je u nich potřeba zvláštního povolení a doprovod. Věci potřebné pro přepravu si zajišťují dopravci sami, ti větší mají povolení na přepravu nadrozměrných nákladů sjednané na

určité období, například na období jednoho roku dopředu. Pokud jde o přepravu těžkých a velkých strojů nad 70 t, na výběr je pouze z několika málo dopravců.

2.5 Přeprava příslušenství strojů

Úplně nejmenší kategorií je přeprava příslušenství. V této kategorii jde o přepravu věcí s hmotností od 100 kilogramů do 1 tuny. Přepravují se především lopaty, rozrývače, radlice, hydraulická kladiva, hydraulické rotační frézy, vibrační hutnicí desky, primární drtiče, kombinované nůžky, demoliční a třídící drapáky a jiné díly. Přeprava je prováděna zejména mezi pobočkami KUHN Bohemia ale také k zákazníkům, kteří si dané příslušenství objednají. Na tuto přepravu příslušenství stačí menší nákladní automobily. Přepravu příslušenství provádí dopravci, kteří vlastní menší nákladní automobily.

2.6 Přeprava náhradních dílů

Společnost KUHN Bohemia zajišťuje nejen dodávky strojů, jejich servis, ale též dodává potřebné náhradní díly pro opravy, opotřebitelné díly, maziva a filtry. Dodávají se originální díly KOMATSU a maziva doporučená výrobcem, zajišťující zachování originální špičkové kvality strojů po celou dobu jejich životnosti. Běžné náhradní díly, filtry a maziva jsou k dispozici na pobočkových skladech náhradních dílů, větší zásoby náhradních dílů jsou umístěny na centrálním skladu náhradních dílů v Praze. Centrální sklad náhradních dílů KOMATSU v Evropě je umístěn v Belgii a jsou z něho denně dodávány náhradní díly i do skladů v České republice. Speciální systém objednávání a dopravy dílů umožňuje pro havarijní případy dodat potřebné součástky do skladů v ČR do 24 hodin. Centrální sklad náhradních dílů skupiny KUHN leží v blízkosti Vídně a umožňuje operativně řešit naléhavé případy s velkou pružností. Ve spolupráci se společností KOMATSU nabízí firma KUHN Bohemia také ekonomicky výhodné dodávky profesionálně repasovaných náhradních dílů - hlavních komponentů strojů. Program zabývající se těmito repasovanými díly je prováděn v evropském opravárenském závodě KOMATSU ve Velké Británii. Staré komponenty jsou repasovány na technickou úroveň nových dílů při dodržení kvalitativních parametrů, norem a tolerancí originálních nových dílů.

Tedy vedle přepravy stavebních strojů probíhá i pravidelná přeprava náhradních dílů. KUHN Bohemia využívá službu firmy TNT innight. Všechny příslušné náhradní díly připravené

k přepravě jsou shromážděny na vyčleněném místě ve firmě a označeny příslušným adresátem. Smluvní přepravce vyzvedne připravené zásilky na vybraném místě, do kterého má přístup. Zásilky jsou nejdříve přepraveny na centrálu přepravce a tam rozříděny podle místa dodání na příslušné pobočky KUHN Bohemia. Celý tento přepravní proces se uskutečňuje v noci a v ranních nebo dopoledních hodinách jsou náhradní díly dodány na příslušné pobočky.

3 Náklady outsourcingu

Zavedení outsourcingu, to nejsou jenom náklady na prováděnou službu, souvisí s tím také potřebné úkony na zavedení, a především důkladné a promyšlené naplánování celého procesu změny. V některých případech určování nákladů outsourcingu jsou totiž opomíjeny důležité věci, které jsou s tímto procesem spojeny, ale nejsou vyčísleny, nebo si lidé neuvědomují, že tyto náklady přímo a jednoznačně se zavedením musí vynaložit. Firma KUHN Bohemia si nechává outsourcovat dopravu stavebních strojů, které je potřeba doručit zákazníkovi, který si stroj nebo stroje koupil. Postupně budou definovány všechny vynaložené náklady, které souvisely se zavedením outsourcingu ve firmě KUHN Bohemia. Některé z nich se dají přesně vyčíslit, jsou ale také náklady, které se dají jen obtížně stanovit, a proto nebudou konkrétně vyčísleny.

Zavedení a provozování outsourcingu se skládá ze dvou skupin nákladů. První skupina nákladů jsou jednorázové náklady, které vznikají při přípravě a zavádění outsourcingu a dále už se nevyskytují. Druhá skupina nákladů jsou ty, které se pravidelně každoročně opakují a tvoří roční objem nákladů na tento způsob přepravy strojů. Nejdříve se budu zabývat jednorázovými náklady, mezi které patří výběr dodavatele, příprava na uzavření smlouvy a další náklady. V druhé části se budu zabývat ročními náklady outsourcingu, jejich výší a průběhem. Nejdůležitější je právě porovnání ročních nákladů outsourcingu s ročními náklady, které by byly vynaloženy při provádění vlastní přepravy, tedy insourcingu. Ročním nákladům se budu věnovat podrobněji, protože celkový objem těchto nákladů je výrazně vyšší než jednorázové náklady na zavedení. Jde o trvalou a jednu z nevýznamnějších položek, která se objevuje každoročně v rozpočtu firmy KUHN Bohemia. Srovnání outsourcingu a insourcingu bude provedeno v období posledních deseti let.

3.1 Jednorázové náklady

3.1.1 Výběr dodavatele

Základem úspěšného fungování outsourcingového procesu je dobrý výběr partnera - dodavatele. A to nejen z hlediska důvěry klienta, ale i z pohledu nejčastěji uváděného rizika, a tím je ztráta kontroly nad určitou činností společnosti. Prvním úkolem při plánování bylo, aby si KUHN Bohemia udělala průzkum a rozšířila si rozhled v oblasti poskytovatelů

logistických služeb. Uplatnění znalostí poskytovatelů bylo využito při výběru možného dodavatele.

Poskytovatelé logistických služeb jsou specializované firmy, které se zapojují do logistických řetězců jako organizačně, právně a ekonomicky samostatní, externí partneři. Poskytovatele v logistickém řetězci lze rozdělit podle velikosti rolí v logistickém řetězci následovně:

- dopravci a operátoři,
- zasilatelé a poskytovatelé kurýrních služeb,
- poskytovatelé na úrovni Third Party Logistics (TPL, 3PL),
- logistické podniky (4PL).

Rozlišujeme tři základní stupně spolupráce mezi zadavatelskou firmou a poskytovatelem logistických služeb. V České republice je nejčastěji využíváný nejméně propojený systém, tzv. 2PL (second-party logistics). Užší formou propojení je úroveň Third-party logistics (3PL). Poskytovatel přebírá komplexní realizaci části nebo celého logistického řetězce a zajišťuje jeho výsledek. Tuto formu spolupráce využívají v ČR především velké podniky. Nejužší možnou formu partnerství představuje 4 PL (fourth-party logistics), kdy poskytovatel přebírá kompletní optimalizaci celého logistického řetězce. Spolupráce začíná většinou zpracováním vlastního logistického konceptu a poradenstvím.¹⁵

KUHN Bohemia si prováděla výběr partnera vlastními silami, od této doby se vytvářejí prvotní náklady, kterých postupně přibývá. Počáteční návrh možného procesu outsourcingu byl přidělen vybranému zaměstnanci firmy. Úkolem bylo sepsat a projít jednotlivé dopravce, kteří by připadali v úvahu a byli ochotni se podílet na provedení změny. Po určení několika případných potencionálních dodavatelů byl vedením české pobočky KUHN Bohemia vybrán jeden konkrétní partner. Za náklady na výběr dodavatele se berou všechny náklady spojené s časem a prací, vynaložené na užší výběr a komunikaci s partnery, kteří se jeví jako nejlepší a nejvíce vhodní. Byli vybráni podle kritérií požadovaných na přepravu těžkých a rozměrově velkých stavebních strojů a také po stránce profesionality a dlouhodobých zkušeností v oblasti přepravy nadrozměrných věcí a nákladů. Dále sem patří náklady související s uskutečněním pracovní schůzky na seznámení se s možnými variantami a následně na výběr jedné z nich. Bylo nutné

¹⁵ ROUDNÁ, Jana. Outsourcing v logistických službách. In Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera. *Outsourcing dopravně-logistických procesů: sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference, Pardubice 2006*. první. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. s. 58 – 61. ISBN 80-7194-818-7.

vynaložit dostatečné úsilí z hlediska časového i hodnotového k nalezení nejsprávnější volby dodavatele. Tyto náklady na výběr dodavatele se nedají jednoznačně určit, proto nebudou vykalkulovány ani brány v úvahu.

3.1.2 Uzavření partnerství s dodavatelem

Vztahy mezi odběratelem a dodavatelem jsou hlavní strategickou komponentou. Důležité je navázání kontaktu a udržování vztahu s dodavatelem, tedy poskytovatelem outsourcované služby. Proto je mezi smluvními stranami třeba vytvořit silné partnerství. Vždy je zapotřebí opatrně formulovat vztahy mezi oběma stranami smluvního vztahu. Jedná se o vzájemné dohody soustřeďující se na:¹⁶

- dobu trvání kontraktu - vzhledem k možnostem dosažení efektu plynoucího z těchto služeb pro obě strany je třeba počítat s dlouhodobým kontraktem v trvání 3 až 20 let v závislosti na druhu poskytované služby,
- včasnost uzavření dohody o utajení vzájemně poskytovaných informací,
- vyváženost svazku - úspěch pouze jedné strany není z podstaty vztahu dlouhodobě možný,
- vhodné řešení personálních otázek - běžným postupem při outsourcingu bývá převedení stávajících zaměstnanců k novému poskytovateli služeb, což může např. vlivem špatné komunikace přerůst až k vyhrocení vztahů a k odchodu zaměstnance. Na druhé straně dobře vytvořený restrukturalizační program může zaměstnance motivovat, protože nový zaměstnavatel je mu zpravidla schopen nabídnout nové vzdělávací programy a další odborný a kariérní růst.
- smluvní vztah musí jasně definovat rozsah a popis služeb, musí jasně a vyváženě definovat práva a povinnosti smluvních stran a musí obsahovat účinné kontrolní mechanismy,
- nutností je také jasné vymezení vlastnických vztahů k nemovitému i movitému majetku, který je nezbytný k zajišťování outsourcingu.

¹⁶ KAMPF, Rudolf, et al. *Outsourcing dopravně-logistických procesů*. první. Brno : Tribune EU s.r.o., 2008. 198 s. ISBN 978-80-7399-437-2.

V této fázi se na základě určení funkční oblasti a jejích procesů definuje rozhraní mezi objednavatelem a poskytovatelem, tj. konkretizují se požadované služby a určuje se návaznost podnikových procesů na tyto externě zajišťované činnosti. Velmi důrazně se doporučuje neklást důraz na definici požadovaných výsledků, ale na určení typů vztahů a na velmi podrobný popis vztahů poskytovatele k objednavateli. S tím souvisí určení způsobů komunikace a určení informací, které bude objednavatel s poskytovatelem sdílet, a to jak informací, které jsou předmětem služby, tak informací, které se týkají vztahu a jeho řízení. Doporučuje se také specifikovat problémy, které podnik chce v dané funkční oblasti outsourcingem řešit, a určit náklady, které tyto problémy v současném stavu vyžadují. Tato specifikace je pak východiskem pro určení požadavku míry přenesení nákladů současných problémů na poskytovatele. Pro dobrý vztah s poskytovatelem je nutná oboustranná informovanost, jaké problémy bude poskytovatel řešit a jaké náklady jakých problémů ponese podnik a jaké poskytovatel. Definice by měla zahrnovat dodávané produkty, dodávané služby, informace vyměňované v souvislosti s dodávanými produkty a službami, maximální dobu reakce poskytovatele, cenové charakteristiky vztahů a zodpovědnosti obou stran (např. zodpovědnost za škody způsobené druhé straně).¹⁷

Uzavření smlouvy a vyjasnění si podmínek, za kterých bude outsourcing probíhat, je velice důležitým faktorem. Podmínky je třeba přesně definovat již na začátku vztahu, aby později nevznikaly problémy. Službou, kterou si firma KUHN Bohemia nechala outsourcovat vybraným dopravcem, byla přeprava stavebních strojů s hmotností od 5 až do 50 tun. Ve smlouvě bylo nutné definovat přechod zaměstnance od KUHN Bohemia k poskytovateli dopravních služeb. Obsažena byla ve smlouvě také formulace rozsahu přeprav, kdy se obě zúčastněné strany dohodly, že outsourcing bude zaveden pouze na 70 % všech potřebných přeprav, které KUHN Bohemia bude poptávat. Zbytek přeprav si bude KUHN Bohemia sjednávat s jinými dopravci podle svého uvážení. Všechny tyto úkony na sepsání podmínek outsourcingu bylo nutné předem prodiskutovat a dohodnout. To bylo řešeno formou jednání, na kterých se výše zmíněné věci probíraly. S tím souvisí opět jako u výběru dodavatele vyčlenění určitého pracovníka a jeho plné soustředění se na tuto záležitost. To vše představuje náklady za ušlé příležitosti z jiné činnosti pracovníka. Dalšími náklady, které by se daly přičíst k zavádění procesu změny, jsou náklady na

¹⁷ KAMPF, Rudolf, et al. *Outsourcing dopravně-logistických procesů*. první. Brno : Tribune EU s.r.o., 2008. 198 s. ISBN 978-80-7399-437-2.

uzavření smlouvy mezi partnery. Součástí těchto nákladů jsou bezpochyby také poradenské služby z oblasti práva, aby bylo podepsání smlouvy právně v pořádku a plně právoplatné.

