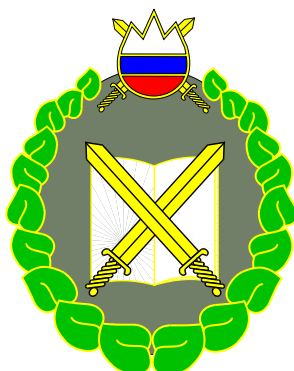


**ŠOLA ZA ČASTNIKE
21. GENERACIJA
SPECIALIZACIJA PEHOTA**

ZAKLJUČNA NALOGA

**PREMIK MOTORIZIRANEGA VODA SKOV 8X8 NA KRIZNO
OBMOČJE MEDNARODNIH OPERACIJ**



Kandidat, slušatelj:

desetnik

Darko Rudolf

Mentor:

stotnik

Aleš Kunstelj

Somentor:

štabni vodnik

Stanko Jurkovič

Maribor, avgust 2010



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OBRAMBO
Slovenska vojska
Poveljstvo za doktrino, razvoj,
izobraževanje in usposabljanje
Šola za častnike

Številka:
Datum:

ZAKLJUČNA NALOGA

PREMIK MOTORIZIRANEGA VODA SKOV 8X8 NA KRIZNO OBMOČJE MEDNARODNIH OPERACIJ

Kandidat, slušatelj:	desetnik	Darko Rudolf
Mentor:	stotnik	Aleš Kunstelj
Somentor:	štabni vodnik	Stanko Jurkovič

Maribor, avgust 2010

POVZETEK

Zaradi povezav v mednarodne organizacije se vse sodobne vojske iz dneva v dan srečujejo s problemom premikanja transporta oziroma logistike na oddaljena območja mednarodnih operacij. Logistični pristopi in rešitve so zelo različni predvsem zaradi različnih lastnih zmožnosti in sposobnosti prenosa opreme in vojakov posamezne države, kot tudi zaradi pogostosti potreb po tovrstnih logističnih rešitvah in nenazadnje tudi od velikosti in povezanosti posameznih ključnih strateških partnerjev.

V zaključni nalogi so predstavljene možne oblike in tehnike premikanja - transporta SKOV 8X8 na območja mednarodnih operacij v okviru lastnih sposobnosti slovenske vojske za premik vozil in ob pomoči strateških partnerjev. Težišče preučevanja je na tehnikah premikanja z različnimi načini tehničnih in transportnih sredstev predvsem glede na razdaljo do območja mednarodnih operacij. Pri tem moram poudariti, da je ključni dejavnik pri izbiri načina premika – transporta varnost SKOV 8X8, hitrost premika in nenazadnje tudi cena takega premika.

Ključne besede: oklepno vozilo SKOV 8X8, tehnika premikanja, način premika, varnost premika

SUMMARY

Due to connecting with international organisations, all modern armies regularly face the problem of transport and logistics movement to distant territories of international operations. Individual logistic approaches and solutions differ greatly, especially because each country has different conditions and capabilities of transferring the equipment and their soldiers. What is more, in some countries the need for such logistic solutions arises frequently while in others very rarely. Also, the size and connection of some key strategic partners play an important role as well.

The present account presents possible forms and techniques of transporting SKOV 8X8 to international operations territories within Slovene army's own abilities of moving the vehicles and with the help of strategic partners. The focus of study is on movement techniques with different technical and transport means especially regarding the distance to territories of international operations. It should be emphasized here that the key factors in choosing the means of transport are the safety of SKOV 8X8, the speed of movement and also the cost of such movement.

Key words: armoured vehicle SKOV 8X8, movement technique, means of movement, movement safety

