



B&B
VIŠJA STROKOVNA ŠOLA

Diplomsko delo višješolskega strokovnega študija
Program: PROMET
Modul: LOGISTIKA

ORGANIZIRANJE PREVOZA POHIŠTVA VRANJE–KÖLN

Mentor: mag. Dragan Marić, univ. dipl. inž. tehnol. prom.

Kandidat: Saša Spasić

Lektorica: Ana Peklenik

Kranj, junij 2011

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorju gospodu Draganu Mariću za usmerjanje in strokovne napotke pri izdelavi diplomskega dela.

Zahvaljujem se tudi lektorici Ani Peklenik, ki je lektorirala mojo diplomsko nalogo.

Še posebej se zahvaljujem vsem, ki so sodelovali in mi svetovali pri izdelavi praktičnega dela diplomske naloge.

IZJAVA

»Študent Saša Spasić izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom mag. Dragana Marića, univ. dipl. inž. tehnol. prom.«

»Skladno s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorski in sorodnih pravicah dovoljujem objavo tega diplomskega dela na spletni strani šole.«

Dne _____

Podpis: _____

POVZETEK

Transport je posebna gospodarska dejavnost, ki obenem povzroča razvoj drugih gospodarskih panog in vpliva nanje. Danes si brez transporta ne predstavljamo obstoja človeške družbe. Ne nazadnje je transport dejavnik povezovanja ljudi in narodov v kulturnem in sociološkem smislu. Sodobni transport ne pozna meje med državami in gospodarsko-političnimi skupnostmi.

Problem pri transportu pohištva iz Vranja v Köln je predvsem izbira prioritete med zahtevanim dobavnim časom, najmanjšimi možnostmi poškodb pošiljke in seveda najmanjšimi stroški transporta in logistike.

Z opisom realizacije na konkretnem primeru pošiljke, vključno s kalkulacijo stroškov za posamezni primer prevoza, bodo predstavljeni postopki in vsebina transporta, kar je tudi namen te diplomske naloge.

ABSTRACT

Transportation is a special economic activity, which both causes and influences the development of other economic branches. Today we can not imagine the existence of human society without it. The transportation is an essential factor nowadays, as it allows connecting people and nations in cultural and sociological sense. And due to that fact it does not know the boundaries between countries or communities basing on economical and political relationship.

The transport of furniture from Vranje to Köln faces problems such as choosing the right priority between the delivery deadline, the least damage caused on the products and transportation and logistics costs.

I will present the procedure of transportation, including total expenses, with the description of realization of a specific case of delivery product, which is the main purpose of my dissertation.

KAZALO VSEBINE

1	UVOD	1
1.1	PREDSTAVITEV PROBLEMA	1
1.2	NAMEN DIPLOMSKE NALOGE	1
1.3	METODOLOGIJA	1
1.4	OMEJITEV	1
2	PRIPRAVA BLAGA	2
2.1	NAROČANJE BLAGA	2
2.2	PODATKI O NAROČENIH ARTIKLIH	3
2.3	NAČIN ZLAGANJA NA PALETO	5
3	PLANIRANJE PREVOZA	8
3.1	INSTRADACIJA	8
3.1.1	Kdaj se opravlja instradacija	9
3.1.2	Podatki, potrebni za instradacijo	10
3.1.3	Dejavniki, ki vplivajo na instradacijo	10
3.2	POTREBNA DOKUMENTACIJA	11
3.2.1	Konvencija TIR	11
3.2.2	Tovorni list v cestnem prevozu	11
3.2.3	Račun	12
3.3	NAROČANJE TOVORNJAKA	13
4	POTEK PREVOZA IN STROŠKI	15
4.1	POTEK PREVOZA	15
4.2	IZRAČUN STROŠKOV PREVOZA	18
5	ODPREMA POŠILJKE V ŽELEZNIŠKEM TRANSPORTU	19
5.1	PREVOZNA POGODBA	19
5.2	IZBIRA VAGONA	19
5.3	LASTNOSTI VAGONA TIPA HABIS	20
5.4	SPREMNA DOKUMENTACIJA	21
5.5	POSTOPKI	22
6	PRIMERJAVA OBEH NAČINOV ODPREME POHIŠTVA	23
7	ZAKLJUČEK	24
	LITERATURA	25
	ZAPISKI	25
	SPLETNE STRANI	25
	KAZALO TABEL	26
	KAZALO SLIK	26

1 UVOD

1.1 PREDSTAVITEV PROBLEMA

Tovor je kot predmet prevoza v cestnem prometu vključen v številna opravila, katerih organiziranje predstavlja dejavnik kakovosti in učinkovitosti premeščanja tovora. Ta opravila oziroma procesi so: priprava na prevoz, natovarjanje, prevoz, raztovarjanje in skladiščenje. Organiziranje teh procesov je odvisno od lastnosti in količine tovora ter transportnih sredstev, prav tako pa tudi od drugih dejavnikov, kot so na primer pravne zahteve.

Organiziranje prevoza tovora je zelo zanimiva in tudi zahtevna naloga. V proces so vključeni ljudje z različnih področjih, ki skupaj sestavljajo eno verigo. Vsak člen mora biti strokovno izobražen in seznanjen s težavami, ki so lahko nenapovedane. Če vsak opravi naloge s svojega področja natančno in brez napak, je proces organiziranja prevoza toliko bolj enostaven. Vendar pogosto pride do izjem.

1.2 NAMEN DIPLOMSKE NALOGE

Osnovni problem diplomske naloge je že v naslovu: »Organiziranje prevoza.« Sliši se zelo enostavno, ampak ko se malo poglobimo v problematiko tega področja, spoznamo resnično težo organiziranja prevoza.

Namen in cilj raziskave je teoretično in praktično raziskati proces planiranja in organiziranja prevoza, na določenem primeru prikazati realizacijo prevoza, potrebno dokumentacijo, ki spremlja tovor, prevoznika in prevozno sredstvo, obveznosti, ki jih ima izvajalec tega prevoza v cestnem prevozu in seveda kalkulacijo stroškov.

1.3 METODOLOGIJA

Pri izdelavi naloge smo uporabljali metodo primerjalne analize in povzemanja strokovne literature. Knjig in člankov s tega področja je zelo malo, zato bomo v nalogi uporabljali podatke, pridobljene od ljudi, ki se s tem ukvarjajo.

1.4 OMEJITEV

Pri izdelavi naloge smo uporabljali podatke, ki so nam jih posredovali ljudje s področja organiziranja prevoza blaga. Ker je tema že po svoji naravi posebna, smo skupaj z njimi prilagodili podatke našemu primeru. Želimo opozoriti, da se nekateri opravki v praksi razlikujejo od tistih, ki smo jih prikazali v nalogi. Posebnost je tudi v izračunu stroškov. Poudariti želimo, da so vsi obravnavani izračuni stroškov samo predvideni, ne pa dejanski stroški.

Diplomsko delo bo posegalo na različna področja, ki smo jih delno obravnavali med študijem, zdaj pa se jih bomo lotili bolj podrobno. V nalogi bomo prikazali celoten proces prevoza povišstva v cestnem prevozu; železniški prevoz pa smo uporabili le za primerjavo (stroškov, časa, rizikov) s cestnim prevozom.

2 PRIPRAVA BLAGA

2.1 NAROČANJE BLAGA

Vsak proces organiziranja določenega prevoza se začne z naročilnico. Podjetje XXXL iz Kölna, ki se ukvarja z izdelavo, prodajo in preprodajo pohištva, pošilja naročilnico podjetju Simpo Vranje za nakup določenega števila izdelkov. Takšna naročilnica je prikazana na sliki 1. Naročilnica vsebuje podatke o naročniku, podatke o artiklih in številu naročenih artiklov.

NAROČILNICA		
KONTAKTNI PODATKI		
Ustanova:	XXXL Vertriebs GmbH	
Naslov:	Gereonsmühlengasse 2-2 51850 Köln	
Telefonska številka:	Tel.: 0221-1526-0 Fax: 0800-1526-652	
ID za DDV:	96568545	
Kontaktna oseba:	Stefan Meyer	
Datum naročila:	26.10.2010	
Podpis:		
NAROČAMO		
Artikel	Koda artikla	Število enot
"Duse"	DE 036246	90
"Kubo"	KO 045838	56
"Pariska noc"	PN 013242	39
"Pariska noc" klubska miza	PNKS 011434	20
	Skupaj	205
<p>Prosimo za dobavo blaga po naših splošnih nabavnih pogojih, ki so vam bila posredovana z našim pismom dne 01.10.2010</p>		

Slika 1: Naročilnica
Vir: Lastna izdelava

2.2 PODATKI O NAROČENIH ARTIKLIH



Slika 2: Tabure Duse

Vir: <http://www.simpo.co.rs/category/view/13>

Tabure (v nadaljevanju artikel X) je sestavljen iz lesa in usnja. Je enodelen in se ne razstavlja. Dimenzije zapakiranega v kartonski škatli: 52 x 52 x 42. Teža artikla je približno 15 kg.