Příprava projektu outsourcingu je dlouhodobá záležitost, která vyžaduje ze strany klienta i dodavatele profesionální přístup a zajištění všech vazeb tak, aby byl přechod na novou úroveň služeb plynulý. Přínosy outsourcingu se projevují v závislosti na typu služeb poměrně rychle, zejména v uplatnění ekonomických efektů.¹⁸

3.1.3 Přesun aktiv a zaměstnanců

Vytěsňuje-li podnik funkční oblast, kterou dosud obhospodařoval, vyvstává otázka, jak naložit s aktivy (automobily, licencemi, stroji, budovami atd.) a lidmi, kteří ji dosud zajišťovali. Nejpříjemnější a nejobvyklejší způsob je naložit s nimi stejně jako s odpovědností za provoz funkční oblasti, přesunout je na poskytovatele. Ten pak tato aktiva používá k poskytování služeb podniku a obvykle i jiným klientům. Zda budou dosavadní pracovníci zaměstnáni poskytovatelem na stejné pozici, je ovšem věcí dohody zadavatele, poskytovatele a zaměstnanců. Předání funkční oblasti poskytovateli i se zaměstnanci je výhodné především pro zadavatele. Zaměstnanci obvykle očekávají lepší odborný růst a ohodnocení. Poskytovatel zaměstnance také obvykle neodmítá. Jejich převzetí bývá tedy základní součástí služby poskytovatele.

I když aktiva poskytovatel podniku zaplatí, jejich převzetí je nutné chápat jako službu, za kterou platí zadavatel. Části platby za aktiva tedy můžeme rozumět jako finanční půjčku poskytovatele zadavateli, kterou ten splácí platbami za služby. Jedná se o část, která je určena rozdílem tržní hodnoty aktiv (měřené poskytovatelem) a účetní hodnoty aktiv (ceny), zvýšené dále o náklady a ztráty vzniklé poskytovateli v souvislosti s převzetím aktiv a zaměstnanců. Tento transfer může být pro zadavatele určitou zárukou o poskytovatelově dlouhodobém záměru spolupracovat.¹⁹

Prodej samozřejmě znamená pro podnik přísun peněz odpovídající hodnotě prodaných aktiv. Firma KUHN Bohemia vlastnila aktiva v podobě tahače a podvalníku, kterými prováděla vlastní přepravu strojů ze skladových prostor k zákazníkovi. V tomto případě byla zůstatková

¹⁸ KAMPF, Rudolf, et al. *Outsourcing dopravně-logistických procesů*. první. Brno : Tribune EU s.r.o., 2008. 198 s. ISBN 978-80-7399-437-2.

¹⁹ JEŽEK, Jindřich. Problematika rozhraní mezi objednavatelem a poskytovatelem u outsourcingu dopravně-logistických procesů a rizika s tím spjatá. In Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera. *Outsourcing dopravně-logistických procesů: sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference, Pardubice 2006*. první. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. s. 62 – 65. ISBN 80-7194-818-7.

hodnota tahače a podvalníku tak nízká, že pokud by KUHN Bohemia pokračovala ve vlastní přepravě, musela by pořídit nová vozidla na přepravu. Po vzájemné dohodě obou partnerů byla i přesto vozidla převedena na poskytovatele dopravních služeb za symbolickou cenu. Jako partner byla vybrána společnost, která se již delší dobu zabývala a specializovala na přepravu těžkých a nadrozměrných nákladů.

Tabulka č. 5: Příjmy z přesunu aktiv

Prodej aktiv	Příjem
tahač	1 Kč
podvalník	1 Kč
celkem	2 Kč

Zdroj: KUHN Bohemia

Každý podnik má své omezené zdroje, a pokud chce dobře fungovat, musí se je naučit co nejefektivněji a nejvýhodněji využívat. Outsourcing umožňuje přesun těchto zdrojů na jiné oblasti nebo místa v podniku, kde jsou nejvíce potřeba. Jde především o lidské zdroje, a tedy zaměstnance firmy. Se zavedením outsourcingu muselo ve firmě KUHN Bohemia nevyhnutelně přijít rušení pracovních míst. První místo, které se rušilo, a vznikla tím potřeba zaměstnance přesunout na jinou pozici, byla funkce řidiče tahače. Ten by po zavedení outsourcingu z podstaty svého povolání neměl pro firmou žádné další využití, když přeprava a tahač s podvalníkem se přesunuly na dodavatele služeb. Řidič tahače už nemohl vykonávat své povolání, proto bylo nutné zařídit buď jeho další setrvání u firmy přesunutím na jinou pozici, nebo nabídnout jeho služby řidiče z povolání společnosti, která se stala dodavatelem přepravních služeb. Po vzájemné dohodě řidiče a KUHN Bohemia došlo k tomu, že byl přesunut k dodavateli. Přesun byl podmíněn jednorázovým odstupným řidiče. Rušení další pracovní pozice, která obstarávala veškerou přípravnou a plánovací funkci přeprav i související administrativu, se odehrávalo následujícím způsobem. Pracovník byl po zrušení pozice převelen na místo prodejce a s tím souvisely následující náklady. Jako novému prodejci stavebních strojů firmy KUHN Bohemia, který měl na starosti kontakt a nabídku firemních strojů, musel být pořízen osobní automobil, kterým se k zákazníkům bude dopravovat. Další součástí nákladů byla koupě přenosného počítače, ve kterém prodejce nabízel a kalkuloval ceny strojů vybrané podle specifikací jednotlivých zákazníků. S koupí přenosného počítače byly spojeny i náklady na

pořízení softwaru, jako je operační systém Windows, Microsoft Office, dokoupení licence systému CARIS pro prodej strojů. Ceny jsou zjištěny na základě běžných cen daných výrobků a ověřeny u firmy KUHN Bohemia.

Tabulka č. 6: Náklady na přesun zaměstnanců

Položky	Cena
Jednorázové odstupné řidiče	30 000 Kč
Osobní automobil	320 000 Kč
Přenosný počítač	15 000 Kč
Operační systém Windows	4 500 Kč
Microsoft Office	4 300 Kč
Licence systému CARIS	17 500 Kč
Celkem	391 300 Kč

Zdroj: interní zdroje KUHN Bohemia

3.2 Pravidelné náklady outsourcingu

3.2.1 Organizační zajištění

Další náklady, které souvisejí s outsourcingem, můžeme pojmenovat jako organizační. Ty se týkají nutné změny na reorganizaci potřebnou v jednotlivých pobočkách KUHN Bohemia po celé České republice i na vytvoření potřebných pracovních podmínek. Po zavedení outsourcingu, kdy přeprava přešla z vlastní činnosti na činnost prováděnou partnerským dopravcem, bylo potřeba zajistit na každé pobočce servisního technika, který se bude nacházet při příjezdu dopravce na území pobočky. Důvod je takový, že pokud se má uskutečnit přeprava stroje nebo strojů, musí být zajištěna potřebná odborná pomoc při řízení a nakládání těchto strojů. Řidič tahače providera by nezajistil naložení strojů bez příslušného oprávnění k řízení a obsluhy stavebních strojů. Servisní technik zajistí správné zacházení a najetí stroje na příslušný podvalník přistavený poskytovatelem přepravy. Při insourcingu zajišťoval naložení stroje sám řidič tahače, zaměstnanec KUHN Bohemia, který měl potřebnou kvalifikaci na zvládnutí těchto úkonů. Smluvní partner vlastní více nákladních vozidel a řidičů k jejich řízení a nemohl by tak zaručit, že právě ten kvalifikovaný řidič, který byl dříve zaměstnancem KUHN Bohemia, bude přepravu provádět. Nastat může také situace, že v jeden den je potřeba přepravit více než jeden stroj.

S tímto organizačním zajištěním jsou spojené pravidelné náklady na servisního technika v každé ze sedmi poboček KUHN Bohemia. Práce technika před uskutečněním přeprav spočívá také ve vizuální a technické prohlídce strojů před naložením. Náklady na výše uvedené činnosti prováděné servisním technikem se po projednání s příslušnými pracovníky KUHN Bohemia dají vyčíslit na měsíční hodnotu 4 400 Kč. Jde o náklady, které se musí vynaložit dodatečně nad rámec základních pracovních povinností technika. Tato částka je připsána servisnímu technikovi, u každé pobočky, k základnímu platu. Pokud by KUHN Bohemia prováděla přepravu insourcinglem, k těmto dodatečným nákladům by nedocházelo.

Tabulka č. 7: Pravidelné náklady při nakládce strojů

Položky	Cena
Měsíční náklady související s naložením strojů	4 400 Kč
Měsíční náklady u všech 7 poboček	30 800 Kč
Roční náklady u všech 7 poboček	369 600 Kč

Zdroj: interní zdroj KUHN Bohemia

3.2.2 Přepravní náklady

Formulování nákladů spojených se zavedením outsourcingu bylo ukázáno v předešlých bodech. Dále se budu zabývat také náklady v průběhu outsourcingu spojenými se samotnou přepravou, která je hlavním procesem. Aby bylo možné vůbec provést nějakou kalkulaci nákladů za přepravu, je potřeba vědět, kolik strojů se prodalo, a tím tak vznikla potřeba dopravit stavební stroje k zákazníkům nebo mezi pobočkami firmy. Stavební stroje jsou rozděleny do tří hmotnostních kategorií. Je to z toho důvodu, že v každé kategorii je účtována jiná sazba za přepravu. První kategorie obsahuje menší stroje, jako jsou pásová kompaktní rýpadla, teleskopické manipulátory a rýpadlonakladače, jejichž hmotnost se pohybuje v rozmezí 5 až 15 tun. Stroje prodávané firmou KUHN Bohemia v těchto váhových rozměrech jdou nejvíce na odbyt a každý rok se jejich prodej zvyšuje. S tím roste také potřeba většího množství přepravy u těchto strojů. Druhou skupinou, ve které se přepravují až dvakrát těžší stroje, než tomu bylo u předchozí kategorie, jsou středně velké kolové nakladače, kolová rýpadla, pásová rýpadla a v neposlední řadě také dozery. Tyto zmíněné stavební stroje váží od 15 do 30 tun. Doprava se realizuje v menším počtu, ale přibližuje se ke stovce. Větší pásové dozery, střední typy pásových nakladačů a nejmenší typy damprů s pevným i kloubovým rámem se řadí do třetí a poslední

hmotnostní skupiny. Ta se pohybuje v intervalu, který odpovídá vlastní hmotnosti stroje 30 až 50 tun. Přeprava prováděná v této kategorii je více náročná a žádá si z hlediska rozměrů nákladu větší opatrnost, především při jízdě pod mostem.

Tabulka č. 8: Počet převezených strojů

Kategorie	Jednotlivé roky									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
stroje 5 - 15 tun	115	135	175	190	200	220	225	235	230	115
stroje 15 - 30 tun	35	55	75	85	85	95	100	120	115	65
stroje 30 - 50 tun	18	30	40	50	55	65	60	75	70	35
celkem	168	220	290	325	340	380	385	430	415	215

Zdroj: interní zdroj KUHN Bohemia

Ve srovnání počtu přepravovaných strojů za celé jednotlivé roky je vidět postupný nárůst. Rok od roku bylo převáženo k zákazníkům více strojů, které si zakoupili. Z tabulky je vidět, že v roce 2008 došlo téměř ke dvojnásobnému zvýšení požadovaných přeprav oproti roku 2001. Frekvence by se zvyšovala zřejmě i nadále, kdyby nedošlo k hospodářské krizi. V důsledku krize, která proběhla v minulém roce a částečně zasáhla i rok 2010, došlo k omezení veškerých činností ve stavebnictví. To mělo negativní dopady na stavební firmy a s tím byl spojen také podstatně nižší zájem o koupi nebo obnovu strojů vykonávajících stavební práce. Projevilo se to na prodeji strojů, který klesl ve všech třech kategoriích v roce 2009 téměř o polovinu. Bude velmi zajímavé sledovat další vývoj, jestli přinese prudký nárůst prodeje a přepravy, nebo bude postupovat mírně vzhůru, či dokonce stagnovat.

Dalším velice důležitým prvkem určujícím přepravní náklady strojů jsou ceny za přepravu strojů v dané skupině. Sazby jsou stanoveny poskytovatelem přeprav a odstupňovány podle kategorií, do kterých náleží konkrétně dopravované stroje. S vyšší hmotností stroje roste i cena za jeho přepravu.

Tabulka č. 9: Sazby přeprav

	Stroje 5 – 15 tun	Stroje 15 – 30 tun	Stroje 30 – 50 tun
Sazba přepravy (Kč/km)	24,20	43,20	76,70
Cena za tunu na km	2,42 Kč	1,92 Kč	1,92 Kč

Zdroj: interní zdroje firmy

Vyčíslit náklady na přepravu prováděnou outsourcingem je nutné ze sazby na přepravu nákladu a ze vzdálenosti potřebné na ujetí a doručení stroje. Za vzdálenost k doručení stroje příslušnému zákazníkovi se uvažuje průměrná vzdálenost převozů, která činí 200 kilometrů pro cestu nákladního vozidla tam i zpět. Tato vzdálenost byla odvozena z poskytnutých informací od firmy KUHN Bohemia o provedených přepravách v minulých letech. Všechny potřebné informace pro výpočet nákladů za přepravu strojů jsou tak plně konkretizovány a je možné přejít k jejich vyčíslení.