1 UVOD.....	1
1.1 IZHODIŠČA ZAKLJUČNE NALOGE.....	1
1.2 NAMEN IN CILJ RAZISKAVE.....	1
1.3 METODE DELA.....	2
1.4 STRUKTURA ZAKLJUČNE NALOGE.....	2
2 OSNOVNI PODATKI O VOZILU SKOV 8X8.....	3
2.1 PRIPRAVA, NATOVARJANJE IN RAZTOVARJANJE SKOV 8X8.....	4
3 TRANSPORTNI SISTEMI.....	6
3.1 DELOVANJE VOJAŠKE LOGISTIKE V SLOVENSKI VOJSKI.....	6
3.1.1 Organizacija transportov.....	6
3.1.2 Splošno o premikih in transportih.....	6
3.1.3 Dokumentacija ki spremlja izvedbo premika.....	7
3.1.4 Načrtovanje konvoja.....	11
3.2 KOPENSKI-CESTNI PREVOZ.....	11
3.2.1 Največje mere in mase ter z njimi povezane značilnosti cestnih vozil.....	12
3.2.2 Tovorna transportna sredstva.....	12
3.2.3 Označevanje, priprava in opremljanje motornih vozil za izvedbo premika.....	13
3.3 ŽELEZNIŠKI PREVOZ.....	15
3.3.2 Železniški profil.....	16
3.3.3 Nakladalni profil za kombinirani transport.....	16
3.3.3.1 Oprtni sistem prevoza – huckepack.....	16
3.3.3.2 Vrste oprtnega sistema transporta.....	16
3.4 LADIJSKI PREVOZ.....	17
3.5 ZRAČNI PREVOZ.....	18
3.5.1 Delitev transportnih sredstev v zračnem transportu.....	19
3.6 SPREJEMANJE TRANSPORTNIH ODLOČITEV.....	19
4 NAČINI TRANSPORTA.....	21
4.1 SAMOSTOJNI PREMIK ENOTE.....	21
4.2 PREVOZ ENOTE PO CESTI.....	21
4.3 PREVOZ ENOTE PO ŽELEZNICI.....	22
4.4 PREVOZ ENOTE PO MORJU.....	22
4.5 PREVOZ ENOTE PO ZRAKU.....	23
4.6 PRIMER PREVOZA VODA SKOV 8X8 NA KRIZNO OBMOČJE MEDNARODNIH OPERACIJ V AFGANISTAN.....	24
4.7 VZDRŽEVANJE.....	26
5 ZAKLJUČEK.....	27
LITERATURA.....	29
VIRI.....	29
KAZALO SLIK.....	30
UPORABLJENE KRATICE.....	31
PRILOGA POSTOPEK NAČRTOVANJA KONVOJA.....	32
IZJAVA O AVTORSTVU.....	52

1 UVOD

Spreminjanje varnostnega okolja v Evropi je imelo močan vpliv tudi na preoblikovanje oboroženih sil, ki je usmerjeno k precejšnjemu zmanjšanju finančnih sredstev in števila aktivnih sil hkrati pa zagotavljanju večje mobilnosti, prilagodljivosti in učinkovitosti. Vse te naloge predstavljajo za vojaško logistiko nove in velike izzive. Da bi uspešno podpirala operativne vojaške enote, mora biti tudi sama zgrajena na enakih kriterijih, poleg tega mora biti še ekonomična. K oblikovanju učinkovite in ekonomične vojaške logistike lahko prispevajo izkušnje in sodobne rešitve poslovne (podjetniške) logistike, treba jih je samo prilagoditi vojaškim logističnim sistemom.

S povezovanjem Slovenske vojske v mednarodne organizacije, zveze in partnerstva za mir smo se vse pogosteje in močnejše začeli srečevati z logističnimi problemi v zvezi s premiki lastnih sredstev in ljudi na območja mednarodnih operacij. S selitvijo teh območij iz naše neposredne bližine (Bosna in Kosovo) na območja bližnjega vzhoda (Afganistan), so se te logistične operacije zelo zapletle in postale kompleksne. Seveda ne smemo spregledati tudi dejstva, da se logistično gledano, zadeva zakomplicira tudi s prevzemanjem vse večjih odgovornosti na teh območjih mednarodnih operacij, ki imajo za posledico predvsem to, da je Slovenska vojska primorana na ta območja prepeljati tudi nova tehnična sredstva, kot je SKOV 8X8, s katerimi bo lahko učinkoviteje in predvsem varneje opravljala zaupane naloge.

V svoji nalogi se bom osredotočil na probleme pri organizaciji premikov enot na območja mednarodnih operacij, ki jih Slovenska vojska prevzema v okviru mednarodnih organizacij, zvez in partnerstev za mir. Ne bom se ukvarjal z zmožnostmi in sposobnostmi SKOV 8X8 na teh operacijah. Moja naloga bo usmerjena v čim kvalitetnejši in učinkovitejši prevoz - transport sredstev na omenjena območja mednarodnih operacij. Poleg prevoza samih vozil bom opisal tudi problem tehničnega vzdrževanja in servisiranja enot na območjih mednarodnih operacij ter s tem povezan problem oskrbe in zagotavljanja z rezervnimi deli.