Slika 3: Tabure Kubo

Vir: <http://www.simpo.co.rs/category/view/13>

Tabure (v nadaljevanju artikel Y) je sestavljen iz lesa in tekstila. Je enodelen in se ne razstavlja. Dimenzije zapakiranega v kartonski škatli: 72 x 72 x 35. Teža artikla je približno 15 kg.



Slika 4: Tabure Pariška noč

Vir: <http://www.simpo.co.rs/category/view/13>

Tabure (v nadaljevanju artikel Z) je sestavljen iz lesa in tekstila. Je enodelen in se ne razstavlja. Dimenzije zapakiranega v kartonski škatli: 104 x 52 x 42. Teža artikla je približno 30 kg.



Slika 5: Miza Pariška noč

Vir: <http://www.simpo.co.rs/category/view/13>

Miza (v nadaljevanju artikel L) je sestavljena iz pravega lesa. Je enodelna in se ne razstavlja. Zapakirana v kartonski škatli ima dimenzije: 100 x 80 x 32. Teža artikla je približno 30 kg.

Naročeno blago je zaradi svoje sestave zelo občutljivo na vlago in na fizične poškodbe, zato ga je treba ustrezno zapakirati in zavarovati pred fizičnimi poškodbami.

2.3 NAČIN ZLAGANJA NA PALETO

Zaradi boljšega izkoristka prostora v prevoznem sredstvu je zelo pomemben način pakiranja blaga na paleti. Dimenzije naših artiklov so zelo različne. Zato je težko prilagoditi enoto blaga dimenziji euro palete (slika 6).

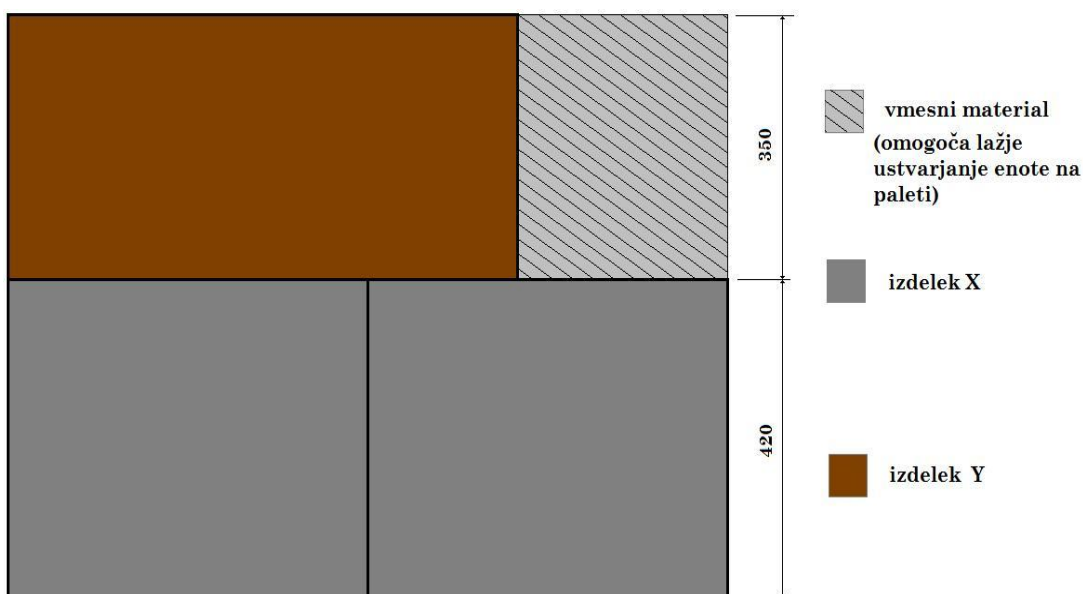


Slika 6: Dimenzije euro palete, maksimalna višina in nosilnost

Vir:

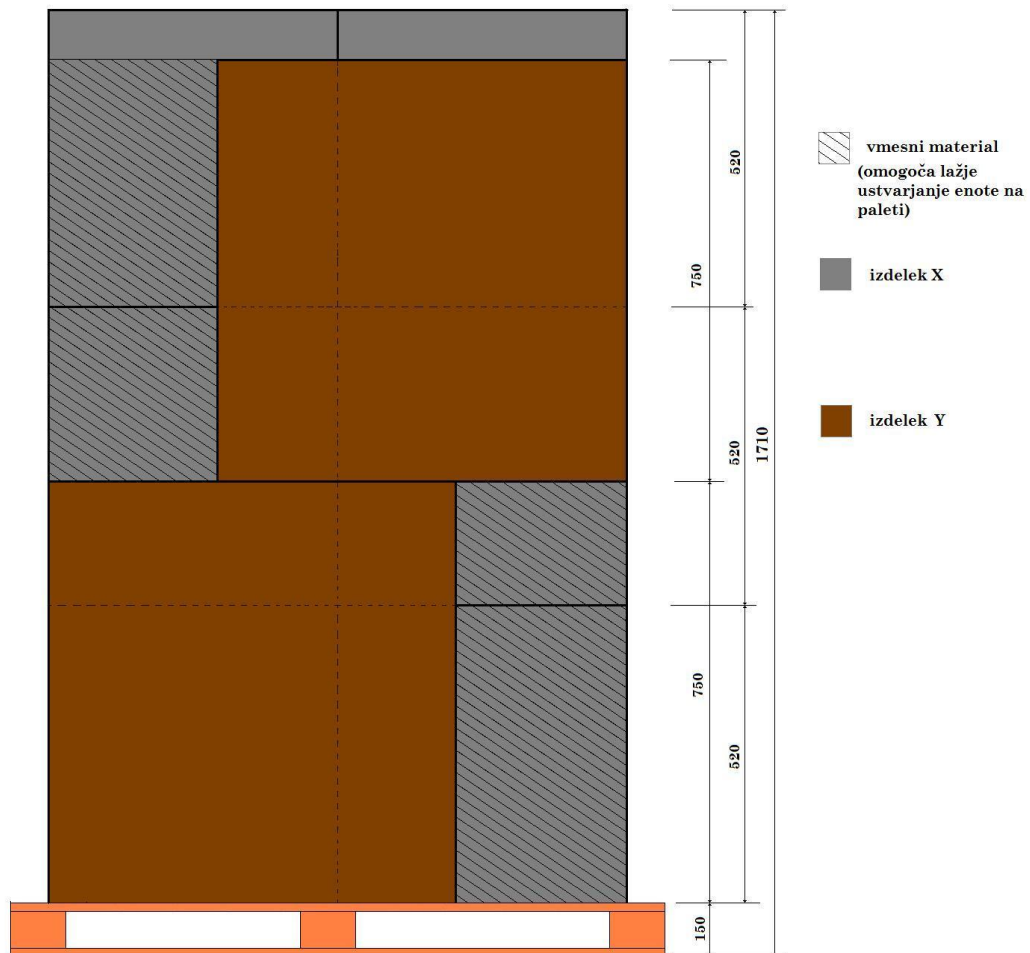
http://www.tnt.com/express/sl_si/site/home/support/paperwork_and_packaging/useful_packaging_tips/pallets.html

Najlažji in tudi najbolj ekonomičen način je, da na eni paleti pakiramo dva ali več različnih artiklov. Tako smo na eno paleto dali 6 artiklov X in 2 artikla Y. To paleto bomo poimenovali paleta XY.