Ukázka výpočtu za provedené přepravy v roce 2004:

Kategorie 5 – 15 tun: $200 * 200 * 24,20 = 968\ 000$ Kč

Kategorie 15 – 30 tun: $85 * 200 * 43,20 = 411\ 400$ Kč

Kategorie 30 – 50 tun: $55 * 200 * 76,70 = 266\ 200$ Kč

Celkové náklady na přepravu v roce 2004 tak byly vyčísleny na 1 645 600 Kč.

Obdobným způsobem byl proveden výpočet nákladů za přepravy v ostatních letech. Z vypočtených hodnot byla sestavena níže uvedená tabulka. KUHN Bohemia své skutečné náklady v jednotlivých letech nezveřejňuje, zástupce společnosti mi ale potvrdil, že tyto vypočtené hodnoty jsou blízké skutečnosti.

Z tabulky kalkulovaných cen vyplývá, že firma KUHN Bohemia platí za přepravu velké částky, a ty se každý rok (až na ten loňský) zvyšují. Velkou část financí vynaloží především na kategorii strojů s váhou od 5 do 15 tun. Sazba za přepravu je nejmenší, ale velký počet uskutečněných přeprav dělá z této kategorie hlavní část přepravních nákladů v jednotlivých letech. Mimo rok 2009 se v předešlých letech pochybovaly sumy finančních prostředků na převoz strojů okolo miliónu korun pouze za přepravu. Ve druhé váhové skupině byly tyto náklady poloviční. Roční náklady za převoz v největší hmotnostní kategorii jsou oproti předchozím skupinám nižší, což je způsobeno menším počtem prováděných přeprav. Tyto těžké stroje se prodávají v menším množství, protože je využijí jen velké stavební podniky, kterých je v České republice několik. Malé a střední stroje ve stavebnictví používá velká skupina firem i podnikatelů zabývajících se tímto oborem, proto se jejich nákup a následná doprava k zákazníkovi pohybuje ve velkém počtu.

Tabulka č. 10: Kalkulované ceny za přepravu strojů

rok	kategorie strojů 5 - 15 tun	kategorie strojů 15 - 30 tun	kategorie strojů 30 - 50 tun	celkem
2000	556 600 Kč	169 400 Kč	87 120 Kč	813 120 Kč
2001	653 400 Kč	266 200 Kč	145 200 Kč	1 064 800 Kč
2002	847 000 Kč	363 000 Kč	193 600 Kč	1 403 600 Kč
2003	919 600 Kč	411 400 Kč	242 000 Kč	1 573 000 Kč
2004	968 000 Kč	411 400 Kč	266 200 Kč	1 645 600 Kč
2005	1 064 800 Kč	459 800 Kč	314 600 Kč	1 839 200 Kč
2006	1 089 000 Kč	484 000 Kč	290 400 Kč	1 863 400 Kč
2007	1 137 400 Kč	580 800 Kč	363 000 Kč	2 081 200 Kč
2008	1 113 200 Kč	556 600 Kč	338 800 Kč	2 008 600 Kč
2009	556 600 Kč	314 600 Kč	169 400 Kč	1 040 600 Kč

Zdroj: interní zdroj firmy

Dobré je všimnout si, jak se v roce 2009 radikálně snížily náklady přepravy. V roce 2008 se přepravní náklady pohybovaly na hranici dvou milionů. O rok později se náklady snížily pouze na 1 040 600 Kč. Nebylo to ovšem z důvodu, že by se snížily ceny za přepravu a firma by tak ušetřila. Bylo to zapříčiněno krizí, která se v loňském roce dostavila a postihla téměř každého. Ve stavebnictví se to projevilo nedostatkem zakázek, to vedlo k výraznému šetření na finančních prostředcích a firmy si nemohly dovolit nákup nových strojů. Se snížením prodeje se omezily také přepravy, to byl hlavní důvod snížení nákladů na přepravu.

4 Ekonomické zhodnocení outsourcingu a insourcingu

Firma KUHN Bohemia nemá vlastní prostředky na dopravu, proto si nechává outsourcovat dopravu strojů ke svým zákazníkům. V této kapitole je porovnání již zavedeného outsourcingu dopravy s možným provozováním dopravy ve vlastní režii, tedy insourcingem. Srovnání se týká ekonomických aspektů dopravy strojů. Pro vykonávání silniční nákladní dopravy vlastními prostředky je potřeba provést několik úkonů. Prvním z nich je dostatečné seznámení s legislativou potřebnou pro provozování vnitrostátní silniční nákladní dopravy. Dalším krokem je vyčíslení nákladů spojených s tímto druhem dopravy.

Rozhodnutí firmy KUHN Bohemia, zda provádět přepravu strojů outsourcingem nebo insourcingem, spočívá ve správném zhodnocení a porovnání nákladů při provádění jedním nebo druhým způsobem. Jak bylo zmíněno v předešlé kapitole, s outsourcingem souvisí jednorázové náklady na jeho zavedení, které jsou v relativně malé výši. Rozhodující jsou pro vyhodnocování náklady roční, které jsem se pokusil vyčíslit v průběhu jednotlivých let v období posledních deseti roků. Nyní se podrobněji zaměřím na simulaci a výpočet ročních nákladů při insourcingu. Proto je potřeba zpracovat trochu podrobněji některé podmínky a náklady, které vznikají, nebo by vznikaly, pokud by KUHN Bohemia prováděla insourcing. Vzhledem k tomu, že se jedná o rozsáhlé finanční prostředky, rozhodl jsem se porovnávat roční náklady v jednotlivých letech. Firma se touto myšlenkou opakovaně zabývá, musí zabývat a porovnávat roční náklady insourcingu. Z toho důvodu velice podrobně uvádím, jak jsem došel k hodnotám ročních nákladů insourcingu.

4.1 *Legislativa nutná k provozování silniční nákladní dopravy*

K provozování silniční nákladní dopravy je potřeba vlastnit koncesi, protože v živnostenském zákoně (zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání) je nákladní vnitrostátní silniční motorová doprava provozovaná vozidly o největší povolené hmotnosti nad 3,5 tuny zakotvena jako živnost koncesovaná. Obecně živnost je v zákoně definovaná jako soustavná činnost provozovaná samostatně, vlastním jménem, na vlastní odpovědnost za účelem dosažení zisku a za podmínek stanovených tímto zákonem. Živnostenský zákon obsahuje druhy živností, rozsah a podmínky podnikání, kontrolu a dodržování těchto podmínek případně pokuty. Dopravní úřad je orgán státní správy, který se vyjadřuje k žádosti koncesi.

Právní předpisy pro dopravce:

- Občanský zákoník,
- Obchodní zákoník,
- Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění zákona č. 150/2000 Sb.,
- Zákon o provozu na pozemních komunikacích,
- Vyhláška o výcviku a zdokonalování odborné způsobilosti řidičů silničních motorových vozidel.

Povinnosti tuzemského dopravce:

- používat v silniční dopravě vozidlo evidované v České republice s registrační značkou České republiky, od jehož technické prohlídky a měření emisí neuplynula doba delší, než stanoví zvláštní právní předpis,
- zajistit, aby řidiči dodržovali ustanovení týkající se doby řízení, doby bezpečnostních přestávek a doby odpočinku,
- zajistit, aby práce řidiče z povolání vykonávala osoba, která se zúčastnila školení řidičů z povolání a úspěšně absolvovala přezkoušení z pravidel silničního provozu,
- zajistit, aby práce řidiče z povolání vykonávala osoba, která se podrobila pravidelné lékařské prohlídce a je podle této prohlídky k řízení motorových vozidel zdravotně způsobilá,
- zajistit, aby v každém vozidle byly při provozu tyto doklady: záznam o provozu vozidla, záznam o době řízení vozidla a bezpečnostních přestávkách, doklad o nákladu a vztahu dopravce k němu, doklad o oprávnění k podnikání (koncesní listina, licence),
- označit vozidla, která používá k podnikání, svým obchodním jménem,
- před zahájením provozování dopravy sdělit dopravnímu úřadu, který vydal stanovisko ke koncesi, počet vozidel, se kterými bude provozovat dopravu, jejich státní poznávací značku, typ a užitnou hmotnost a nahlásit do třiceti dnů každou změnu v těchto údajích,
- dohlížet, aby při přepravě nákladu nebyla překročena maximální přípustná hmotnost vozidla a maximální přípustná hmotnost na nápravu vozidla.

4.2 Náklady na provádění insourcingu

Z pohledu insourcingu a outsourcingu nebyla řešena otázka inflace. Hodnoty jednotlivých položek nákladů jsou brány v cenách na začátku roku 2010.

4.2.1 Dopravní prostředky

K přepravě stavebních strojů firmy KUHN Bohemia je potřeba pořízení příslušného tahače a návěsu. Kvůli specifikům stavebních strojů nelze pořídit standardní návěs. Stroje jsou ve většině případů rozměrově větší a svou hmotností přesahují hmotností limity standardního návěsu. Z tohoto důvodu je nutné pořídit návěsový podvalník, který se hodí na přepravu rozměrných a nadrozměrných věcí, tedy i na přepravu potřebných specifikovaných stavebních strojů. Od pořízení návěsového podvalníku se pak také odvíjí nákup daného tahače, který musí splňovat především hmotnostní kritéria na podvalník. Po konzultaci s odborníkem na tuto oblast přepravy byl vybrán tahač Volvo FH 13 od firmy Volvo Truck Czech, s. r. o. a návěsový podvalník Goldhofer STN-L 4 od firmy VLADYKA, s. r. o., obě tyto vozidla jsou níže více specifikována. Vybraná vozidla se k sobě hodí a nebude tak žádný problém se zapojením ani při následné přepravě. Pořízení nového tahače se uvažuje za každých 5 let používání, jak mi bylo sděleno firmou. Po uplynutí pětileté doby dojde k odprodeji tahače, kdy zůstatková hodnota bude tvořit 30 % z pořizovací ceny. Uvedené ceny jsou bez DPH.

Tahač Volvo FH 13 64T

Volvo FH v provedení tahač je výkonné a pohodlné. Široká nabídka součástí hnacího ústrojí, podvozku a kabiny poskytuje obrovský prostor pro přizpůsobení vozu. Motor D13C je řadový vznětový šestiválec s turbodmychadlem a mezichladičem stlačeného vzduchu. Na výběr je z několika výkonových variant motoru od 420 až do 540 koní. Pro tuto potřebu byl vybrán motor Volvo D13C s výkonem 500 koňských sil. Motor splňuje emisní normy EURO 5. Hodí se jak pro dopravu na dlouhé vzdálenosti, tak pro náročné stavební práce. Představuje hospodárnou volbu pro dopravu na velké vzdálenosti, nabízí obrovskou tažnou sílu a bezproblémovou jízdu do kopce.

Obrázek č. 12: Volvo FH



Zdroj: www.volvotrucks.com

Ještě je důležité zmínit pohon tahače, ten je dán v označení číslicí 64. Tato číslice udává celkový počet kol a také počet kol poháněných. V tomto případě jde o pohon 6x4, tahač má celkem šest kol a z toho čtyři jsou poháněná.

Tabulka č. 11: Technické údaje motoru D13C 500

Max. výkon	368 kW (500 koní)
Max. točivý moment	2500 Nm
Počet válců	6
Zdvihový objem	12 800 cm ³

Zdroj: www.volvotrucks.com

Návěsový podvalník Goldhofer STN-L 4

Firmy Goldhofer AG řeší dopravu těžkých a nadrozměrných nákladů od 6 do 10 000 tun. Podvalníky značky Goldhofer dopravují stavební stroje na všechny významné stavby a zaujímají většinový podíl při přepravě těžkých a nadrozměrných nákladů na našich pozemních komunikacích. Jde o čtyřnápravový nízkožný podvalník návěsové řady s dobíhacími nápravami a vzduchovým nebo hydraulickým odpružením. Přesné typové označení vybraného podvalníku je STN-L 4-47/80 F2.

Tabulka č. 12: Technické informace návěsového podvalníku

Typ	Nosnost	Hmotnost	Zatížení vozidla podvalníkem	Nosnost náprav	Celková hmotnost
STN – L4	48 400 kg	9 600 kg	18 000 kg	4 x 10 000 kg	58 000 kg
STN – L4 A	46 900 kg	11 100 kg	18 000 kg	4 x 10 000 kg	58 000 kg
STN – L4	47 400 kg	10 600 kg	18 000 kg	4 x 10 000 kg	58 000 kg

Zdroj: interní zdroj firmy VLADYKA, s. r. o.

Nákup tahače a podvalníku by byl financován prostřednictvím leasingu u společnosti Leasing České spořitelny, a. s. na dobu 60 měsíců. Společnost poskytující leasing si účtuje 1 % z pořizovací hodnoty předmětu za uzavření smlouvy. Výpočet výše splátky je stanovena na základě informace a nabídky leasingové společnosti na tento druh vozidel. Podle nabídky společnosti, která uvádí RPSN 8,53 % a akontaci 0 %, byla provedena kalkulace leasingu, ve které byla stanovena roční splátka za obě vozidla.