Vozilo SKOV 8X8 po svojih dimenzijah, predvsem širina, višina in teža, spada v izredne prevoze, zato je organizacija premika takega vozila na večjih razdaljah zelo kompleksna in komplicirana zadeva. Največji problem predstavlja izbira prevoznega sredstva ob predpostavki, da želimo SKOV 8X8 prepeljati ob minimalnih oziroma čim manjših stroških na območje mednarodnih operacij.

1.1 IZHODIŠČA ZAKLJUČNE NALOGE

Tema zaključne naloge je premik motoriziranega voda SKOV 8X8 na krizno območje mednarodnih operacij. Za to temo sem se odločil, ker predstavlja tak premik velik logistični problem za Slovensko vojsko, poleg tega pa tudi finančni zalogaj. Izhodišče je optimalizirati stroške premika voda vozil glede na oddaljenost območja mednarodnih operacij v povezavi s hitrostjo in varnostjo premika.

1.2 NAMEN IN CILJ RAZISKAVE

Namen raziskave je opisati možne načine premika voda vozil SKOV 8X8 na območje mednarodnih operacij glede na oddaljenost operacij v povezavi z varnostjo, hitrostjo in ceno

premika. Predstavil bom pravila in omejitve, ki jih posamezni način premika pogojuje glede na to, da gre za prevoz oziroma premik tovora izrednih dimenzij. Moj osnovni namen je opozoriti na probleme pri premiku take skupine vozil na območje mednarodnih operacij in poiskati optimalne rešitve za ta logistični problem.

1.3 METODE DELA

Pri zbiranju virov za zaključno nalogo sem se osredotočil na dejstva, ki bi mi omogočila doseganje ciljev zaključne naloge. Metode družboslovnega raziskovanja, ki sem jih uporabil, se med seboj prepletajo, vključil sem pa naslednje.

Analiza sekundarnih virov mi je predstavljala osnovno podlago, saj sem se pri delu osredotočil predvsem na posamezne knjige in tehnične podatke o posameznih prevoznih sredstvih in tudi samega SKOV 8X8. Pri analiziranju zakonov sem vključil **analizo primarnih virov**.

Pri teoretičnih konceptih zaključne naloge sem med raziskovalnimi metodami največ uporabil **opisno oziroma deskriptivno metodo**, s katero sem predstavil tehnike premika vozil na območje mednarodnih operacij.

Vključil sem tudi nekatere podatke, pridobljene z udeležbo na predavanjih v času šolanja na Šoli za častnike ter nekaj **internetnih virov**.

1.4 STRUKTURA ZAKLJUČNE NALOGE

V prvem delu zaključne naloge je podana uvodna predstavitev tematike in predstavljen sam namen in cilj naloge.

V drugem delu na splošno predstavim pomembnejše osnovne podatke o vozilu SKOV 8X8, ki lahko vplivajo na izbiro metode in sredstev premika na območje mednarodnih operacij.

V tretjem delu predstavim osnovno delitev prometa ter možne variante premika - transporta voda vozil SKOV 8X8 na območja mednarodnih operacij.

V četrtem delu predstavim optimalne variante premika - transporta voda vozil SKOV 8X8 na območje mednarodnih operacij glede na oddaljenost od Slovenije.

V zaključku so povzete najpomembnejše ugotovitve in predstavitev mojih pogledov na tematiko premika voda vozil SKOV 8X8 na območja mednarodnih operacij.