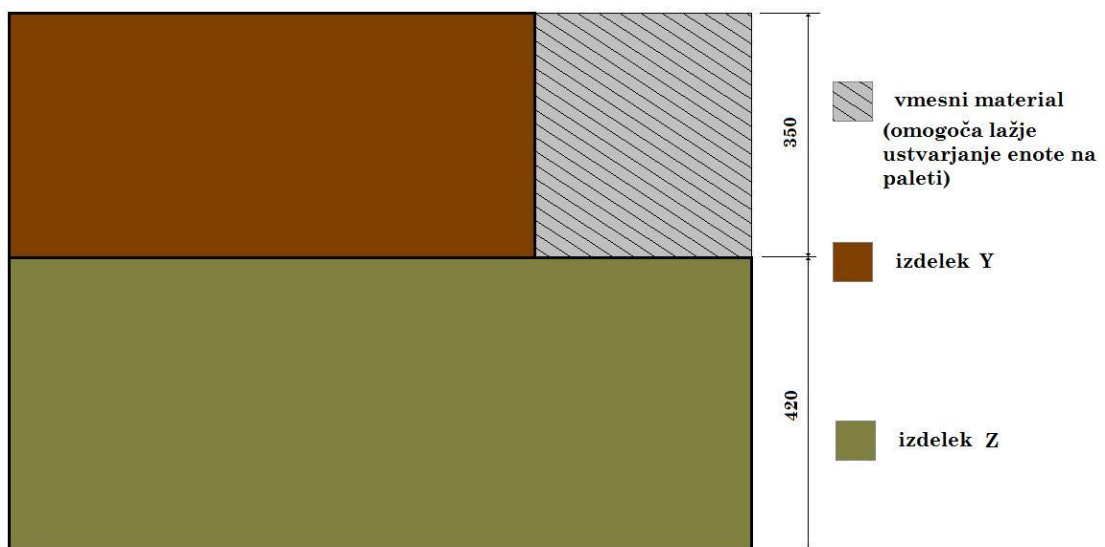
Slika 7: Paleta XY – zgoraj

Vir: Lastna izdelava

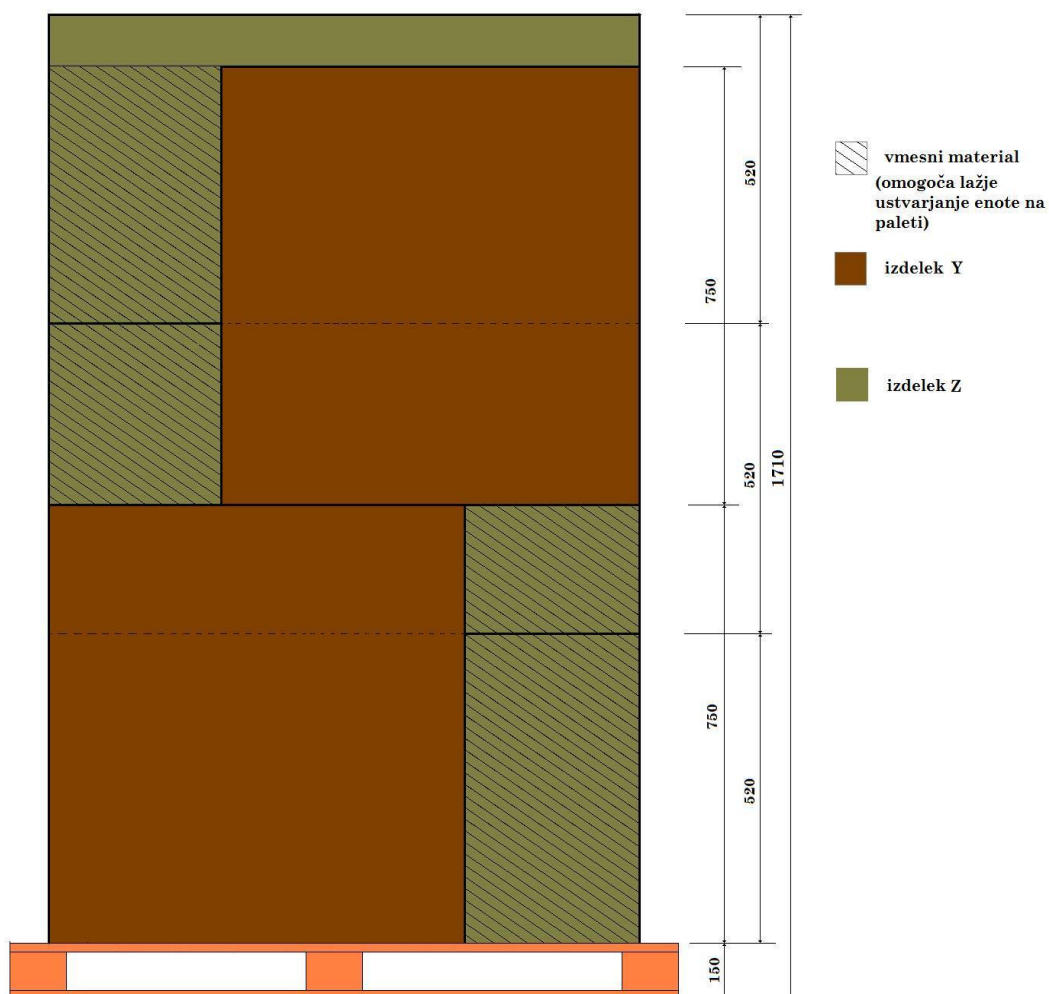


Slika 8: Paleta XY – spredaj
(Vir: Lastna izdelava)

Drugo paleta bomo imenovali paleta YZ. Ta paleta bo vsebovala 3 tabureje Z in 2 tabureja Y. Način zlaganja na paleti je prikazan na 9. in 10. sliki.

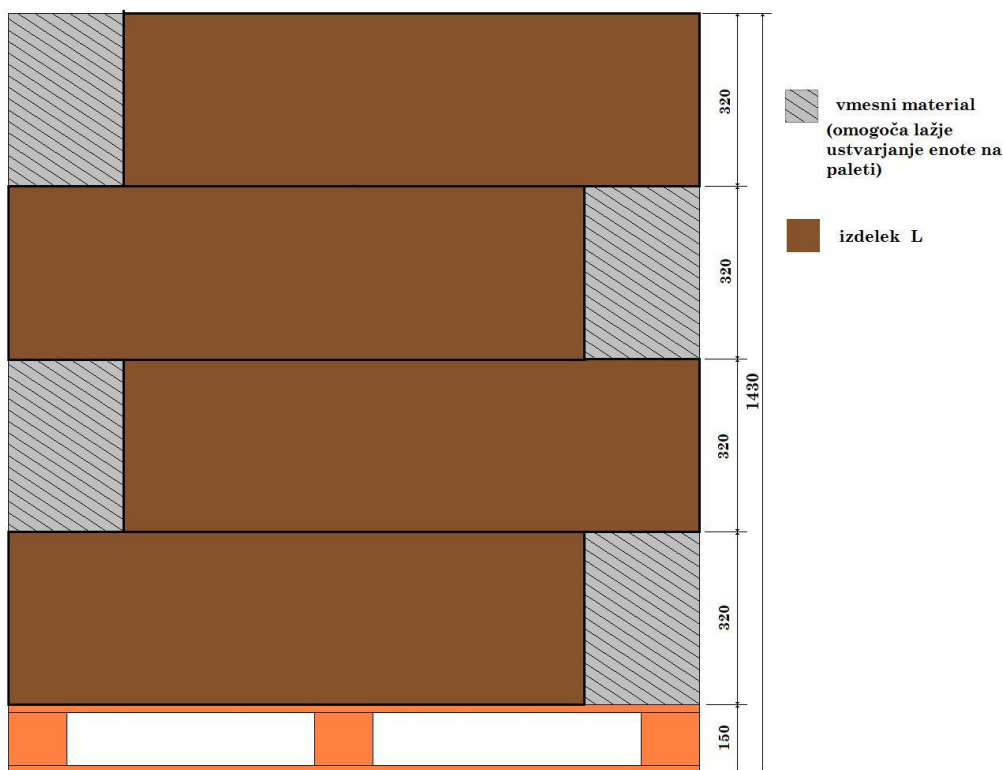


Slika 9: Paleta YZ – zgoraj
(Vir: Lastna izdelava)



Slika 10: Paleta YZ – spredaj
(Vir: Lastna izdelava)

Tretja je paleta L, ki bo vsebovala 4 artikle L. Način zlaganja na tej paleti je prikazan na 11. sliki.