Obrázek č. 13: Tahač s podvalníkem



Zdroj: www.autobazar.eu

Tabulka č. 13: Jednotlivé položky při pořízení vozidel

Tahače Volvo FH 13 64T	2 133 000 Kč
podvalníku STN-L 4-47/80 F2	1 589 000 Kč
Měsíční splátka leasingu	79 833 Kč
Roční splátka leasingu	957 991 Kč
Uzavření leasingové smlouvy	37 220 Kč
Zůstatková hodnota tahače (30 %)	639 900 Kč
Zůstatková hodnota podvalníku (30 %)	476 700 Kč

Zdroj: vlastní

4.2.2 Servis a údržba

S vlastnictvím tahače a podvalníku souvisí, jako s každým autem, potřebné servisní prohlídky a údržba vozidla. Originální servis Volvo poskytuje individuální servisní plán pro každý vůz, optimalizovaný tak, aby vyhověl potřebám vozu a podnikání, ve kterém je dané vozidlo používáno. Základní myšlenkou servisu Volvo je provádění veškerých servisních prací během plánované údržby. Zaměstnanci servisu se individuálně dohodnou se zákazníky na potřebném servisu a vytvoří servisní plán, který maximalizuje provozní připravenost vozidla. Servisní smlouva Volvo představuje dokonalou možnost k plánování a kontrole nákladů na údržbu a opravy vozů. Na servis a údržbu tahače je možnost si zvolit jeden ze servisních kontraktů, které společnost Volvo Truck Czech na svá vozidla poskytuje. K dispozici jsou tři různé typy servisních smluv:

- Volvo Blue kontrakt, který zahrnuje preventivní údržbu,
- Volvo Silver kontrakt, který zahrnuje kromě preventivní údržby všechny nutné opravy pohonné jednotky a jejich komponentů,
- Volvo Gold kontrakt, který kromě preventivní údržby zahrnuje všechny nutné opravy celého nákladního vozu.

Z těchto tří variant byla vybrána servisní smlouva Volvo Blue kontrakt, protože byl zakoupen zcela nový vůz a je předpoklad, že nebudou nutné žádné větší opravy. Tento kontrakt obsahuje veškerou preventivní údržbu, kterou nákladní vozy vyžadují. To vše je za stálý, předem dohodnutý poplatek, který byl vyčíslen firmou Volvo Truck Czech u zmíněného tahače na 3 620 Kč měsíčně.

Standardní preventivní komplexní řešení údržby obsahuje:

- pravidelné kontrolní prohlídky funkcí nákladního vozu, mazání podvozku a kabiny, výměnu olejů a filtrů motoru atd.,
- veškeré prohlídky jsou prováděny v souladu s příslušnou legislativou,
- veškeré nutné náhradní díly a materiály.

U podvalníku je servis a údržba jednodušší než u tahače, především z toho důvodu, že jde o přípojné vozidlo. Odpadá tak složitá a důkladná údržba motoru. Servisní prohlídky a kontrola podvalníku se soustředí na brzdy a mazání podvozku. Při přepravě těžkých nákladů jsou brzdy velice důležitým a zásadním faktorem z hlediska bezpečnosti přepravy. Podle autorizovaného servisu podvalníků Goldhofer se revize brzd provádí po ujetí zhruba pěti tisíc kilometrů. Ročně to vychází na dvě servisní prohlídky brzd a s tím spojenou práci. Dalším prvkem potřeby servisování podvalníku je mazání podvozku, které se provádí ve větším počtu intervalů za rok, než je tomu u brzd. Každý rok se u podvalníku ještě provádí seřízení soupravy, které není nijak nákladné, ale je podstatné pro dobrý běh. Hodinová sazba práce v autorizovaném servisu výrobků Goldhofer je 390 Kč.

Tabulka č. 14: Servisní náklady

Roční náklady servisu	Ceny
Volvo Blue kontrakt (ročně)	39 120 Kč
Servis brzd podvalníku včetně práce	15 800 Kč
Mazání podvozku podvalníku včetně práce	13 360 Kč
Seřízení soupravy u podvalníku	1 200 Kč
Celkem	69 480 Kč

Zdroj: Volvo Truck Czech s. r. o., Vladyka s. r. o.

Pneumatiky

S provozováním dopravních prostředků je spojeno také opotřebení pneumatik. K tomu dochází při vykonávání jízd a po určitém čase je potřeba opotřebované pneumatiky vyměnit za nové. U tahače se předpokládá opotřebení pneumatik po ujetí 250 000 kilometrů a u podvalníku po ujetí 300 000 kilometrů. Tyto informace byly zjištěny u prodejců. Tahač by se kupoval nový každých 5 let, ale i přesto najede za tuto dobu více kilometrů a je nutné vyměnit opotřebované

pneumatiky za nové. Opotřebení pneumatik u podvalníku trvá o něco déle než u tahače, ale první výměna je potřeba u obou vozidel ve stejném roce. K opotřebování pneumatik dojde v roce 2004 u obou vozidel, další opotřebení pneumatik se předpokládá u tahače v roce 2007 a podvalníku v roce 2008. V těchto letech vozidla dosáhnou potřebných najetých kilometrů a opotřebení pneumatik. Náklady na pořízení nových pneumatik a s tím spojenou práci budou obsaženy v ročních nákladech insourcingu a jsou vyčísleny v následující tabulce.

Tabulka č. 15: Náklady na nové pneumatiky

Tahač Volvo FH 13	
Pneumatika Continental HDR+ 315/80 R22,5	11 442 Kč
Počet pneumatik na tahači	10 ks
Práce + další materiál	3 500 Kč
Celkem	118 920 Kč
Podvalník Goldhofer STN-L 4	
Pneumatika Firestone TSP3000 245/70 R17,5	6 294 Kč
Počet pneumatik na podvalníku	14 ks
Práce + další materiál	4 900 Kč
Celkem	93 016 Kč

Zdroj: www.prodej-pneu.cz, vlastní

4.2.3 Povinné ručení a havarijní pojištění

Pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla, tj. povinné ručení, musí mít podle zákona uzavřeno všichni majitelé motorových vozidel. Povinné ručení slouží k uhrazení škod na zdraví a majetku, které můžete někomu svým vozidlem způsobit. Stejně jako osobní automobily musí mít i nákladní automobily všech kategorií uzavřeno povinné ručení. Při jejich provozování hrozí způsobení daleko větších škod než u ostatních vozidel, proto i výše pojištění je podstatně dražší. Povinné ručení kryje škody způsobené provozem motorového vozidla, jedná se o:

- škody na zdraví nebo usmrcení - včetně nákladů na léčení zraněného,
- věcné škody,
- škody mající povahu ušlého zisku,
- účelně vynaložené náklady na právní zastoupení pojištěného.

Havarijní pojištění i povinné ručení tahače Volvo a podvalníku Goldhofer bylo vypočítáno u Kooperativa pojišťovny, a.s., Vienna Insurance Group. Při sjednávání povinného ručení u Kooperativy je možnost si vybrat ze tří variant pojištění – BASIC, STANDARD nebo BENEFIT. Po dohodě s pojišťovacím poradcem byla vybrána varianta pojištění STANDARD. Tato varianta má limity pojistného plnění 54 a 35 milionů Kč. Kryje škody způsobené na zdraví či v případě usmrcení jiných osob až do výše 54 milionů Kč na každého zraněného, nebo usmrceného člověka. Škody na majetku včetně ušlého zisku poškozeného až do výše 35 milionů Kč.

Havarijní pojištění Kooperativa pojišťovny PARTNER zajistí ochranu proti rizikům, jako je odcizení, poškození či zničení firemních vozidel. Tímto produktem lze rovněž pojistit různá speciální vozidla, návěsy či přívěsy, nebo v tomto případě návěsový podvalník. Havarijní pojištění u obou vozidel bylo sjednáno s nejmenší možnou přípustnou spoluúčastí 10 %, minimálně však 10 000 Kč. Pojištění zahrnuje riziko nebezpečí havárie. U sjednávané pojišťovny se havárií rozumí poškození nebo zničení vozidla jakoukoliv nahodilou událostí a odcizení vozidla nebo jeho částí. Ceny za všechna pojištění jsou vypočítána na rok.

Tabulka č. 16: Pojištění vozidel

Pojištění tahače Volvo FH 13	
Povinné ručení	71 208 Kč
Havarijní pojištění	49 240 Kč
Pojištění podvalníku Goldhofer STN - L 4	
Povinné ručení	9 667 Kč
Havarijní pojištění	35 752 Kč
Celkem	165 867 Kč

Zdroj: Kooperativa pojišťovny, a. s.

4.2.4 Pohonné hmoty

Tahač bude jezdit a obsluhovat všech 7 poboček firmy KUHN Bohemia po celé České republice. Důležitým faktorem u stanovení ceny za pohonné hmoty je průměrná spotřeba vozidla. U tahače Volvo FH 13 se spotřeba nafty pohybuje v rozmezí 28 – 36 litrů na sto kilometrů, jak mi bylo sděleno ve Volvo Truck Centru v Hradci Králové. Pro výpočet použijí střední hodnotu tohoto rozpětí, spotřeba tahače Volvo FH 13 bude 32 litrů na sto kilometrů. Cena za pohonné

hmoty byla stanovena jako průměr cen za měsíc březen roku 2010. Hodnota průměrné ceny v březnu 2010 za 1 litr nafty byla 29,31 Kč. Ceny denních pohonných hmot byly převzaty od firmy CCS.

Pro kalkulaci ceny za pohonné hmoty je nutné vědět počet ročně najetých kilometrů vozidla. Ten se odvíjí od počtu prodaných strojů, které je nutné dopravit k zákazníkovi, a od potřeby přeprav strojů mezi pobočkami. V roce 2007 bylo přepraveno 430 strojů, což bylo nejvíce za sledované desetileté období. Na přepravu všech těchto 430 stavebních strojů, kdy byla plná vytíženost tahače s podvalníkem, bylo potřeba v roce 2007 ujet celkem 96 000 kilometrů. U ostatních let je vytížení nižší. Najeté kilometry v jednotlivých letech jsou zohledněny koeficientem, který vychází právě z plného vytížení v roce 2007. Počet předpokládaných najetých kilometrů v dalších letech podle počtu přepravených strojů při přepravě vlastními prostředky je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 17: Náklady na pohonné hmoty

rok	počet přeprav	najeté kilometry za přepravu	cena za 1 litr nafty	náklady na pohonné hmoty
2000	168	37 507 km	29,31 Kč	351 786 Kč
2001	220	49 116 km	29,31 Kč	460 669 Kč
2002	290	64 744 km	29,31 Kč	607 247 Kč
2003	325	72 558 km	29,31 Kč	680 536 Kč
2004	340	75 907 km	29,31 Kč	711 947 Kč
2005	380	84 837 km	29,31 Kč	795 703 Kč
2006	385	85 953 km	29,31 Kč	806 170 Kč
2007	430	96 000 km	29,31 Kč	900 403 Kč
2008	415	92 651 km	29,31 Kč	868 992 Kč
2009	215	48 000 km	29,31 Kč	450 202 Kč

Zdroj: vlastní

4.2.5 Silniční daň

Silniční daň je dána zákonem č. 16/1993 Sb., o dani silniční. Předmětem této daně jsou silniční motorová vozidla a jejich přípojná vozidla provozovaná a registrovaná v České republice. Silniční daň se platí za měsíce, ve kterých vozidlo firma nebo kdokoliv jiný použili aspoň na den pro podnikání nebo jinou samostatně výdělečnou činnost. Pokud je v obchodním majetku vozidlo používáno výlučně k přepravě nákladů nad 3,5 tuny, platí se silniční daň bez ohledu na to, zda bylo vozidlo používáno či nikoliv.

Základem daně je:

- zdvihový objem motoru v cm^3 u osobních automobilů s výjimkou osobních automobilů na elektrický pohon,
- součet největších povolených hmotností na nápravy v tunách a počet náprav u návěsů,
- největší povolená hmotnost v tunách a počet náprav u ostatních vozidel.

Silniční daň daného vozidla se může uhradit na celý rok dopředu, nebo se platí formou záloh. Zálohy na daň se vypočtou ve výši 1/12 příslušné roční sazby daně. Zdaňovacím obdobím je kalendářní rok. Poplatník platí zálohy na daň, které jsou splatné čtyřikrát ročně, a to:

- do 15. dubna (na leden až březen),
- do 15. července (na duben až červen),
- do 15. října (na červenec až září),
- do 15. prosince (na říjen a listopad),
- zbytek se doplácí s daňovým priznáním do 31. ledna následujícího roku.

Roční sazba se zjistí pro každé jednotlivé vozidlo. V tomto případě bude výpočet obsahovat dvě silniční daně, za tahač a také za návěsový podvalník. Roční sazba daně ze základu daně činí u tahače Volvo FH 13 konkrétně 50 400 Kč, u návěsového podvalníku Goldhofer STN-L 4 je to částka 44 100 Kč.

Sazbu daně ze základu můžeme snížit a uplatnit u vozidel, od jejichž první registrace k silničnímu provozu (doma i v zahraničí) neuplynulo devět let. U vozidel mladších devíti let sazbu daně snížíme:

- o 48 % po dobu 36 kalendářních měsíců od data první registrace,
- o 40 % po dobu následujících dalších 36 kalendářních měsíců,

- o 25 % po dobu následujících dalších 36 kalendářních měsíců.

Tabulka č. 18: Silniční daň za tahač

Tahač Volvo FH 13	Cena
základní roční sazba daně	50 400 Kč
1. rok po zakoupení tahače	26 208 Kč
2. rok po zakoupení tahače	26 208 Kč
3. rok po zakoupení tahače	26 208 Kč
4. rok po zakoupení tahače	30 240 Kč
5. rok po zakoupení tahače	30 240 Kč

Zdroj: vlastní

Při insourcingu by byl podvalník a tahač zakoupen firmou KUHN Bohemia v roce 2000. U obou vozidel při provádění přeprav strojů insourcingem proto beru v úvahu silniční daň začínající prvním rokem stáří a proto je možno snížit sazbu daně ze základu.