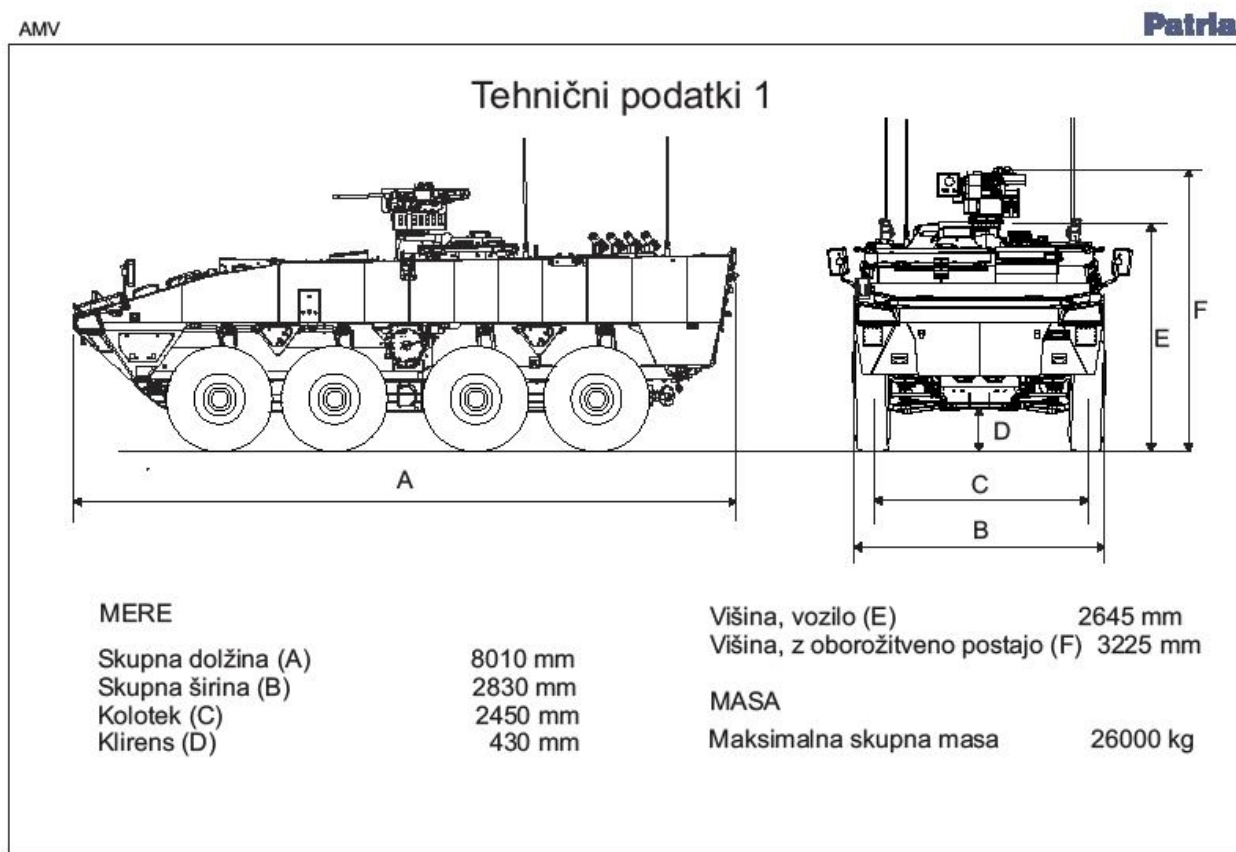
2 OSNOVNI PODATKI O VOZILU SKOV 8X8

Osnovni podatki, ki so pomembni za načrtovanje vsakega premika vozila SKOV 8X8 izven vojašnice ali vadišča so:

- širina vozila,
- višina vozila,
- teža vozila,
- hitrost vožnje po utrjenem cestišču in
- operativni doseg vozila (radij delovanja).

Ti podatki oziroma dimenzije vozila so ključnega pomena pred vsakim načrtovanjem premika, saj je vsak premik tega vozila tretiran kot izredni prevoz.

Vozilo na utrjenem vozišču doseže hitrost 100 km/h in ima radij delovanja 700 km, kar je pomemben podatek pri samostojnih premikih vozila, predvsem v Sloveniji.