Slika 11: Paleta L
(Vir: Lastna izdelava)

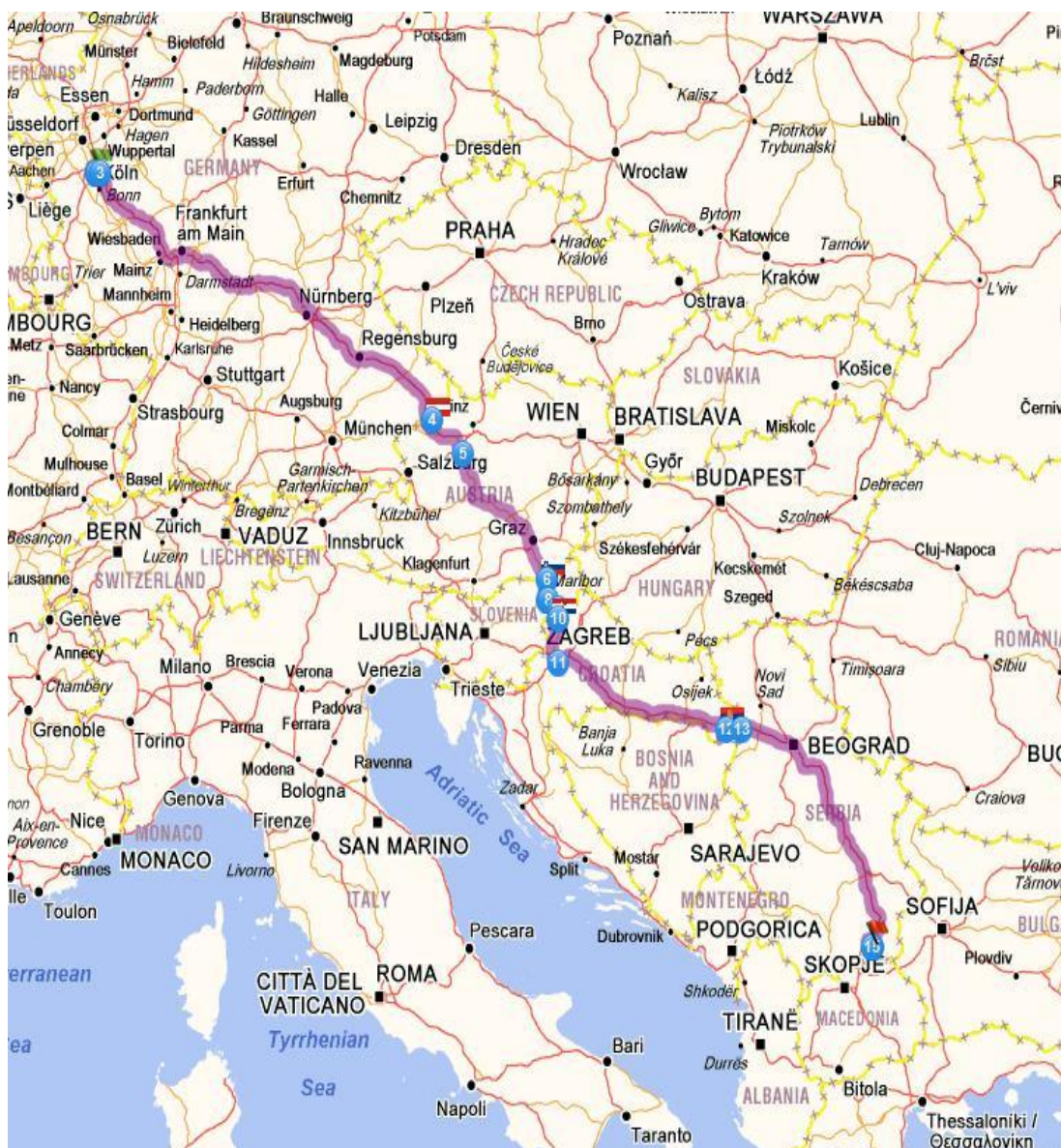
Povprečni volumen vsake palete (XY, YZ in L) je 1.37 m^3 , pri čemer je na vsaki paleti povprečno 120 kg težko blago.

Za prevoz naročenega blaga potrebujemo 15 palet XY, 13 palet YZ in 5 palet L.

3 PLANIRANJE PREVOZA

3.1 INSTRADACIJA

Instradacija pomeni določanje optimalne prevozne poti, po kateri se bo blago odpravilo, dostavilo in tranzitiralo od mesta odpreme v eni do mesta dostave v drugi državi. Gre za določanje optimalnega prevoznega sredstva, s katerim se bo blago optimalno odprenilo, dostavilo in tranzitiralo na določeni poti, določanje najugodnejšega načina prevoza oziroma tehnologije transporta in najugodnejšega časa, v katerem je treba blago odpraviti, dostaviti in tranzitirati od mesta odpreme do mesta dostave. Na naslednji sliki je prikazana planirana pot prevoza pohištva.



Slika 12: Prevozna pot
(Vir: <http://www.viamichelin.com/>)

3.1.1 Kdaj se opravlja instradacija

Ko špediter prejme nalog za prevoz – dispozicijo, sta pri instradaciji dve možnosti, in sicer da:

- nalogodajalec določi vrsto prevoznega sredstva, način prevoza in prevožno pot,
- nalogodajalec prepusti odločitev špediterju.

V primeru, da nalogodajalec prepusti odločitev špediterju, ta izbere prevožno pot in sredstvo, za katero meni, da je najugodnejša in najbolj optimalna glede na ceno in čas prevoza, ter vse druge elemente, ki pridejo v poštev v določenem primeru.

Ko nalogodajalec sam določi vrsto prevoznega sredstva, način prevoza in prevožno pot, špediter samo preveri pravilnost podatkov v dispoziciji in njeno vsebino. Če ugotovi nepravilnosti, opozori komitenta in predlaga rešitev.

3.1.2 Podatki, potrebni za instradacijo

Pri posamezni instradaciji, četudi naročilo nalagodajalca ne vsebuje konkretnih navodil o prevoznici poti, o prevoznemu sredstvu in načinu odprave stvari, potrebujemo nekatere podatke. Ti podatki so lahko posredovani špediterju tudi v elektronski obliki, morajo pa imeti neko splošno obliko. Za lažje razumevanje je oblika naloga za prevoz pošiljke, v našem primeru prevoza pohištva, prikazana na naslednji sliki.

Prejemnik:	Pošiljatelj:
Podjetje:	Datum:
Številka telefaksa:	Število strani
Zadeva:	
Nalog za prevoz Datum nakladanja: Datum razkladanja: Mesto nakladanja: Materijal: Prejemnik: Izvozna carina: Uvozna carina: Kontaktna oseba: Cena prevoza: Plačnik:	
Opombe:	

Slika 13: Splošna oblika naloga za prevoz blaga
(Vir: Lastna izdelava)

3.1.3 Dejavniki, ki vplivajo na instradacijo

Na izbor prevozne poti, prevoznega sredstva, načina odprave, dostave ali tranzita vplivajo številni dejavniki: stroški odprave in dostave, hitrost odprave in dostave, kakovost odprave in dostave.

Zraven naštetih so še drugi dejavniki:

- lastnosti blaga,
- geografski položaj mesta odpreme,
- geografski položaj mesta dostave,
- devizni izdatki,
- politična situacija,
- sodobne tehnologije transporta,
- prometnopravni viri.

3.2 POTREBNA DOKUMENTACIJA

3.2.1 Konvencija TIR

Zvezek TIR služi kot potrdilo, ki prevoznika oprosti plačila obveznosti v tranzitnih državah. Konvencija TIR je carinska konvencija, uporablja se za prevoz s cestnimi vozili ali kontejnerji. Konvencija je bistveno poenostavila carinski pregled na meji («karnet» TIR). Kontejnerjev in posebnih tovorov (težki in obsežni tovari, ki jih prevažajo v odprtih vozilih) ni potrebno pregledovati ob prehodu meje, pregledajo jih, ko prispejo na ozemlje države uvoznice.

Temeljne pravine prevoza po režimu TIR:



- prevoz v varnih vozilih ali kontejnerjih (posebno dovoljenje za prevoz),
- tovor spremlja zvezek TIR, izdaja zvezka je zavarovana z mednarodno garancijo,
- ukrepe carinskega nadzora morajo sprejeti tudi tranzitne države.

3.2.2 Tovorni list v cestnem prevozu

V cestnem transportu dokumentacijo sestavljajo tovorni list – CMR in carinski dokumenti za mednarodni prevoz. Tovorni list se izda ob izročitvi tovora v prevoz. Tovorni list je potrdilo za prevoznika, da je tovor prevzel. Vsak prevoznik pa mora ob prejemu tovornega lista in tovora pregledati pravilnost navedb, ki se nanašajo na število tovorov, pravilne bruto in neto teže ter stanje tovora. Tovorni list se izpolni praviloma v treh izvornikih, vendar se v praksi izstavlja štiri izvorniki. Prvi izvornik prejme pošiljatelj, drugega in tretjega prejemnik in četrtega prevoznik. Če je pošiljka sestavljena iz več pošiljateljev in več prejemnikov, mora prevoznik za vsakega pošiljatelja oz. prejemnika izdati po en tovorni list.