Tabulka č. 19: Silniční daň za podvalník

Návěsový podvalník Goldhofer STN-L 4	Cena
základní roční sazba daně	44 100 Kč
1. až 3. rok po zakoupení	22 932 Kč
4. až 6. rok po zakoupení	26 460 Kč
7. až 9. rok po zakoupení	33 075 Kč
10. a další rok po zakoupení	44 100 Kč

Zdroj: vlastní

4.2.6 Elektronické mýtné

Do roku 2007 bylo mýtné řešeno prostřednictvím dálničních známek. Od 1. 1. 2007 se výkonové zpoplatnění (mýtné) za všechna silniční vozidla s nejvyšší povolenou celkovou hmotností 12 tun a výše vybíralo na vybraných komunikacích v České republice plně automaticky, prostřednictvím systému elektronického mýtného. Platí se za jízdu po dálnicích a rychlostních silnicích, ale i za jízdu na označených úsecích silnic I. třídy. Každé vozidlo s největší povolenou hmotností nad 12 tun a od 1. 1. 2010 vozidlo nad 3,5 tuny musí být vybaveno palubní jednotkou pro placení mýtného. Tato palubní jednotka není přenosná na jiné

vozidlo a lze ji pořídit na některém z distribučních míst, což jsou zpravidla čerpací stanice. Jednotka se pořídí za stanovenou vratnou zálohu a musí se předložit doklady potřebné k řízení vozidla. Poté se palubní jednotka instaluje do vozidla. Instalace je rychlá a snadná při dodržení pokynů návodu. Tarif za každý úsek dálnice nebo silnice se odečte pod mýtnou bránou. Závisí na třídě silnice, délce úseku, počtu náprav a emisní třídě vozidla.

Tabulka č. 20: Sazby mýtného pro dálnice a rychlostní silnice od 1. 1. 2007

Mýtné sazby (Kč/km)					
Emisní třída do Euro II			Emisní třída Euro III a vyšší		
Počet náprav					
2	3	4+	2	3	4+
2,30	3,70	5,40	1,70	2,90	4,20

Zdroj: www.estav.cz

Při přepravě stavebních strojů se uvažuje, že zhruba 40 % z celkového počtu najetých kilometrů v rámci přeprav bude prováděno po dálnicích a rychlostních silnicích. A asi 10 % přeprav povede po silnicích I. třídy, které jsou také zahrnuty do platby mýtného. Tahač Volvo FH 13 splňuje emisní třídu Euro 5, jak již bylo uvedeno. Co se týká náprav, tak tahače se řadí do třetí skupiny, kde jsou vozidla s počtem náprav čtyři a více. Podle sazeb pak od roku 2007 stála kilometrová jízda tahače s podvalníkem po dálnicích a rychlostních silnicích 4,20 Kč. Na vybraných silnicích I. třídy pak kilometr jízdy 2,00 Kč.

Tabulka č. 21: Sazby mýtného pro silnice I. třídy od 1. 1. 2007

Mýtné sazby (Kč/km)					
Emisní třída do Euro II			Emisní třída Euro III a vyšší		
Počet náprav					
2	3	4+	2	3	4+
1,10	1,80	2,60	0,80	1,40	2,00

Zdroj: www.estav.cz

Pro potřeby výpočtu mýtného před rokem 2007, které bylo řešeno dálničními známkami, byla cena roční dálniční známky 12 000 Kč od roku 2000 do roku 2003. Další léta až do roku 2006 byla cena zvýšena na 14 000 Kč.

Tabulka č. 22: Mýtné za jednotlivé roky

Roky	Počet najetých km po dálnicích a rychlostních silnicích	Počet najetých km po silnicích I. třídy	Mýtné za dálnice a rychlostní silnice	Mýtné za silnice I. třídy	Mýtné celkem
2007	38 400	9 600	161 280 Kč	19 200 Kč	180 480 Kč
2008	37 060	9 265	155 652 Kč	18 530 Kč	174 182 Kč
2009	19 200	4 800	80 640 Kč	9 600 Kč	90 240 Kč

Zdroj: vlastní

V roce 2007, kdy bylo zavedené elektronické mýtné, je nutné připočítat ještě cenu za pořízení palubní jednotky 1 550 Kč, což je jednorázový náklad.

4.2.7 Mzdové náklady a diety

Při pokračování a fungování insourcingu by vznikaly náklady nutné na řidiče. Předpokládá se, že řidič bude pracovat 8,5 hodiny denně pět dní v týdnu a práce o víkendu se nepředpokládá. Počet odpracovaných hodin za týden by měl být 42,5. K měsíční pracovní době bude přičteno ještě 10 % přesčasů, které jsou placeny 50% navýšením. Mzdové náklady zaměstnavatele, v našem případě KUHN Bohemia, na řidiče nákladního automobilu budou jeho hrubá měsíční mzda, 26 % sociální pojištění a 9 % zdravotní pojištění hrazené obě také zaměstnavatelem.

Tabulka č. 23: Náklady na řidiče

Hrubá měsíční mzda	22 500 Kč
Přesčasy 10 %	3 375 Kč
Sociální pojištění (26 %)	5 850 Kč
Zdravotní pojištění (9 %)	2 025 Kč
Měsíční náklady	33 750 Kč
Roční náklady	405 000 Kč

Zdroj: vlastní

Diety

Stravné přísluší zaměstnanci v závislosti na době trvání cesty. Sazby stravného pro tuzemskou pracovní cestu jsou dány zákoníkem práce. Tyto sazby je možné sjednat v pracovní smlouvě, ale jen v rozsahu stanoveném vyhláškou.

Sazby stravného v České republice platné od 1. 1. 2010:

- 61 až 73 Kč, trvá-li cesta 5 až 12 hodin,
- 93 až 112 Kč, trvá-li cesta déle než 12 hodin, nejdéle však 18 hodin,
- 146 až 174 Kč, trvá-li cesta déle než 18 hodin.

Nárok na diety má řidič nákladního automobilu každý pracovní den na cestě. Stanovil jsem si, že v každém roce je celkem 261 pracovních dnů bez víkendu. Tento počtu je ještě snížen o 7 dní svátků připadajících na pracovní dny a také 20 dní dovolené řidiče. Po veškerém snížení vyplývá, že řidič má nárok na diety za 234 dní v každém roce. Za předpokladu, že každý pracovní den řidič najede cestu dlouhou minimálně 5 hodin. Za sazbu stravného беру nejvyšší hodnotu rozmezí v dané kategorii, tedy 73 Kč.

Roční náklady na diety řidiče jsou **17 280 Kč**.

4.2.8 Mobilní komunikace

Důležitým článkem při plánování přeprav a řešení nenadálých situací, které se mohou při přepravě vyskytnout, je komunikace. Řidič tahače musí mít mobilní telefon, aby byla možná komunikace mezi ním a firmou, stejně tak důležitá je komunikace řidiče se zákazníkem, aby mohl oznámit příjezd. Nákup mobilního telefonu by byl jednorázovým nákladem ve výši 1 000 Kč.

Měsíční platba za volání: 1 200 Kč

Roční náklady na volání: **14 400 Kč**

4.2.9 Ošacení zaměstnance

Další náklady jsou spojeny s oblečením řidiče. Důležité je, aby zaměstnanec vystupoval za firmu a byl také náležitě oblečen. Dostane kompletní ošacení, které zahrnuje boty, kalhoty, trička, bundu a jiné věci potištěné názvem firmy. Nové oblečení bude řidič dostávat dvakrát za rok.

Ošacení řidiče na rok: **7 000 Kč**

4.2.10 Stanice technické kontroly

S provozováním nákladního automobilu a přípojného vozidla souvisí jejich dobrý technický stav potřebný na jízdu po pozemních komunikacích. Pravidelná technická prohlídka je prohlídka provedená ve lhůtách stanovených zákonem č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidla na pozemních komunikacích. U nákladních automobilů a přípojných vozidel nad 3,5 tuny tento zákon stanovuje technickou prohlídku pravidelně nejpozději v jednoročních lhůtách. Technické prohlídky a měření emisí budou provedeny každý rok.

Tabulka č. 24: Náklady STK za každý rok

Technická prohlídka	
Volvo FH 13	1 400 Kč
Podvalník STN-L 4	900 Kč
Měření emisí	
Volvo FH 13	1 200 Kč
Celkem	3 500 Kč

Zdroj: www.stk-diskard.cz, www.emise-dedek.cz

4.3 Porovnání outsourcingu a insourcingu

Jak bylo zmíněno dříve, outsourcing se skládá ze dvou skupin nákladů. První skupina nákladů jsou jednorázové náklady, vznikají při zavádění a dále už se nevyskytují. Druhou skupinou jsou náklady pravidelně se opakující. Nejprve byly porovnány jednorázové náklady outsourcingu a insourcingu. V případě outsourcingu jsou jednorázové náklady podstatně vyšší, protože při jeho zavádění je nutné přesunout zaměstnance na jinou pozici, a poskytnout mu potřebné vybavení pro vykonávání funkce. Obsaženy jsou také příjmy, které plynou z převedení tahače a podvalníku na poskytovatele služeb. Jednorázové náklady insourcingu jsou v tomto případě zanedbatelné.

Tabulka č. 25: Jednorázové náklady

Jednorázové náklady insourcingu		Jednorázové náklady outsourcingu	
Jednorázové odstupné řidiče	30 000 Kč	Palubní jednotka (mýtné)	1 550 Kč
Osobní automobil	320 000 Kč	Mobilní telefon	1 000 Kč
Přenosný počítač	15 000 Kč	Celkem	2 550 Kč
Operační systém Windows	4 500 Kč		
Microsoft Office	4 300 Kč		
Licence systému CARIS	17 500 Kč		
Přesun tahače (příjem)	- 1 Kč		
Přesun podvalníku (příjem)	- 1 Kč		
Celkem	391 298 Kč		

Zdroj: interní zdroj KUHN Bohemia, vlastní

Dále je provedeno porovnání pravidelných nákladů outsourcingu a insourcingu. V době rozhodování firmy KUHN Bohemia o outsourcingu je důležité zmínit, že pokud by ho firma zamítla a zůstala u insourcingu, musela by zakoupit tahač s podvalníkem, protože stávající dopravní prostředky byly již opotřebyeny.

V pravidelných celkových nákladech outsourcingu se každý rok podílí:

- náklady na přepravu v kategorii 5 – 15 tun,
- náklady na přepravu v kategorii 15 – 30 tun,
- náklady na přepravu v kategorii 30 – 50 tun,
- náklady na nakládku strojů u všech 7 poboček.

Na celkových pravidelných nákladech insourcingu se podílí:

- náklady na pořízení dopravních prostředků,
- servisní náklady a náklady na údržbu dopravních prostředků,
- pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a havarijní pojištění dopravních prostředků,
- náklady na pohonné hmoty,
- silniční daň,
- mýtné,

- mzdové náklady a diety,
- náklady na telefonní komunikaci,
- ošacení zaměstnance,
- náklady na technickou prohlídku a měření emisí.

Tabulka č. 26: Pravidelné náklady insourcingu a outsourcingu

Insourcing		Outsourcing	
Rok	Náklady	Rok	Náklady
2000	2 090 664 Kč	2000	1 182 720 Kč
2001	2 162 327 Kč	2001	1 434 400 Kč
2002	2 312 433 Kč	2002	1 773 200 Kč
2003	2 389 754 Kč	2003	1 942 600 Kč
2004	1 995 201 Kč	2004	2 015 200 Kč
2005	2 115 233 Kč	2005	2 208 800 Kč
2006	2 110 985 Kč	2006	2 233 000 Kč
2007	2 490 618 Kč	2007	2 450 800 Kč
2008	2 431 037 Kč	2008	2 378 200 Kč
2009	729 714 Kč	2009	1 410 200 Kč
Celkem za 10 let	20 827 966 Kč	Celkem za 10 let	19 420 420 Kč

Zdroj: vlastní

Při výpočtu ročních nákladů v každém roce při insourcingu jsou ve výsledné hodnotě zohledněny veškeré patřičné náklady, které se musí v daném roce vynaložit, aby firma KUHN Bohemia byla schopná si provádět přepravu ve vlastní režii. V průběhu sledovaných let docházelo k hospodářskému růstu, každým rokem se zvyšoval prodej strojů a tím také potřeba tyto stroje převážet. Hodnoty ročních nákladů zohledňují proto počet prodaných strojů a k tomu příslušující najeté kilometry za přepravu v jednotlivých letech. Roční náklady insourcingu ve všech deseti letech se pohybují okolo stejné hranice až na některé výjimky. Je zajímavé, že hodnoty nákladů jsou podobné, i když se počet strojů na přepravu každým rokem zvyšoval. Vynaložením těchto velkých finančních prostředků na každý rok by bylo pro firmu KUHN Bohemia značené zatížení. Důležité je zdůraznit, že v roce 2004, kdy dojde ke splacení tahače a podvalníku, a v roce 2009, kdy je splacen další nový tahač, jsou celkové náklady insourcingu

sníženy o výnos z prodeje. Roční náklady zmíněných let se tak výrazně odlišují od nákladů v ostatních letech.

Z hodnot ročních pravidelných nákladů v prvních letech sledovaného období se ukazuje, že přeprava prováděná insourcinglem je dražší. V letech 2000 až 2003 tak vychází výhodněji outsourcing, ale v letech 2005 až 2008, kdy se prodej zvyšoval, by náklady insourcinglem byly stejné, v některých případech dokonce nižší, než náklady outsourcingu.