Vir: SKOV PATRIA 8×8, tehnični podatki 1 (2008)

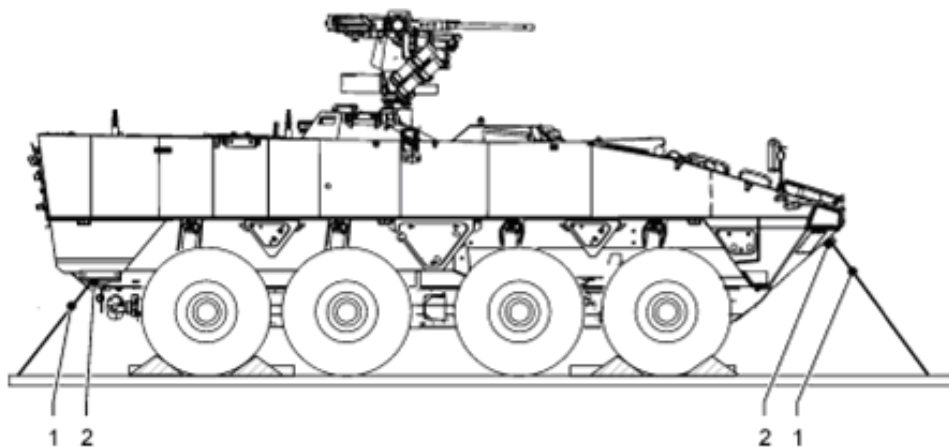
Slika1: Tehnični podatki SKOV 8X8

2.1 PRIPRAVA, NATOVARJANJE IN RAZTOVARJANJE SKOV 8X8

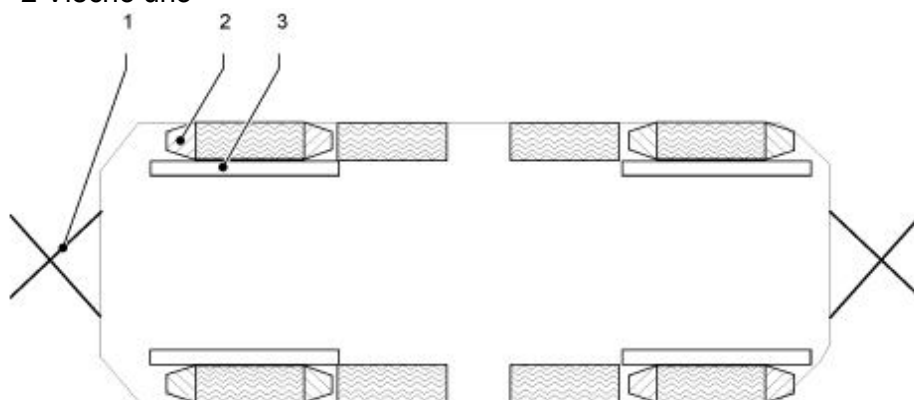
Tovor (SKOV 8x8) mora biti na transportno sredstvo nameščen skladno s tehničnimi zahtevami prevoznega sredstva in zahtevami prevoznika. Vozniki in SKOV 8x8 morajo biti pred operacijo natovarjanja oziroma raztovarjanja ustrezno pripravljene, seznanjeni z vsemi navodili in tehničnimi podrobnostmi natovarjanja oziroma raztovarjanja s strani prevoznika, kar pomeni:

- nameščanje vozila na prevozno platformo točno na določeno mesto (skladno z navodili prevoznika ali skrbnika za tovor),
- fiksiranje vozila z zalaganjem koles (skladno z navodili prevoznika ali skrbnika za tovor),
- vezanje vozila s pomočjo spon in verig za nakladalno platformo, tla ... (skladno z navodili prevoznika ali skrbnika za tovor).

Zahtevno operacijo natovarjanja oziroma raztovarjanja SKOV 8x8 se izvaja z izkušenim in izurjenim voznikom in pod vodstvom izkušenega poveljnika (ali skrbnika za tovor).



- 1 Veriga
- 2 Vlečno uho



- 1 Verige
- 2 Zagozde za kolesa
- 3 Deske, ki preprečujejo bočno premikanje

Slika 2: Pritrjevanje SKOV 8x8

Ne glede na način transporta, razen pri samostojnem premiku vozil, je zelo pomembno, da upoštevamo nekaj varnostnih zahtev. Te zahteve so:

- Zagotovite, da je med transportom pribor vozila primerno pritrjen, s tem preprečite nepotrebne poškodbe vozila in opreme v njem, do katerih bi lahko prišlo med transportom.
- Ko zapeljete vozilo na transportno ploščad, mora biti aktivirana vzdolžna diferencialna zapora.
- Najmanjša oddaljenost vozila od tal se lahko spremeni, ko se hidravlični oporniki ohladijo, zaradi česar se zrahljajo povezovalne verige, zato je potrebno vsake toliko časa preveriti napetost povezovalnih verig in jih po potrebi dodatno napeti.
- Ko vozilo privezujete, ne pripnite verige naravnost navzdol iz vlečnega ušesa na transportno ploščad, temveč pod kotom in verige naj se križajo, ker s tem pridobimo na bočni stabilnosti vozila, to je pomembno predvsem pri vožnji v ovinek. Na notranji strani pnevmatik na tla pričvrstite deske, ki preprečujejo bočno premikanje vozila, in s tem še povečajte varnost prevoza.