3.2.3 Račun

Še en zelo pomemben dokument je račun za naročeno blago. Za lažje razumevanje je oblika računa prikazana na naslednji sliki.

Davčni zavezenec SIMPO LINE D.O.O. 		<h1>Račun</h1> št. <u>856/10-2010</u>			
sedež: Stefana Prvovenčanog 58 17500 Vranje					
Kraj izdaje: Vranje		datum izdaje: 27.10.2010			
Kupec / Naročnik XXXL Vertriebs GmbH 		<input checked="" type="checkbox"/> pogodba <input type="checkbox"/> naročilnica <input type="checkbox"/> zaključnica z dne _____			
sedež: Gereonsmühlengasse 2-2 51850 Köln					
Zap. št.	Vrsta dobavljenega blaga	Koda artikla	Število enot	Cena enote	Vrednost
1	"Duse"	DE 036246	90	70€	6300€
2	"Kubo"	KO 045838	56	60€	3360€
3	"Pariška noč"	PN 013242	39	90€	3510€
4	"Pariška noč" klubska miza	PNKM 011434	20	50€	1000€
Skupaj vrednost računa					14170€

Slika 14: Račun za naročeno blago
(Vir: Lastna izdelava)

3.3 NAROČANJE TOVORNJAKA


Že ob samem naročilu prevoza moramo od stranke najprej dobiti vse točne podatke o mestu nakladanja oz. razkladanja, datumu dostave ter uvozni in izvozni carino. Nato poiščemo najugodnejšega in najzanesljivejšega prevoznika. Poleg naštetih so za izbiro primerne tovornjaka najbolj pomembne fizične lastnosti blaga oz. dimenzije, teža in način pakiranja.

Podatki o pošiljki

– Vrsta blaga:	leseno pohištvo
– Prostornina palete:	1,37 m ³
– Skupna teža palete:	120 kg
– Število tovorkov (palet):	33
– Višina palete (povprečno):	1570 mm

Posebne zahteve: na blago se ne naklada, zaščititi se pred vlago.

Zaradi relativno nizke teže blaga glede na prostornino smo za prevoz te količine blaga izbrali tovornjak z veliko prostornino tovarnega prostora, ta pa je prikazan na naslednji sliki.

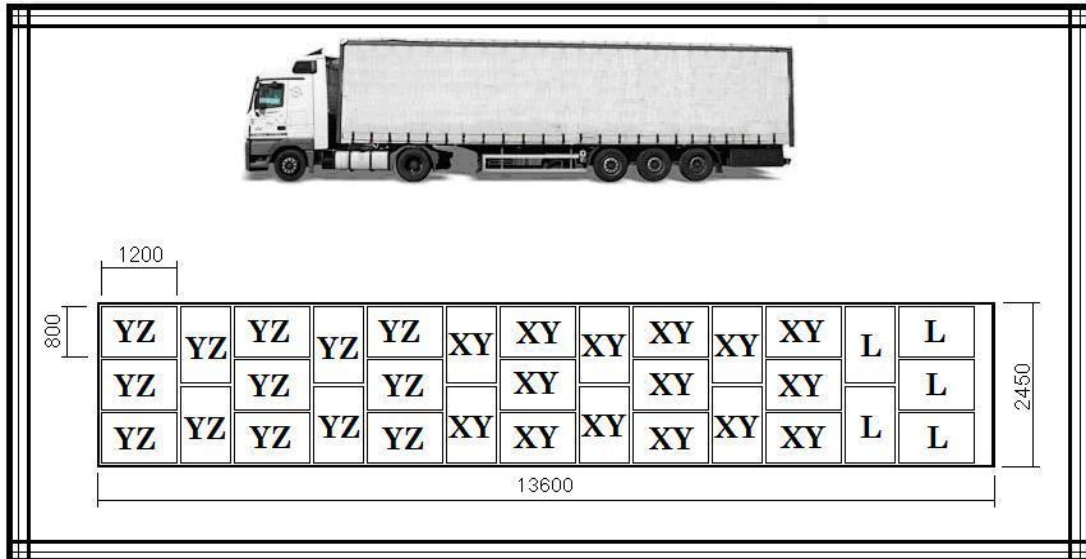
	■ Tip: Mercedes Actros
	■ Dolžina: 13.6 m
	■ Širina: 2.45 m
	■ Višina: 2.5 m
	■ št. palet: 33-34
	■ nosilnost: do 25 ton
	■ poraba goriva: 30-35 l/100km

Slika 15: Izbrano prevozno sredstvo (osnovne lastnosti)

Vir:

<http://www.google.si/search?tbm=isch&hl=sl&source=hp&biw=1399&bih=793&q=actros&qbv=2&aq=f&aqi=g5&aql=&oq=>

Pomembno je omeniti, da imajo tovornjaki, ki se uporabljajo za mednarodni prevoz blaga, rezervoarje za 1300 l goriva. Pri tem je zelo pomemben podatek, da je v rezervoarjih najmanj 200 l »mrtvega goriva«, kar pomeni, da ga ne moremo izkoristiti. V izbranem vozilu je prostora za 33 euro palet, kar je tudi število palet, ki jih želimo prevažati. Razporeditev teh palet je prikazana na sliki 16.



Slika 16: Razporeditev palet v tovornem vozilu

Vir: Lastna izdelava

4 POTEK PREVOZA IN STROŠKI

4.1 POTEK PREVOZA

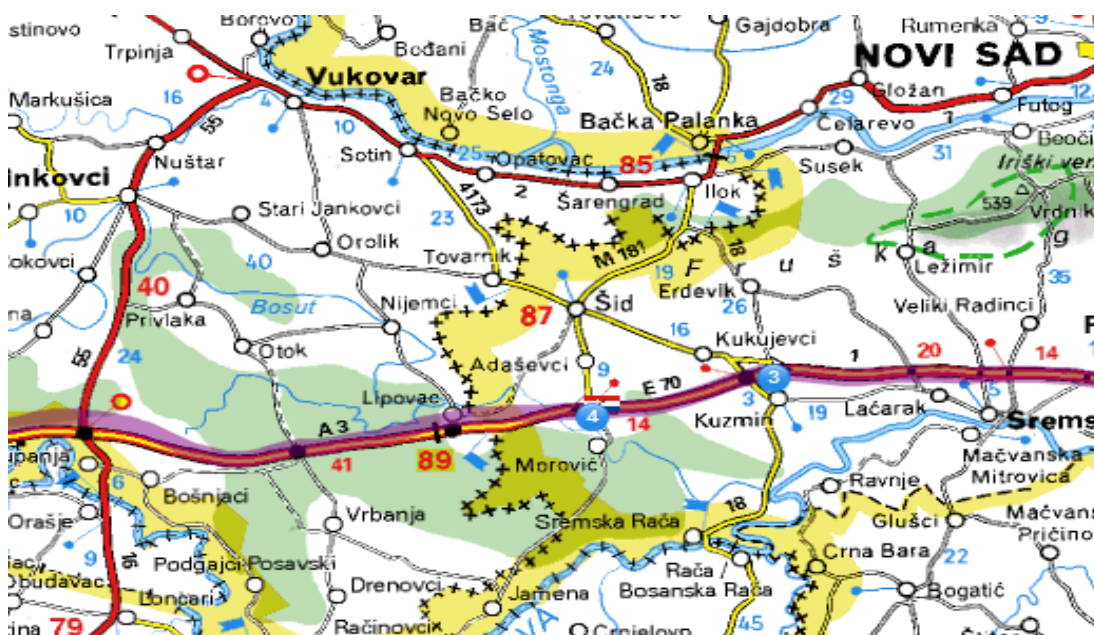
Naloženo z blagom in napolnjeno z gorivom tovorno vozilo čaka dovoljenje za začetek prevoza. Ko dovoljenje dobi, voznik začne proces prevoza 28. 10. 2010 ob 9. uri. Na naslednji sliki je prikazano mesto začetka prevoza.



Slika 17: Vranje – mesto odprave blaga

Vir: <http://www.viamichelin.com/>

Zaradi omejitev hitrosti je voznik v prvih 70 km peljal s povprečno hitrostjo 70 km/h. Naprej je peljal z maksimalno dovoljeno hitrostjo 90 km/h. Po 4,5 urah vožnje mora imeti voznik 45-minutni odmor. V tem času je prevozil približno 380 km, kar pomeni, da do mejnega prehoda Šid ostane še dobrih 60 km. Po prispetju na mejni prehod voznik zapelje na izvozni terminal zaradi izvoznega carinjenja. V tem procesu pooblaščen oseba potrdi, da je blago zapustilo Srbijo. To tudi pomeni, da je podjetje, ki izvažajo blago, oproščeno davka za to blago. Vozilo se nahaja na oddaljenosti 445 km od Vranja.