Dá se konstatovat, že outsourcing je výhodnější z dlouhodobého hlediska. Pouze v letech 2007 a 2008, kdy se prodávalo velké množství strojů a hospodářský růst byl na vrcholu, bylo nutné provádět značný počet přeprav, a to se projevilo v tom, že náklady insourcinglem a outsourcingu se téměř vyrovnaly. V roce 2009 ale došlo k radikálnímu snížení nákladů outsourcingu, nicméně z předpokládaného prodeje tahače a podvalníku v tomto roce by došlo k mimořádnému výnosu a tím by se snížily také náklady insourcinglem. Z porovnání nákladů za rok 2009 se dá usuzovat, že vynaložené náklady na insourcing jsou nižší, ale pokud by se pokračovalo v kalkulaci i v roce 2010, zvýšily by se náklady o pořízení nového tahače a podvalníku. V roce 2010 je možné předpokládat, že náklady outsourcingu budou na stejné úrovni jako v roce 2009, nebo dokonce i nižší z důvodu ještě nižšího prodeje strojů. V dlouhodobém horizontu se jeví výhodnější outsourcing, proto i firma KUHN Bohemia řeší přepravu strojů prostřednictvím outsourcingu.

Vzhledem k tomu, že dochází k výkyvům v nákladech z důvodu prodejů a následných koupí dopravních prostředků bylo provedeno ještě porovnání průměrných hodnot insourcinglem a outsourcingu za sledované období deseti let. V případě insourcinglem byla průměrná roční hodnota nákladů 2 082 797 Kč. U outsourcingu to bylo 1 902 912 Kč. Z průměrných hodnot vyplývá, že outsourcing přepravy strojů je levnější než insourcing.

Závěr

V úvodu práce byl charakterizován pojem outsourcing a jeho vývoj. Vývoj měl velké zrychlení především v oblasti informačních technologií, z této oblasti později začal přecházet i na ostatní odvětví, ve kterých se dále rozšiřoval. Outsourcing je ve světě využíván především jako jeden z nástrojů strategického řízení podniku, konkrétně jako nástroj optimalizace spotřeby podnikových zdrojů. Jde ale také o nutnost co nejpružněji reagovat na přání zákazníků. Důvody zavedení bývají různé, od konkurenčních, finančních až po organizační důvody. Ve většině případů přináší outsourcing výhody v podobě časových výhod, snížení nákladů, zaměření se na hlavní činnost podniku a převedení fixních nákladů na variabilní. Jsou s ním ale také spojeny nevýhody a rizika, které se dají případně minimalizovat.

Outsourcing je významná složka a také na příkladu firmy KUHN Bohemia se ukazuje, že je dlouhodobě výhodnější. Hlavně z hlediska pravidelných ročních nákladů na provozování přepravy strojů. Důležité je neustále kontrolovat potřebnou kvalitu poskytovaných služeb, aby nedocházelo k zhoršení dobrého jména a pověsti firmy. Výhodnost outsourcingu se mění v závislosti na množství prodaných strojů v daném roce. S větším počtem prodaných strojů by bylo nejspíše výhodnější provádět dopravu insourcingem. V současné době, kdy se většina firem snaží vzpamatovat z krize, se ukazuje, že outsourcing je mnohem pružnější a umožňuje udržovat náklady firmy na přijatelné úrovni.

Společnost KUHN Bohemia nezveřejňuje skutečné náklady, které za sledované období každý rok za přepravu vynaložila. Chtěl bych proto dodat, že celá moje práce vycházela z teoretické kalkulace nákladů u firmy KUHN Bohemia, ale je založená na pravdivých hodnotách vstupu, jako je cena pořízení tahače, podvalníku, ceny pohonných hmot a ostatních spojených nákladů a na reálných cenách přeprav, které se na trhu vyskytují.

V případě, že se podaří dosáhnout s dodavatelem takových podmínek, aby poskytoval dostatečně kvalitní služby, finanční stránka jednoznačně převažuje a potvrzuje, že outsourcing je v tomto případě výhodnější než insourcing.

Cílem práce bylo charakterizovat zavádění outsourcingu v konkrétní firmě a zejména pokusit se stanovit náklady, které s tímto procesem souvisí, ať už jako náklady jednorázové při jeho zavádění, tak i náklady pravidelné, které outsourcing neustále vyžaduje a jsou podstatně vyšší než ty jednorázové. Součástí cíle bylo také provedení kalkulace a porovnání nákladů

insourcingu s outsourcingem a následné zhodnocení. Lze říci, že cíle stanovené na začátku práce byly naplněny a potvrdily, že outsourcing přináší mnohdy snížení nákladů na prováděnou činnost, jak se už v praxi osvědčilo.

Použitá literatura

- [1] RYDVALOVÁ, Petra; RYDVAL, Jiří. *Outsourcing ve firmě : Průvodce pro manažera s tipy pro České prostředí*. první. Brno: Computer Press, a.s., 2007. 100 s. ISBN 978-80-251-1807-8.
- [2] KAMPF, Rudolf, et al. *Outsourcing dopravně-logistických procesů*. první. Brno: Tribune EU s.r.o., 2008. 198 s. ISBN 978-80-7399-437-2.
- [3] BRUCKNER, T.; VOŘÍŠEK, J. *Outsourcing informačních systémů*. 1. vyd. Praha: EKOPRESS, 1998. ISBN 80-86119-07-6
- [4] PERNICA, Petr, et al. *Doprava a zásílatelství*. Vyd. 1. Praha: ASPI Publishing, s. r. o., 2001. 479 s. ISBN 80-8639513-8.
- [5] JEŽEK, Jindřich. Problematika rozhraní mezi objednavatelem a poskytovatelem u outsourcingu dopravně-logistických procesů a rizika s tím spjatá. In Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera. *Outsourcing dopravně-logistických procesů: sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference, Pardubice*. první. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. s. 62 – 65. ISBN 80-7194-818-7.
- [6] STÝBLO, Jiří. *Outsourcing a outplacement (vyčleňování činností a uvolňování zaměstnanců)*. Vydání první. Praha: ASPI, a. s., 2005. 116 s. ISBN 80-7357-094-7.
- [7] NOVÁK, Radek; PERNICA, Petr; SVOBODA, Vladimír; ZELENÝ, Lubomír. *Nákladní doprava a zásílatelství*. 2., přepracované vydání. Praha: ASPI, a. s., 2005. 412 s. ISBN 80-7357-086-6.
- [8] LAMBERT, Douglas M.; STOCK, James R.; ELLRAM, Lisa M. *Logistika*. Vydání první. Praha: Computer Press, 2000. 589 s. ISBN 80-7226-221-1.
- [9] STOCKMANN, Pavel; TÓTH, Tomáš. Komplexní pojetí outsourcingu se zaměřením na dopravně-logistické procesy v zásobovacím centru ČD, a.s.. In Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera. *Outsourcing dopravně-logistických procesů: sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference, Pardubice 2006*. první. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. s. 74 – 77. ISBN 80-7194-818-7.
- [10] ROUDNÁ, Jana. Outsourcing v logistických službách. In Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera. *Outsourcing dopravně-logistických procesů: sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference, Pardubice*. první. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. s. 58 – 61. ISBN 80-7194-818-7.

- [11] FANTA, Petr. *Outsourcing* [online]. Praha, 2004. 43 s. Autoreferát k doktorské disertační práci. Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta podnikohospodářská. Dostupné z WWW: <<https://webhosting.vse.cz/ekisl/prace/Fanta.pdf>>.
- [12] HAVLASOVÁ, Kateřina. *Outsourcing jako nástroj zvyšování konkurenceschopnosti* [online]. Brno, 2008. 35 s. Bakalářská práce. Masarykova Univerzita, Ekonomicko-správní fakulta. Dostupné z WWW: <http://is.muni.cz/th/127435/esf_b/Katerina_Havlasova__UCO_127435_-_Outsourcing_jako_nastroj_zvysovani_konkurenceschopnosti.pdf>.
- [13] POPOVIČOVÁ, V. Outsourcovat, či neoutsourcovat?. *SystemOnLine : Zpravodajský portál časopisu IT Systems* [online]. 2005, č. 4, [cit. 2010-03-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.systemonline.cz/clanky/outsourcovat-ci-neoutsourcovat.htm>>.
- [14] VRBA, Martin. *Organizace a řízení dopravy v různých velkých podnicích* [online]. České Budějovice, 2007. 60 s. Diplomová práce. Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta. Dostupné z WWW: <http://theses.cz/id/yv3747/?zpet=%2Fth_search%2Fprace_na_stejne_tema.pl%3Fpg%3D17%3Bks%3Dnaklady%3B>.
- [15] KYNCL, František. *Outsourcing dopravně-logistických procesů* [online]. Pardubice, 2008. 103 s. Dizertační práce. Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera. Dostupné z WWW: <<http://dspace.upce.cz/bitstream/10195/35302/1/Outsourcing.pdf>>.
- [16] Česko. ZÁKON České národní rady ze dne 21. prosince 1992 o dani silniční. In *Sbírka zákonů, České republiky*. 1992, č. 16. Dostupný také z WWW: <<http://business.center.cz/business/pravo/zakony/silnicnidan/zakon.aspx>>.
- [17] *KUHN Bohemia, a.s.* [online]. 1999-2010 [cit. 2010-04-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.komatsu.cz/>>.
- [18] *KUHN Bohemia a.s.* – interní dokumenty firmy
- [19] *VOLVO TRUCKS* [online]. c2010 [cit. 2010-04-25]. Volvo FH: VOLVO TRUCKS. Dostupné z WWW: <http://www.volvotrucks.com/trucks/czech-market/cs-cz/trucks/Volvo-FH/Volvo_FH/Pages/Introduction.aspx>.
- [20] YOKOSOFT company s.r.o. *Podvalníky, přívěsy, návěsy - prodej, pronájem - GOLDHOFER.cz (VLADYKA, s.r.o.)* [online]. c2007-2010 [cit. 2010-05-25]. PODVALNÍKOVÉ PŘÍVĚSY, NÁVĚSY, MODULÁRNÍ SYSTÉMY. Dostupné z WWW: <<http://www.goldhofer.cz/podvalniky-privesy-navesy/navesy-rady-stn/>>.

- [21] *VOLVO TRUCKS CZECH, s. r. o.* – interní informace firmy
- [22] *VLADYKA, s. r. o.* – interní informace firmy
- [23] Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group - interní informace firmy
- [24] Česko. VYHLÁŠKA ze dne 16. prosince 2009, kterou se pro účely poskytování cestovních náhrad mění sazba základní náhrady za používání silničních motorových vozidel a stravné a stanoví průměrná cena pohonných hmot. In *Sbírka zákonů, České republiky*. 2009. Dostupný také z WWW: <http://www.mpsv.cz/files/clanky/8002/Vyhlaska_462_2009.pdf>.
- [25] *CCS Česká společnost pro platební karty s.r.o.* [online]. c2007 [cit. 2010-05-02]. Dostupné z WWW: <http://www.ccs.cz/www/?action=rady_PHM&SID=tg5fvih3f8fou08gebbvpgp4oht84a3a&sign=7f924ec20218a819c4aac3f1e85eae30>.
- [26] *STK Diskard, spol. s r.o.* [online]. c2006-2010 [cit. 2010-05-05]. Pravidelná technická prohlídka. Dostupné z WWW: <<http://www.stk-diskard.cz/nakladni-automobily/sluzby-a-ceny/pravidelna-technicka-prohlidka>>.
- [27] *Dědek, s.r.o.* [online]. c2006-2010 [cit. 2010-05-05]. Stanice měření emisí. Dostupné z WWW: <<http://www.emise-dedek.cz/nakladni-automobily/cenik>>.
- [28] *PRODEJ-PNEU.cz* [online]. c2010 [cit. 2010-05-06]. Těžké nákladní pneumatiky - Regionální provoz. Dostupné z WWW: <<http://www.prodej-pneu.cz/tezke-nakladni-pneumatiky-regionalni-provoz>>.

Seznam tabulek

	strana
Tabulka č. 1 - Přínos outsourcingu pro firmu.....	17
Tabulka č. 2 - Druhy teleskopických manipulátorů	25
Tabulka č. 3 - Přehled pásových rýpadel.....	27
Tabulka č. 4 - Přehled damprů s pevným rámem.....	29
Tabulka č. 5 - Příjmy z přesunu aktiv.....	40
Tabulka č. 6 - Náklady na přesun zaměstnanců	41
Tabulka č. 7 - Pravidelné náklady při nakládce strojů	42
Tabulka č. 8 - Počet převezených strojů.....	43
Tabulka č. 9 - Sazby přeprav	43
Tabulka č. 10 - Kalkulované ceny za přepravu strojů	45
Tabulka č. 11 - Technické údaje motoru D13C 500.....	49
Tabulka č. 12 - Technické informace návěsového podvalníku	50
Tabulka č. 13 - Jednotlivé položky při pořízení vozidel	51
Tabulka č. 14 - Servisní náklady	52
Tabulka č. 15 - Náklady na nové pneumatiky	53
Tabulka č. 16 - Pojištění vozidel	54
Tabulka č. 17 - Náklady na pohonné hmoty.....	55
Tabulka č. 18 - Silniční daň za tahač.....	57
Tabulka č. 19 - Silniční daň za podvalník	57
Tabulka č. 20 - Sazby mýtného pro dálnice a rychlostní silnice od 1. 1. 2007	58
Tabulka č. 21 - Sazby mýtného pro silnice I. třídy od 1. 1. 2007	58
Tabulka č. 22 - Mýtné za jednotlivé roky.....	59
Tabulka č. 23 - Náklady na řidiče.....	59
Tabulka č. 24 - Náklady STK za každý rok	61
Tabulka č. 25 - Jednorázové náklady	62
Tabulka č. 26 - Pravidelné náklady insourcingu a outsourcingu.....	63

Seznam obrázků

	strana
Obrázek č. 1 - Schéma outsourcingu	13
Obrázek č. 2 - Schéma insourcingu	13
Obrázek č. 3 - Důvody pro úvahu o realizaci outsourcingu ve firmě.....	15
Obrázek č. 4 - Minirýpadlo PC30MR	23
Obrázek č. 5 - Smykem řízený nakladač SK1026	24
Obrázek č. 6 - Rýpadlo-nakladač WB93R	24
Obrázek č. 7 - Kolový nakladač WA500.....	26
Obrázek č. 8 - Kolové rýpadlo PW160.....	26
Obrázek č. 9 - Obří pásové rýpadlo PC4000	28
Obrázek č. 10 - Pásový dozer D65	28
Obrázek č. 11 - Dampr HD465 s pevným rámem	29
Obrázek č. 12 - Volvo FH	49
Obrázek č. 13 - Tahač a podvalník	50

Seznam zkratek

JIT - Just in time – technologie „právě včas“

ALS - Abnormal Load Services Limited

CIP - Carriage and instance paid to – přeprava a pojištění placeno do

ČR - Česká republika

Kč - česká koruna

DPH - daň z přidané hodnoty

GM - General Motors

3PL - third-party logistics

4PL - fourth-party logistics

CCS - Česká společnost pro platební karty, s. r. o.