Postopki, ko vozilo zapeljete na transportno ploščad, si naj sledijo po naslednjem vrstnem redu:

1. Vozilo zapeljite na transportno ploščad.
2. Izključite glavno stikalo vozila.
3. Privežite vozilo na transportno ploščad iz sprednjih in zadnjih obročev z 2 verigama (1) na vsakem koncu, verigi pripnite križema, če se da.
4. Vozilo lahko privežete tudi tako, da privežete trakove na spodnje ročice obese na sprednji in zadnji premi. V tem primeru sprememba najmanjše oddaljenosti od tal ne povzroči zrahljanja trakov.
5. Kolesa podprite z zagozdami in deskami, če je možno. Če uporabite zagozde in deske, jih pritrdite na transportno ploščad.
6. Aktivirajte ročno zavoro.
7. Med transportom redno kontrolirajte napetost verig in jih napnite, če je potrebno.

3 TRANSPORTNI SISTEMI

3.1 DELOVANJE VOJAŠKE LOGISTIKE V SLOVENSKI VOJSKI

Delovanje vojaške logistike se uresničuje preko šestih medsebojno povezljivih in soodvisnih logističnih funkcionalnih področij (Koncept preoblikovanja vojaške logistike, 2003 : 20):

- oskrbovanje,
- premiki in transporti,
- vzdrževanje materialnih sredstev,
- zdravstvena oskrba,
- vojaška infrastruktura,
- finančna zagotovitev.

Funkcionalna področja so sestavljena iz dejavnosti, te pa iz posameznih ukrepov in postopkov.

3.1.1 Organizacija transportov

Organizacija transportov zajema:

- Zagotavljanje zadostnih transportnih kapacitet za strateške, operativne in taktične premike;
- Zagotavljanje sredstev za manipulacijo s tovorom v zadostnih količinah;
- Organizacijo in postopke za delo na nakladalnih in razkladalnih mestih;
- Zagotavljanje usposobljenosti za izvajanje transportov v skladu z veljavno zakonodajo.

Transportne kapacitete so zmogljivosti za izvajanje transporta blaga in oseb. Izražajo se kot nosilnost v težinski ali prostorninski meri ter služijo kot osnova za izračun načrtovanja transporta določenih količin tovora (blaga in oseb). Transportne kapacitete so pripadajoča vozila po formaciji namenjena za prevoz oseb, vojaške opreme, vleko ali prevoz oborožitve, evakuacijo poškodovanih sredstev ter zdravstveno evakuacijo.

Zaradi ekonomičnosti in učinkovitosti je za organizacijo transportov potrebno kopiciti transportne zmogljivosti v določenem času na določenem mestu. To mora potekati tako, da se lahko transportne zmogljivosti dekoncentrirajo zaradi koriščenja na celotnem območju delovanja, in se istočasno zadovoljijo potrebe večjega števila enot SV in drugih uporabnikov transportnih zmogljivosti ter storitev. Omogočeno mora biti hitro združevanje manjših transportnih enot v večje in obratno.

3.1.2 Splošno o premikih in transportih

Premiki in transporti so dejavnosti, ukrepi in postopki, s katerimi se zagotavlja načrtno koriščenje prometnic, urejen premik kolon in vozil ter ekonomično koriščenje razpoložljivih transportnih kapacitet.

Funkcionalno področje premikov in transportov zajema naslednje dejavnosti:

- delovanje voznega parka,
- premike,
- transporte,

- nadzor in koordinacijo.

Delovanje voznega parka so postopki in ukrepi za organiziranje in zagotavljanje transportnih sredstev ter ohranjanje transportnih zmogljivosti.

Premik je del vojaškega delovanja s katerim zagotavljamo spremembo lokacije sredstev in oseb. Za premik so potrebna transportna sredstva, sredstva za manipulacijo s tovorom, infrastruktura ter informacijska podpora za načrtovanje in spremljanje premikov. Uspešnost premikov je odvisna od postopkov načrtovanja, organiziranja, izvajanja in kontrole premikov.