Slika 18: Mejni prehod med Srbijo in Hrvaško

Vir: <http://www.viamichelin.com/>

Po prispetju na hrvaško mejo zapelje na terminal za špedicijo. Tam uredi tranzitne papirje (T1). S temi opravki, če je vse v redu in ni zastojev na srbski in hrvaški meji, voznik izgubi približno 40 minut. Ob 15.40 nadaljuje pot skozi Hrvaško.

Po približno treh urah vožnje se iztečejo še 4 ure in pol neprekinjene vožnje. Takrat mora imeti voznik 11 ur neprekinjenega počitka. To pomeni, da mora ustaviti vozilo za naslednjih 11 ur. Do takrat je prevozil približno 260 km skozi Hrvaško. Ob 5.45 naslednjega dne voznik nadaljuje pot. Do meje s Slovenijo ostane še približno 70 minut vožnje. Na izhodu s Hrvaške dobi potrdilo, da je blago zapustilo Hrvaško.



Slika 19: Hrvaško-slovenska meja in slovensko-avstrijska meja

Vir: <http://www.viamichelin.com/>

Ura je 6.55, voznik je prevozil 805 km. Napoti se proti slovenski meji. Na slovenski meji opravi uvozno carinjenje blaga in s tem konča vse opravke v zvezi z blagom, razen obveznostih pri iztovu blaga naročniku v Kölnu. Če sta se naročnik in prodajalec zmenila, da se uvozno carinjenje blaga opravi v Kölnu ali s hišnim carinjenjem, voznik dobi tranzitno dokumentacijo za vožnjo do mesta carinjenja. S temi opravki voznik izgubi približno 30 minut časa. Vožnja skozi Slovenijo bo trajala približno 50 minut. Ob 8.15 voznik pride v Avstrijo.

Čez 2 uri oziroma ob 10.15 mora voznik zagotoviti ustrezno parkiranje vozila in imeti 45 minut odmora. Ker bo uporabil pravico do podaljšanja dnevne vožnje z 9 na 10 ur, bo vozilo ustavil šele ob 10.45; na 1080. kilometru od Vranja. To lahko naredi dvakrat na teden, vendar ne v dveh zaporednih dneh. Do meje z Nemčijo ostane še slabih 100 km.

Ob 11.30 voznik nadaljuje vožnjo. Po približno 70 minutah vožnje pride na mejo z Nemčijo. Skupaj prevoženih kilometrov je 1172. Ob 16.30 se mora voznik odpraviti na daljši odmor, ki mora trajati 11 ur. Do takrat je prevozil 1485 km, kar pomeni, da do cilja ostane še dobrih 330 km. Po enajstih urah počitka oziroma ob 3.30 nadaljuje svojo pot.



Slika 20: Köln – mesto dostave blaga

Vir: <http://www.viamichelin.com/>

Ob prihodu v Köln je ura 7.20, takrat tovornjak iz Vranja s pohištvom prihaja k vhodu v podjetje. Pri vhodu vpraša varnostnika o lokaciji skladišča z iztovorom te vrste blaga. Ob iztovarjanju mora biti prisoten zaradi morebitnih poškodb blaga ali pa sam opravi iztovarjanje vozila. Po končanem procesu iztovarjanja dobi potrdilo, da je blago dostavljeno. S tem je proces prevažanja pohištva v cestnem prometu končan.

DATUM	ČAS	LOKACIJA	OPRAVKI	RAZDALJA (km)
28. 10. 2010	9:00	Srbija – Vranje	začetek prevoza	0
28. 10. 2010	13:30	Srbija	45-minutni odmor	380
28. 10. 2010	14:15	Srbija	nadaljevanje prevoza	380
28. 10. 2010	15:05	Srbija – Šid	mejni prehod Srb–Hr	445
28. 10. 2010	15:40	Hrvaška	uvoz na Hrvaško	446
28. 10. 2010	18:45	Hrvaška	11-urni odmor	705
29. 10. 2010	5:45	Hrvaška	nadaljevanje prevoza	705
29. 10. 2010	6:55	Hrvaška	mejni prehod Hr–Slo	805
29. 10. 2010	7:25	Slovenija	vhod v Slovenijo	806
29. 10. 2010	8:15	Slovenija	mejni prehod Slo–A	866
29. 10. 2010	10:45	Avstrija	45-minutni odmor	1080
29. 10. 2010	11:30	Avstrija	nadaljevanje prevoza	1080
29. 10. 2010	12:40	Avstrija	mejni prehod Au–D	1172
29. 10. 2010	16:30	Nemčija	11-urni odmor	1485
30. 10. 2010	3:30	Nemčija	nadaljevanje prevoza	1485
30. 10. 2010	7:20	Nemčija – Köln	konec prevoza	1815

Tabela 1: Aktivnosti in postopki pri prevažanju blaga s cestnim transportom

4.2 IZRAČUN STROŠKOV PREVOZA

Osnovna delitev stroškov je na fiksne (stalne) in variabilne (spremenljive).

Fiksni stroški niso odvisni od obsega poslovanja in jih ima podjetje v kratkem obdobju, tudi če ne posluje. Takšni stroški so npr. najemnina, zavarovalnina, amortizacija v primeru časovnih metod amortiziranja, vzdrževanje vozila, registracije vozila, plače v okviru kolektivnih pogodb ipd.

Če primerjamo vse fiksne stroške in 8-odstotni zaslužek s številom prevoženih kilometrov letno, dobimo podatek, da imamo na en kilometer 0,7993 € fiksnih stroškov.

Planirana pot za prevoz blaga je v našem primeru dolga 1812 km. To pomeni, da so fiksni stroški za ta prevoz naslednji: **1815 km x 0,7993 = 1450.73 €**.

Variabilni stroški so odvisni od obsega poslovanja in z naraščanjem obsega poslovanja vedno naraščajo. V variabilne stroške se štejejo tudi tisti stroški, ki nastanejo pri prevozu blaga. Izračun teh stroškov je prikazan v naslednji tabeli.

Država	km	Poraba goriva v l	Poraba goriva v €	Cest.	Skupaj
Srbija	446	32.5 x 4.46 = 144.95	144.95 x 1.254 = 181.77	100	281.77 €
Hrvaška	359	32.5 x 3.59 = 116.67	116.67 x 1.254 = 146.3	75	221.3 €
Slovenija	60	32.5 x 0.6 = 19.5	19.5 x 1.254 = 24.45	30	54.45 €
Avstrija	307	32.5 x 3.07 = 99.77	99.77 x 1.254 = 125.11	110	235.11 €
Nemčija	640	32.5 x 6.4 = 208	208 x 1.254 = 260.83	95	355.83 €

Tabela 2: Stroški cestnin in porabe goriva (variabilni stroški)

V tabeli je prikazan poenostavljen izračun spremenljivih stroškov. Za povprečno porabo goriva smo vzeli 32,5 L, kolikor naj bi tovornjak potreboval za 100 prevoženih kilometrov. Za ceno goriva smo vzeli trenutno znano ceno, in sicer 1.254 €/l¹.

Skupni stroški goriva in cestnin znašajo 1148.46 €.

Če k izračunu osnovnih variabilnih stroškov dodamo še fiksne stroške podjetja, dobimo vsoto, koliko naj bi stal prevoz te količine blaga od Vranja do Kölna.

Fiksni stroški		Variabilni stroški		Skupaj
1450.73	+	1148.46	=	2599.19 €

Stroški prevoza za prevoz te količine tovora s pomočjo izbranega tovornjaka bodo okoli 2600 €. Ta prevoz naj bi trajal 22 ur in 50 minut aktivne vožnje. Koliko časa bo trajal prevoz, je odvisno predvsem od zastojev na mejnih prehodih, pri katerih je zelo pomembna kompletna in urejena dokumentacija.

5 ODPREMA POŠILJKE V ŽELEZNIŠKEM TRANSPORTU

Železniški transport je pomembna transportna panoga v transportnem sistemu vsake države. Med cestnim in železniškim transportom prihaja do velike konkurenčne tekme. V primerjavi s kontinentalnimi transportnimi nosilci ima železnica bistveno prednost v zmožnosti prevoza množičnega tovora. Zato se, v kolikor ni možen direktni rečni transport, z železnico prevažajo večje količine tovora na daljših razdaljah.