INCOTERMS - International Commercial Terms - Mezinárodní pravidla pro výklad dodacích
doložek

Seznam příloh

Příloha č. 1 - Nabídka a kalkulace k pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla – tahač Volvo FH 13

Příloha č. 2 - Nabídka a kalkulace k pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla – návěsový podvalník Goldhofer STN-L 4

Příloha č. 3 - Technické údaje návěsového podvalníku Goldhofer STN-L 4

Příloha č. 4 - Nabídka a kalkulace havarijního pojištění PARTNER – návěsový podvalník Goldhofer STN-L 4

Příloha č. 5 - Nabídka a kalkulace havarijního pojištění PARTNER – tahač Volvo FH 13

Příloha č. 1



Nabídka a kalkulace k pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla

A. POJISTITEL

Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group, sídlo Templová 747, 110 01 Praha 1, Česká republika, IČ: 47116617, zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, sp. zn. B 1897

B. POJISTNÍK

Jde o: fyzickou osobu, firma Státní příslušnost: CZE

Rodné číslo / IČ: 45242691 Příjmení/název firmy: KUHN BOHEMIA a.s. Jméno: Titul:
Adresa bydliště/sídla-ulice (místo), č.p.: Jeremiašova 947/ Obec - dodací pošta: PRAHA PSČ/ZIP k.: 15500 Telefon: Stát: CZE Česká republika

Korespondenční adresa:

Prostředky elektronické komunikace: Mobil: 776576306 E-mail:

C. VLASTNÍK

Jde o: fyzickou osobu, firma Státní příslušnost: CZE

KUHN BOHEMIA a.s. Telefon:
Rodné číslo / IČ: 45242691
Adresa bydliště/sídla, stát: Jeremiašova 947/15500 PRAHA, CZE Česká republika

D. PROVOZOVATEL/ DRŽITEL

Jde o: fyzickou osobu, firma Státní příslušnost: CZE

KUHN BOHEMIA a.s. Telefon:
Rodné číslo / IČ: 45242691
Adresa bydliště/sídla, stát: Jeremiašova 947/15500 PRAHA, CZE Česká republika

E. ÚDAJE O VOZIDLE

Druh vozidla: C Tahač návěsů Je vozidlo určeno pro přepravu nebezpečných věcí: Ne

VIN (č. karoserie / podv.): YV2AG30D6AB553445 Tovární značka, typ: VOLVO FH13
Registrační značka (SPZ): 3A35623 Série a číslo tech. průkazu voz.: AA123456 Kategorie vozidla (zkratka):N3
Rok výroby: 2009 Palivo: Diesel Zdvihový objem: 12800 cm³ Max výk. motoru: 368 kW Počet m. k sezení: 3 Poč. m. k stání: P. lůžek: Nevětší povolená / celková hmotnost: 7800 kg

F. VŠEOBECNÉ ÚDAJE O POJIŠTĚNÍ

Produkt: STANDARD Počátek pojištění: 13.05.2010 v 13.54 Konec pojištění: NEURČITO Kód produktu: S
Všeobecné pojistné podmínky, resp. dodatkové pojistné podmínky vztahující se k této pojistné smlouvě:
R - 630 / 08 R-631/08, H-371/09 Limit 54 mil. Kč za škodu na zdraví nebo usmrcení a limit 35 mil. Kč za škodu na věci nebo ušlém zisku

G. ÚDAJE O POJISTNÉM

Základní pojistné pro příslušnou kategorii vozidel: 74956 Kč Kód kategorie: C1

Bonus - „Důvěra“: NE
Bonus / Potvrzená rozhodná malus doba (v měsících): 0 Kód bonusu resp. malusu: S
Roční pojistné: 74956 Kč Sleva na roční placení v % 5
Pojistné období: 12 měsíců Dodatečný kód:
Pojštění se sjednává: NA DOBU NEURČITOU
Kód pojistného období: 1 Poj. za pojistné období: 71208 Kč
Pojistné za první pojistné období: 71208 Kč bylo uhrazeno inkasním blokem číslo:
Způsob platby: Poštovní poukázkou

H. VÍCENÁSOBNÉ POJIŠTĚNÍ

Pojistník nemá sjednáno vícenásobné pojištění.

Pojistník byl před uzavřením živel: pojištění vozidla seznámen se zvláštními pojistnými podmínkami H-371/09, které tvoří nedílnou součást této pojistné smlouvy.

Škodnou událost lze oznámit:

- telefonicky prostřednictvím linky pojistitele č. 841 105 105;
- osobně na kterémkoli obchodním místě pojistitele;
- pisemně na adresu: Kooperativa pojišťovna, a.s. VIG; Centrum zákaznické podpory, Brněnská 634, 664 42 Modřice.

I. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- Pojistník prohlašuje, že:
- pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla neuzavřel u jiného pojistitele, resp. jestliže tak učinil, uvedl o tom úplné a pravdivé údaje v oddílu "H. VÍCENÁSOBNÉ POJIŠTĚNÍ";
 - všechny údaje uvedené v této pojistné smlouvě odpovídají skutečnosti a bere na vědomí, že je povinen v průběhu doby trvání pojištění bez zbytečného odkladu oznámit všechny případy změn;
 - úplně a pravdivě odpovědí na písemné dotazy pojistitele týkající se sjednávajícího pojištění;
 - mu byly oznámeny informace v souladu s ustanovením § 65 a následného zákona č. 37/2004 Sb., o pojistné smlouvě a dále že byl informován o rozsahu a účelu zpracování jeho osobních údajů a o právu přístupu k nim v souladu s ustanovením § 11 zákona č. 117/2000 Sb. o ochraně osobních údajů;
 - byl před uzavřením pojistné smlouvy seznámen s pojistnými podmínkami pojistitele, které tvoří nedílnou součást této smlouvy
 - Pojistník, resp. pojištěný bere na vědomí, že adresa trvalého bydliště/sídla uvedená v této pojistné smlouvě bude použita u všech platných pojistných smluv, ve kterých vystupuje, jako aktuálně platná;
 - bere na vědomí, že v případě přerušení pojistné smlouvy se přerušuje pojištění ochrana u všech pojištění sjednaných na pojistné smlouvě. Podmínky přerušení u všech pojištění jsou upraveny ve VPP 630/08 č. III.
 - Pojistník souhlasí se zpracováním všech poskytnutých osobních údajů pro zaslání obchodních a reklamních sdělení pojistitele a nabídky služeb členů pojišťovací skupiny Vienna Insurance Group a finanční skupiny Česká spořitelna, a.s., na uvedené kontaktní údaje
 - Pojistník souhlasí s tím, aby v záležitostech pojistného vztahu byl kontaktován prostředky elektronické komunikace (např. mobilní telefon, e-mail, fax). Tyto prostředky slouží ke vzájemné komunikaci, avšak nenahrazují písemnou formu, vyžaduje-li ji zákon.

OR_NE

Příloha č. 2



Nabídka a kalkulace k pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla

A. POJISTITEL

Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group, sídlo Templová 747, 110 01 Praha 1, Česká republika, IČ: 47116617, zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, sp. zn. B 1897

B. POJISTNÍK

Jde o : fyzickou osobu, firma Státní příslušnost: CZE

Rodné číslo / IČ: **45242691** Příjmení/název firmy: **KUHN BOHEMIA a.s.** Jméno: _____ Titul: _____
 Adresa bydliště/sídla-ulice (místo), č.p.: **Jeremiašova 947/** Obec - dodací pošta : **PRAHA** PSČ/ZIP k.: **15500** Telefon: _____ Stát: **CZE Česká republika**
 Korespondenční adresa: _____
 Prostředky elektronické komunikace: Mobil: **776576306** E-mail: _____

C. VLASTNÍK

Jde o : fyzickou osobu, firma Státní příslušnost: CZE

KUHN BOHEMIA a.s. Telefon: _____
 Rodné číslo / IČ: **45242691**
 Adresa bydliště/sídla, stát: **Jeremiašova 947/1, 15500 PRAHA, CZE Česká republika**

D. PROVOZOVATEL/ DRŽITEL

Jde o : fyzickou osobu, firma Státní příslušnost: CZE

KUHN BOHEMIA a.s. Telefon: _____
 Rodné číslo / IČ: **45242691**
 Adresa bydliště/sídla, stát: **Jeremiašova 947/1, 15500 PRAHA, CZE Česká republika**

E. ÚDAJE O VOZIDLE

Druh vozidla : **F Návěs za kamion** Je vozidlo určeno pro přepravu nebezpečných věcí: **Ne**

VIN (č. karoserie / podv.): **WG0STNL4880031449** Tovární značka, typ : **GOLDHOFER STN-L4**
 Registrační značka (SPZ): **2A28563** Série a číslo tech. průkazu voz.: **AD112345** Kategorie vozidla (zkratka): **O4**
 Rok výroby : **2009** Palivo : **Bez** Zdvihový objem: _____ Max výk. motoru: _____ Počet m. k sezení: _____ Poč. m. k stání: _____ P. lůžek: **58000 kg** Největší povolená / celková hmotnost:

F. VŠEOBECNÉ ÚDAJE O POJIŠTĚNÍ

Produkt: **STANDARD** Počátek pojištění: **13.05.2010 v 13.54** Konec pojištění: **NEURČITO** Kód produktu: **S**
 Všeobecné pojistné podmínky, resp. dodatkové pojistné podmínky vztahující se k této pojistné smlouvě:
R - 630 / 08 R-631/08, H-371/09 Limit 54 mil. Kč za škodu na zdraví nebo usmrcení a limit 35 mil. Kč za škodu na věci nebo ušlém zisku.

G. ÚDAJE O POJISTNÉM

Základní pojistné pro příslušnou kategorii vozidel: **10176 Kč** Kód kategorie: **F3**

Bonus - „Důvěra“: **NE**
 Bonus / Potvrzená rozhodná **0** Kód bonusu **S**
 malus / doba (v měsících): **0** resp. malusu:
 Roční pojistné: **10176 Kč**
 Pojistné období: **12 měsíců** Sleva na roční placení v % **5**
 Pojištění se sjednává: **NA DOBU NEURČITOU** Dodatkový kód:
 Kód pojistného Poj. za pojistné období : **9667 Kč**
 období: **1**
 Pojistné za první pojistné období: **9667 Kč** bylo uhrazeno inkasním blokem číslo:
 Způsob platby: **Poštovní poukázkou**

H. VICENÁSOBNÉ POJIŠTĚNÍ

Pojistník nemá sjednáno vícenásobné pojištění.

Pojistník byl před uzavřením živelní pojištění vozidla seznámen se zvláštními pojistnými podmínkami H-371/09, které tvoří nedílnou součást této pojistné smlouvy.

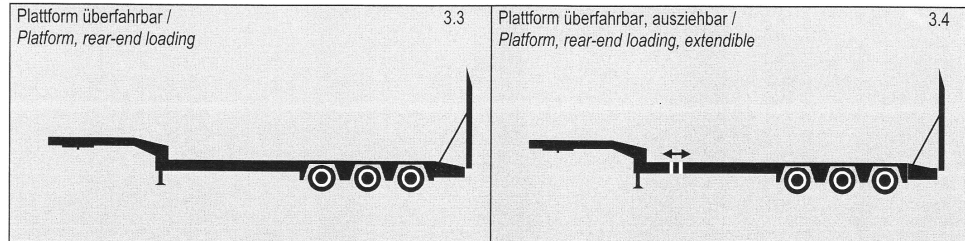
- Škodnou událost lze oznámit:
 a) telefonicky prostřednictvím linky pojistitele č. 841 105 105;
 b) osobně na kterémkoli obchodním místě pojistitele;
 c) písemně na adresu: Kooperativa pojišťovna, a.s. VIG; Centrum zákaznické podpory, Brněnská 634, 664 42 Modřice.

I. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

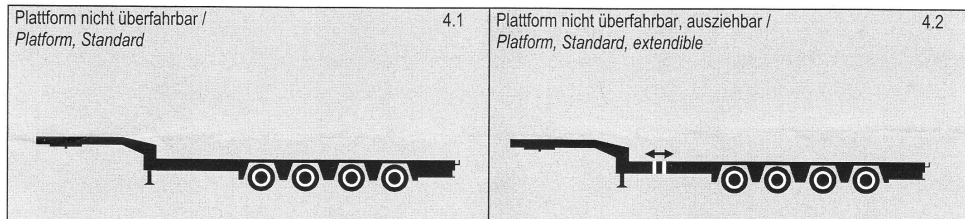
- Pojistník prohlašuje, že:
 a) pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla neuzavřel u jiného pojistitele, resp. jestliže tak učinil, uvedl o tom úplné a pravdivé údaje v oddílu "H. VICENÁSOBNÉ POJIŠTĚNÍ";
 b) všechny údaje uvedené v této pojistné smlouvě odpovídají skutečnosti a bere na vědomí, že je povinen v průběhu doby trvání pojištění bez zbytečného odkladu oznámit všechny případy změny;
 c) úplné a pravdivé odpovědi na písemné dotazy pojistitele týkající se sjednávaného pojištění;
 d) mu byly oznámeny informace v souladu s ustanovením § 65 a následného zákona č. 37/2004 Sb., o pojistné smlouvě a dále že byl informován o rozsahu a účelu zpracování jeho osobních údajů a o právu přístupu k nim v souladu s ustanovením § 11 zákona 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů;
 e) byl před uzavřením pojistné smlouvy seznámen s pojistnými podmínkami pojistitele, které tvoří nedílnou součást této smlouvy;
 f) Pojistník, resp. pojištěný bere na vědomí, že adresa trvalého pobytu/sídla uvedená v této pojistné smlouvě bude použita u všech platných pojistných smluv, ve kterých vystupuje, jako aktuálně platná;
 g) bere na vědomí, že v případě přerušení pojistné smlouvy se přerušuje pojistná ochrana u všech pojištění sjednaných na pojistné smlouvě. Podmínky přerušení u všech pojištění jsou upraveny ve VPP 630/08, čl. III.
 h) Pojistník souhlasí se zpracováním všech poskytnutých osobních údajů pro zaslání obchodních a reklamních sdělení pojistitele a nabídky služeb členů pojišťovací skupiny Vienna Insurance Group a finanční skupiny České spořitelny, a.s., na uvedené kontaktní údaje.
 i) Pojistník souhlasí s tím, aby v záležitostech pojistného vztahu byl kontaktován prostředky elektronické komunikace (např. mobilní telefon, e-mail, fax). Tyto prostředky slouží ke vzájemné komunikaci, avšak nenahrazují písemnou formu, vyžaduje-li ji zákon.

OR. NE

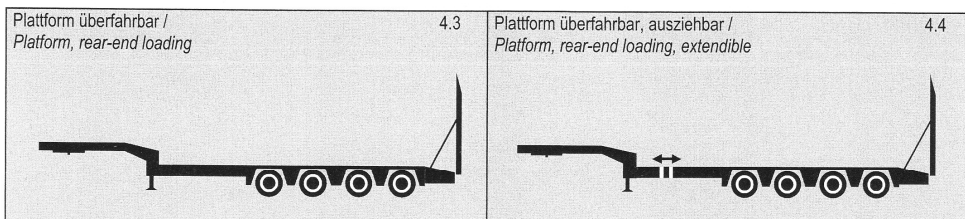
STN - L3 / STN - L4



Typ Type	Code	Nutzlast Payload	Eigen-gewicht Dead weight	Sattel-last 5th wheel load	Achslast Axle load	Gesamt-gewicht Gross weight	Gesamt-Zuglänge Gross combinat. length(G1)	Lade-fläche Loading platform (A7)	auszieh-bar um Exten-dible by (A6)	Rad-stand Wheel base (A10)	Ausnah. erford. Special permit required	SZM Truck tractor Achsz. Number of axles
		kg	kg	kg	kg	kg	mm	mm	mm	mm		
STN - L3	303006	33 100	8 900	12 000	3x 10 000	42 000	16 500	8 800	-	1 310	ja	2
STN - L3 A	303007	31 500	10 500	12 000	3x 10 000	42 000	16 500	8 800	5 800	1 310	ja	2
STN - L3	303008	39 300	8 700	18 000	3x 10 000	48 000	16 500	8 400	-	1 310	ja	3
STN - L3 A	303009	37 800	10 200	18 000	3x 10 000	48 000	16 500	8 400	5 400	1 310	ja	3
STN - L3	303010	38 300	9 700	18 000	3x 10 000	48 000	18 200	10 000	-	1 310	ja	3



Typ Type	Code	Nutzlast Payload	Eigen-gewicht Dead weight	Sattel-last 5th wheel load	Achslast Axle load	Gesamt-gewicht Gross weight	Gesamt-Zuglänge Gross combinat. length(G1)	Lade-fläche Loading platform (A7)	auszieh-bar um Exten-dible by (A6)	Rad-stand Wheel base (A10)	Ausnah. erford. Special permit required	SZM Truck tractor Achsz. Number of axles
		kg	kg	kg	kg	kg	mm	mm	mm	mm		
STN - L4	304003	49 200	8 800	18 000	4x 10 000	58 000	16 500	8 800	-	1 310	ja	3
STN - L4 A	304004	47 600	10 400	18 000	4x 10 000	58 000	16 500	8 800	5 800	1 310	ja	3
STN - L4	304005	48 400	9 600	18 000	4x 10 000	58 000	17 800	10 000	-	1 310	ja	3



Typ Type	Code	Nutzlast Payload	Eigen-gewicht Dead weight	Sattel-last 5th wheel load	Achslast Axle load	Gesamt-gewicht Gross weight	Gesamt-Zuglänge Gross combinat. length(G1)	Lade-fläche Loading platform (A7)	Auszieh-bar um Exten-dible by (A6)	Rad-stand Wheel base (A10)	Ausnah. erford. Special permit required	SZM Truck tractor Achsz. Number of axles
		kg	kg	kg	kg	kg	mm	mm	mm	mm		
STN - L4	304006	48 400	9 600	18 000	4x 10 000	58 000	16 500	8 400	-	1 310	ja	3
STN - L4 A	304007	46 900	11 100	18 000	4x 10 000	58 000	16 500	8 400	5 400	1 310	ja	3
STN - L4	304008	47 400	10 600	18 000	4x 10 000	58 000	18 200	10 000	-	1 310	ja	3

A - sklopičný, rameno s dĺžkou 10 km

L. S. č.: 1

Příloha č.: 1 k návrhu č.:

**SEZNAM VOZIDEL A ROZSAH POJIŠTĚNÍ
pro havarijní pojištění vozidel - PARTNER**

Pořadové číslo: 1	Č. listu smlouvy: 123456	Č. smlouvy: 768				
<p>I. ZAKLADNÍ POJIŠTĚNÍ</p>						
Poj. nedržetel(1): HA	Vstupnice: N	Výrobce: K1 (koef./koef.)				
RZ/SRZ: F1	T+Z: 1 589 000 Kč	JE0111				
Značka a typ: GOLDFINGER	Uzemí(2): C	Sazba(3): 25				
VIN: 11	R.v.: 2009	Spoluúčasť: 10 % min. 10 000 Kč				
	Měsíc: 11	Pojištění: 35 752 Kč				
<p>II. NESTANDARDNÍ VÝBAVA</p>						
III. ZAVAZADLA	IV. ÚRAZ	V. NÁHEM VOZIDLA	VI. ČELNÍ SKLO	VII. POJIŠTĚNÍ STROJŮ	VIII. DOPRAVA	IX. ASISTENCE
X						
Pojistný celkem: 35 752 Kč						

- 1) HA (havarie) - poškození nebo zničení vozidla jakoukoliv příhodou událostí a odcizení vozidla nebo jeho části.
- 2) CH (čištění) - zničení vozidla jakoukoliv událostí. Obsytné od VPP pro havarijní pojištění se po škodě nevztahuje na zbytek poškození nebo zničení vozidla jakoukoliv událostí. Označení událostí: OC (odcizení) - odcizení celého vozidla, havarijní nebo poškození či zničení vozidla jakoukoliv událostí. Ostatní události se po škodě nevztahují na zbytek poškození nebo zničení vozidla jakoukoliv událostí. Označení událostí: HS (havarie) - havarie (havária).
- 3) E - Evropa
- 4) S - Spojené království
- 5) CR - ČR
- 6) S - Slovensko
- 7) R - Rumunsko
- 8) B - Bulharsko
- 9) I - Itálie
- 10) P - Polsko
- 11) N - Německo
- 12) B - Rakousko
- 13) S - Slovensko
- 14) E - Evropa
- 15) ZAV - rozsaah pojištĚnĚ dle H - 365 / O5.6.III, odst. 1, bod a) a b) ZAV - rozsah pojištĚnĚ dle H - 365 / O5.6.III, odst. 1, bod a)
- 16) SD - summa totum úraz - TP - všechny poštĚzenĚ zprůsobare úrazem
- 17) D - dle II, k co srnĚ událost odcizenĚ, podíl se opravĚnĚ osoba na pojištĚnĚ bĚnĚnĚi spoludáste ve výši 70% z pojištĚnĚnĚ pĚnĚnĚi, min. sazecku 10 000 Kč
- 18) m - sazecku 10 000 Kč
- 19) R - roznas - rozsaah pojištĚnĚ dle H - 365 / O5.6.III, odst. 1, bod a) a b) ZAV - rozsah pojištĚnĚ dle H - 365 / O5.6.III, odst. 1, bod a)

Produkční pojištění: 35 752 Kč

Priloha č. 5

List č.: 1

Priloha č.: 1 k návrhu č.: _____

SEZNAM VOZIDEL A ROZSAH POJIŠTĚNÍ pro havarijní pojištění vozidel - PARTNER

Pořadové číslo: 1	C (sada smlouvy)		C (smlouva 188)		III. ZAVAZADLA	IV. ÚRAZ	V. NÁJEM VOZIDLA	VI. ČERNÉ SKLO	VII. POJIŠTĚNÍ STROJŮ	VIII. DOPRAVA	IX. ASISTENCE
	I. ZAKLADNÍ POJIŠTĚNÍ	II. RESTAURACIONI VYBAVA	I. ZAKLADNÍ POJIŠTĚNÍ	II. RESTAURACIONI VYBAVA							
Popis nebezpečí ¹⁾	Výkřik: N	Výzvěst: 1-2	Průběh škody: 2 133 003 Kč	K (kód/coef.): KE01/0 95							
RZ/SZ	Druh vozidla: C1	Uzemí: 2	Skupina (%): 27	K2 (kód/coef.): CHC0 9							
Značka a typ vozidla: Volvo FH13	R.v.: 2009	Společnost: 3	10 % min. 10 000 Kč	K3 (kód/coef.): K3							
VIN	Měsíc: 11	Průběh škody: 49 240 Kč									Pojištění celkem: 49 240 Kč

Produční pojistné: 49 240 Kč

1) HA (havarie) - poškození nebo ztráta zprůmyslených vozidel jakoukoli náhodou, událostí a odcizení vozidla nebo jeho částí. Pojištění se poskytuje na odcizení vozidla nebo jeho částí. OC (ocizení) - odcizení celého vozidla a/nebo jeho částí. ZAV (závazadla) - poškození nebo ztráta zprůmyslených vozidel jakoukoli náhodou, událostí a odcizení vozidla nebo jeho částí. ÚRAZ (úraz) - poškození nebo ztráta zprůmyslených vozidel jakoukoli náhodou, událostí a odcizení vozidla nebo jeho částí. NÁJEM VOZIDLA (nájem vozidla) - poškození nebo ztráta zprůmyslených vozidel jakoukoli náhodou, událostí a odcizení vozidla nebo jeho částí. ČERNÉ SKLO (černé sklo) - poškození nebo ztráta zprůmyslených vozidel jakoukoli náhodou, událostí a odcizení vozidla nebo jeho částí. POJIŠTĚNÍ STROJŮ (pojištění strojů) - poškození nebo ztráta zprůmyslených vozidel jakoukoli náhodou, událostí a odcizení vozidla nebo jeho částí. DOPRAVA (doprava) - poškození nebo ztráta zprůmyslených vozidel jakoukoli náhodou, událostí a odcizení vozidla nebo jeho částí. ASISTENCE (asistence) - poškození nebo ztráta zprůmyslených vozidel jakoukoli náhodou, událostí a odcizení vozidla nebo jeho částí.

2) ZAV - rozsah pojištění dle H - 365 / 05 č. III., odst. 1. bod 3) a 4). ZAV - rozsah pojištění dle H - 365 / 05 č. III., odst. 1. bod 3).
3) ÚRAZ - rozsah pojištění dle H - 365 / 05 č. III., odst. 1. bod 3) a 4). ÚRAZ - rozsah pojištění dle H - 365 / 05 č. III., odst. 1. bod 3).
4) NÁJEM VOZIDLA - rozsah pojištění dle H - 365 / 05 č. III., odst. 1. bod 3) a 4). NÁJEM VOZIDLA - rozsah pojištění dle H - 365 / 05 č. III., odst. 1. bod 3).
5) ČERNÉ SKLO - rozsah pojištění dle H - 365 / 05 č. III., odst. 1. bod 3) a 4). ČERNÉ SKLO - rozsah pojištění dle H - 365 / 05 č. III., odst. 1. bod 3).
6) POJIŠTĚNÍ STROJŮ - rozsah pojištění dle H - 365 / 05 č. III., odst. 1. bod 3) a 4). POJIŠTĚNÍ STROJŮ - rozsah pojištění dle H - 365 / 05 č. III., odst. 1. bod 3).
7) DOPRAVA - rozsah pojištění dle H - 365 / 05 č. III., odst. 1. bod 3) a 4). DOPRAVA - rozsah pojištění dle H - 365 / 05 č. III., odst. 1. bod 3).
8) ASISTENCE - rozsah pojištění dle H - 365 / 05 č. III., odst. 1. bod 3) a 4). ASISTENCE - rozsah pojištění dle H - 365 / 05 č. III., odst. 1. bod 3).
9) Rozsah, podmínky a zbatobny vyžadovani asistenci v suezbu jaco, stamovany v aktualnim Asistenčním sadlak vyžadováním pojistitelém.