5.1 PREVOZNA POGODBA

Prevozna pogodba je sklenjena, ko pošiljatelj odda železnici pošiljko s tovrnim listom. Njen sprejem potrdi železnica s podpisom in odtisom žiga. S pogodbo o prevozu blaga se prevoznik zavezuje, da bo prepeljal blago do namembne postaje in ga izročil prejemniku, pošiljatelj pa, da bo za opravljen transport plačal prevozniku voznino.

5.2 IZBIRA VAGONA

O izbiri vrste železniškega vagona (odprt, zaprt, specialen) določa predvsem vrsta blaga.

Podatki o pošiljki

– Vrsta blaga:	leseno pohištvo
– Prostornina palete:	1,37 m ³
– Skupna teža palete:	120 kg
– Število tovorkov (palet):	33
– Višina palete (povprečno):	1570 mm

¹ http://www.transportal.si/cene_goriv_v_sloveniji.html, 20. 4. 2011

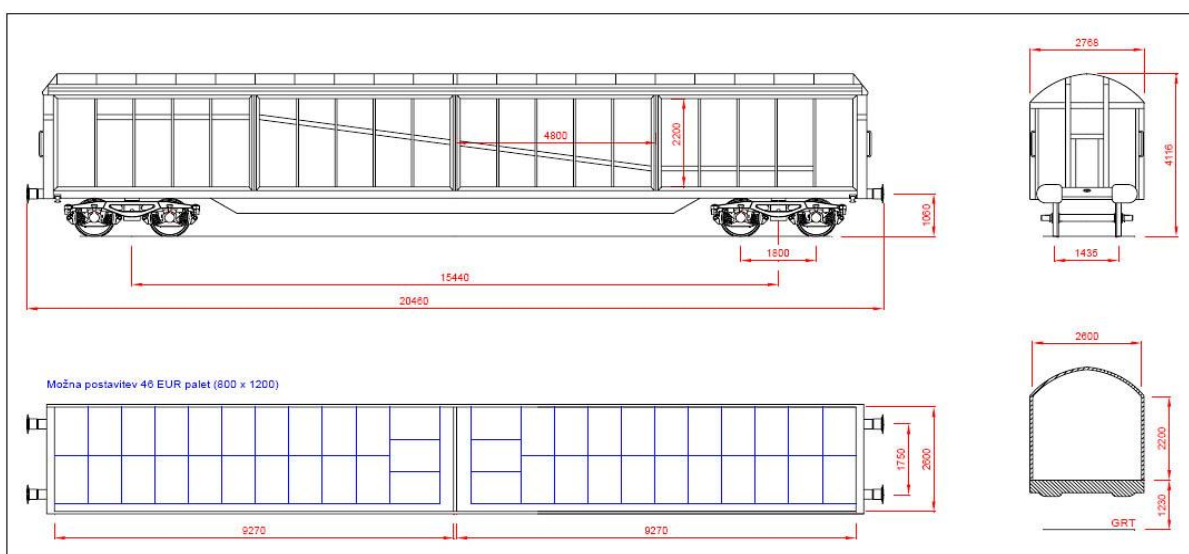
Zaradi relativno nizke teže blaga glede na prostornino, njegove občutljivosti na vlago in na fizične poškodbe je za prevoz te količine blaga najbolj primeren vagon tipa Habis.

5.3 LASTNOSTI VAGONA TIPa HABIS

Vagon tipa Habis je zaprt in ima premične bočne stranice, ki se odpirajo do polovice nakladalne površine vagona. Na sredini vagona je predelna stena.

Namenjeni so za prevoz:

- pohištva,
- paletiziranega blaga,
- posamičnih transportnih enot raznih oblik.



Slika 21: Železniški vagon tipa Habis

Vir: <http://www.slo-zeleznice.si/uploads/Vagoni-Habis-skica.jpg>

Serijski vagon		Habis
Številka vagona		275 0000-275 0109
Dolžina preko odbojnika	(m)	20.46
Nakladalna dolžina	(m)	18.54
Nakladalna širina	(m)	2.66
Nakladalna površina	(m ²)	49.30
Prostornina vagona	(m ³)	113.40
Število osi		4
Razdalja med osmi	(m)	17.24
Število vrat		8
Nakladalna širina vrat	(m)	4.81
Nakladalna višina vrat	(m)	2.20
Največja širina odprtih vrat	(m)	9.42
Št. pregrad v vagonu		40
Masa vagona	(t)	26.50
Dovoljena teža	(t)	37.50

Tabela 3: Tehnične karakteristike vagona Habis

5.4 SPREMNA DOKUMENTACIJA

Račun, dobavnica
Tovorni list v železniškem prometu – CIM
Tranzitna carinska deklaracija – T1
Uvozna carinska deklaracija

Račun, dobavnica

Račun je obvezen, saj se z njim potrjuje validnost blaga. Običajno blago spremlja še dobavnica.

Tovorni list v železniškem prometu – CIM

Tovorni list je dokaz, da je bila sklenjena pogodba med naročnikom prevoza (pošiljateljem) in prevoznikom. Pošiljatelj vpiše podatke, kot so: kraj namembne postaje, naslov prejemnika, podatki o pošiljki (vrsti in količini blaga), posebne izjave (na primer o ravnanju s pošiljko).

Vrsto pošiljke in način prevoza določi pošiljatelj z izbiro ustreznega obrazca tovarnega lista. Zakon o prevoznih pogodbah v železniškem prometu ga imenuje vozni list. Brez izročitve tega lista prevozna pogodba ne more niti nastati. Torej je izpolnitev voznega lista obvezna.

V našem primeru prevoza tovorni list izpolni pošiljatelj, Simpošped v Vranju. Ko se pošiljka razloži v carinsko skladišče v Kölnu, se zaključi tudi tovorni list CIM. Dvojniki tovarnega lista izda odpravna postaja pošiljatelju in služi kot dokaz o predaji pošiljke prevozniku in kot potrdilo o plačanih prevoznih stroških.

Tovorni list CIM velja v tem primeru kot prevozna listina in hkrati kot carinski dokument. S tem ko je CIM potrjen, se blago zavede v skladiščne dokumente kot carinska pošiljka. Ves čas, ko je blago v skladišču, velja, da je pod carinskim nadzorom.

Tranzitna carinska deklaracija – T1

Da bi se lahko neskupnostno blago prevažalo znotraj Evropske skupnosti, ne da bi bilo treba plačati uvozne dajatve ter uporabiti ukrepe trgovinske politike, se uvede v postopek zunanjega tranzita postopek T1. Postopek T1 se uporabi, če gre za neskupnostno blago v tranzitu znotraj Evropske skupnosti. Neskupnostno blago je carinsko blago, ki je podvrženo carinskim postopkom.

Uvozna carinska deklaracija

V tem primeru se v namembnem kraju izdelava uvozna carinska deklaracija, na podlagi katere carinska izpostava v Kölnu opravi uvozno carinjenje.

5.5 POSTOPKI

V odpremi postaji pošiljatelj naroča vagon in si po predpisu sam naklada. V tem primeru je dolžnost določenih prometnih operativnih služb, da pravočasno omogočijo potrebno število vagonov za natovor. Pred predajo blaga na prevoz mora pošiljatelj predložiti postaji podpisani tovorni list z vpisano namembno postajo.

Na naslednji sliki je prikazan satelitski pogled na industrijski tir podjetja Simpo. Ta je zelo pomemben zaradi manjšega števila manipulacij in s tem manjše možnosti, da pride do poškodbe blaga, posledično pa so tudi stroški prevoza manjši.



Slika 22: Satelitski prikaz industrijskega tira podjetja Simpo

Vir: <http://maps.google.si/maps?hl=sl&tab=w1>

V primeru odhoda vlaka v tujino železnica pisno predloži seznam vagonov, kar predstavlja železniški dokument. Seznam vsebuje podatke o številki vagona, teži in vrsti blaga ter namembni železniški postaji in mora imeti priložene listine. Poleg tega pa je vpisan še namembni carinski organ.

Pri odpremljanju pošiljke kot v našem primeru se transportna veriga začne in konča v Vranju. Najprej se izvaja nakladanje paletiziranega pohištva na železniško transportno sredstvo, in sicer na industrijskem tiru podjetja Simpo. Potem se pelje do proste cone v Nišu, kjer se opravi izvozno carinjenje blaga. Sledi prevoz pohištva do namembnega kraja oziroma do železniške postaje v Kölnu. Tukaj se blago s pomočjo viličarja začasno skladišči, zatem se naloži na tovornjak in pelje naprej k naročniku.

Proces	Mesto realiz.	Tehnologija	Čas	Cena
Najkladanje	Vranje	Viličar	0.5 h	0 €
Prevoz	Vranje–Niš	Železnica	4 h	100 €
Carinjenje	Niš	/	1 h	0 €
Prevoz	Niš–Šid	Železnica	12 h	250 €
Ranžiranje	Šid	Železnica	5 h	/
Prevoz	Šid	Železnica	2 d	1100 €
Prekladanje	Köln	Viličar (v skladišče)	0.5 h	50 €
Prekladanje	Köln	Viličar (v tovornjak)	0.5 h	50 €
Prevoz	Köln	Vlačilec + polprikolica	1.5 h	120 €
Iztovor	Köln	Viličar	1 h	50 €
		Skupaj	3 d 2 h	1720 €

Tabela 4: Aktivnosti in postopki pri prevažanju blaga z železnico (prilagojeni podatki)

Prometna hitrost tovornih vlakov je večja kot pri potniških vlakih, saj se ne ustavljajo tako pogosto, vendar tovorni vlaki porabijo veliko časa za natovarjanje blaga. V izračunu v tabeli zgoraj smo uporabil čas, ki je potreben za natovor 33 palet blaga. Glede na to, da v en tak vagon lahko naložimo 46 palet in da je lahko 20 in več vagonov, natovarjanje vlaka lahko traja in več ur. Zaradi tega bi prevoz blaga od Vranja do Kölna trajal 4 ali več dni.

6 PRIMERJAVA OBEH NAČINOV ODPREME POHIŠTVA

Na podlagi primerjave obeh načinov prevoza se bo pošiljatelj lažje odločil, katerega bo izbral.

Primer	Cesta	Železnica
Cena prevoza	2600 €	1720 €
Transportni čas	56 h	> 74 h

Tabela 5: Primerjava cen in transportnega časa

Razlike med ceno in hitrostjo transporta niso posebej velike, če primerjamo tudi varnost in hitrost opravljenega prevoza.

Če primerjamo ta dva načina prevoza glede varnosti, se veliko bolj izplača prevoz s cestnim transportom, saj je v drugem primeru veliko več manipulacij (nakladanje, razkladanje) in je več možnosti, da pride do poškodbe blaga.

Cenovna razlika med tema dvema primeroma je slabih 900 €. Ostane le še vprašanje, koliko časa imamo za dostavo. Če tega ni prav veliko in bi nam zamuda povzročila veliko škode, je bolje, da ga opravimo s cestnim transportom. V nasprotnem primeru, če nam časa ne bi primanjkovalo, nam ostane možnost, da blago pošljemo po železnici, saj s tem lahko prihranimo denar.

Ne glede na višje stroške prevoza se v praksi se to blago vedno prevažata s cestnim transportom. Zaradi svojih prilagodljivih lastnosti, manj manipulacij pri prevozu in

relativno velike hitrosti prevažanja je cestni transport še vedno številka ena pri prevozu blaga na krajših razdaljah.

7 ZAKLJUČEK

Prometno podjetje mora spremljati razvoj panoge in konkurence, da bi zagotovilo dolgoročno uspešnost poslovanja. Zaradi introvertiranosti prometnih podjetij, ki se ukvarjajo s ponudbo prometnih storitev, je izredno težko pridobiti realne in uporabne podatke, kar otežuje analiziranje stanja in zmanjšuje natančnost dobljenih rezultatov.

Prometna podjetja se morajo za svoje preživetje in razvoj nenehno prilagajati spremembam okolja. Pri tem je potrebno poudariti, da postajajo spremembe v poslovnem okolju vse bolj kompleksne in intenzivne. Predvsem dinamika sprememb zahteva od prometnih podjetij, da v ospredje ponovno postavljajo vprašanje lastne učinkovitosti in uspešnosti. To je odvisno tudi od uvajanja novih storitev.

Za Slovenijo promet predstavlja med vsemi gospodarskimi panogami največjo možnost razvoja in pomembno mednarodno tržno menjavo kot tako. Promet je sam po sebi širok pojem, saj je razdeljen na številne prometne veje. Prometni veji, ki ju obravnava diplomska naloga, sta železniški in cestni promet, in predstavljata jedro naloge.

Oba načina prevoza imata svoje prednosti in slabosti. Vsako podjetje, ki se ukvarja s prevozom tovora, ima za cilj čim bolj izkoristiti prednosti izbranega prevoza in zmanjšati svoje stroške, večina pa se jih ne ozira na vplive, škodljive za okolje.

Promet narašča iz dneva v dan. Ceste so nasičene s potniškim in tovornim prometom. Pojavljajo se zastoji na cestah, zamude, število nesreč se povečuje, kakor tudi poraba energije in zemljišč. Vsi ti dejavniki pa negativno vplivajo na okolje in ljudi, kar ima za posledico visoke stroške, ki jih moramo nositi vsi. Zato so se pojavile potrebe po preusmeritvi tovora s ceste na železnico.

V diplomski nalogi smo spoznali, da prevoz blaga ni le »naročeno–dobljeno«, temveč zahtevna naloga s številni opravljenimi in problemi od naročila do prispetja blaga.

LITERATURA

1. Požar, D. (1978). *Mednarodni transport s transportnim zavarovanjem*. Maribor: Visoka ekonomsko-komercialna šola.
2. Zelenika, R. (1985). *Međunarodna špedicija*. Pula: Istarska naklada.
3. Žohar, F. (2005). *Logistika in transport*. Celje: Visoka komercialna šola.

ZAPISKI

1. Bešter, M. (2009): Zapiski predavanj iz predmeta tehnologija prometa.
2. Kajtezović Knez, D. (2008). Zapiski predavanj predmeta špedicija.
3. Pridobljeno gradivo iz »SIMPO a.d., Vranje.

SPLETNE STRANI

1. <http://www.simpo.co.rs/category/view/13>, 20. 3. 2011
2. http://www.tnt.com/express/sl_si/site/home/support/paperwork_and_packaging/useful_packaging_tips/pallets.html, 18. 2. 2011
3. <http://www.viamichelin.com/>, 8. 4. 2011
4. <http://www.google.si/search?tbm=isch&hl=sl&source=hp&biw=1399&bih=793&q=actros&gbv=2&aq=f&aqi=q5&aql=&oq=>, 8. 4. 2011
5. <http://www.slo-zeleznice.si/uploads/Vagoni-Habis-skica.jpg>, 11. 5. 2011
6. http://www.transportal.si/cene_goriv_v_sloveniji.html, 20. 4. 2011
7. <http://maps.google.si/maps?hl=sl&tab=w/>, 10. 4. 2011

KAZALO TABEL

<i>Tabela 1: Aktivnosti in postopki pri prevažanju blaga s cestnim transportom</i>	18
<i>Tabela 2: Stroški cestnin in porabe goriva (variabilni stroški)</i>	18
<i>Tabela 3: Tehnične karakteristike vagona Habis</i>	20
<i>Tabela 4: Aktivnosti in postopki pri prevažanju blaga z železnico (prilagojeni podatki)</i>	23
<i>Tabela 5: Primerjava cen in transportnega časa</i>	23

KAZALO SLIK

<i>Slika 1: Naročilnica</i>	2
<i>Slika 2: Tabure Duse</i>	3
<i>Slika 3: Tabure Kubo</i>	3
<i>Slika 4: Tabure Pariška noč</i>	4
<i>Slika 5: Miza Pariška noč</i>	4
<i>Slika 6: Dimenzije euro palete, maksimalna višina in nosilnost</i>	5
<i>Slika 7: Paleta XY – zgoraj</i>	5
<i>Slika 8: Paleta XY – spredaj</i>	6
<i>Slika 9: Paleta YZ – zgoraj</i>	6
<i>Slika 10: Paleta YZ – spredaj</i>	7
<i>Slika 11: Paleta L</i>	8
<i>Slika 12: Prevozna pot</i>	9
<i>Slika 13: Splošna oblika naloga za prevoz blaga</i>	10
<i>Slika 14: Račun za naročeno blago</i>	12
<i>Slika 15: Izbrano prevozno sredstvo (osnovne lastnosti)</i>	13
<i>Slika 16: Razporeditev palet v tovornem vozilu</i>	14
<i>Slika 17: Vranje – mesto odprave blaga</i>	15
<i>Slika 18: Mejni prehod med Srbijo in Hrvaško</i>	16
<i>Slika 19: Hrvaško-slovenska meja in slovensko-avstrijska meja</i>	16
<i>Slika 20: Köln – mesto dostave blaga</i>	17
<i>Slika 21: Železniški vagon tipa Habis</i>	20
<i>Slika 22: Satelitski prikaz industrijskega tira podjetja Simpo</i>	22