Transport je način premikanja sil in blaga. Zajema postopke in ukrepe ter sredstva vključno z napravami za rokovanje z gorivom za premik iz enega na drugo mesto.

Nadzor in koordinacija so načrtovalni in drugi organizacijski postopki in ukrepi za zagotavljanje učinkovitosti premika ter neprekinjenosti delovanja med premeščanjem blaga in osebja.

Premik je lahko strateški, operativni ali taktični. Strateški premik je premik lastnih ali zavezniških sil na večjih razdaljah, bodisi med vojskovališči, regijami ali izven območja zavezniške odgovornosti. Strateški premik se glede na časovno dopustnost in zmožnosti izvaja prioriteto s kopenskimi transportnimi sredstvi, nato s pomorskimi in na koncu z zračnimi transportnimi sredstvi. Operativni premik je premik lastnih ali zavezniških sil znotraj RS na operativni smeri ali območju. Taktični premik je premik lastnih ali zavezniških sil na območju delovanja.

3.1.3 Dokumentacija ki spremlja izvedbo premika

Naloge in pogoji, katere je potrebno izpolniti pred odhodom na misijo:

- zagotovitev sredstev v FN, kar je v pristojnosti GŠSV,
- zagotovitev prerazporeditve finančnih sredstev, pav tako v pristojnosti GŠSV,
- dopolnitev finančnega načrta, kar je v pristojnosti PSSV,
- izvedba postopkov opremljanja z nestandardnimi sredstvi zagotovi GŠSV,
- priprava sporazuma o strateškem transportu je v pristojnosti GŠSV,
- sklepanje pogodb o logistični zagotovitvi v območju delovanja, kar je v pristojnosti GŠSV,
- dopolnitev z manjkajočimi sredstvi zagotovi PSSV in konkretna enota SV,
- priprava oborožitve, vozil, MS (sodelujoča enota SV, Tehnični zavod),
- naročilo sredstev za izvedbo transporta, kot so palete, zaboji, kar je v pristojnosti PSSV,
- priprava sredstev za transport, kar izvede enota SV, ki sodeluje v misiji,
- naročilo transporta izvede PSSV,
- izdelava dokumentov za izvedbo začasnega izvoza sredstev izdelava sodelujoča enota, overi jih PSSV,
- najava premikov enote izvede PSSV,
- najavo prehodov državne meje izvede PSSV,
- najavo prihoda enote v AOR izvede PSSV,
- dokumente tekočega finančnega poslovanja zagotovi PSSV,
- odprtje bančnega računa v AOR je v pristojnosti PSSV.

Vrsta dokumentov, katere je potrebno izdelati pred prehodom državne meje bo natančneje navedena v Memorandumu o sporazumevanju in Tehničnim sporazumom, ki bo sklenjen pred napotitvijo enote na misijo, med sodelujočo in vodilno državo. Ta sporazum pa bo vsekakor usklajen z državo gostiteljico.

Konkretno je potrebno v enoti, ki se odpravlja na mirovno misijo izdelati naslednje dokumente oz. sodelovati v aktivnostih, kot so:

a) Pravočasno posredovati zahtevek nadrejenemu poveljstvu za popolnitev in zagotovitev manjkajočih sredstev za potrebe SICON, vključujoč popolnitev z nestandardnimi sredstvi. Zahtevki naj tako zajemajo potrebe po zagotovitvi vozil na dieselski pogon (gorivo F 34), po posebni–specialni opremi, šotorih, bivalnih kontejnerjih, posteljah, pisarniškem in učilniškem inventarju, športni – fitnes opremi, hladilnih in grelnih napravah, hladilnikih za prevoz pokvarljivih artiklov, sanitetne opreme, posebna oborožitev, strelivo itd. Zahtevek naj zajema tudi naročilo zabojnikov in evro palet, kar bo omogočilo lažje in enostavnejše pakiranje sredstev, s tem pa zagotovilo večjo preglednost.

b) Sodelovati pri izdelavi načrta in načina izvedbe transporta. Glede na to, da GŠSV v svojem Ukazu za sodelovanje v mirovni misiji poda samo možne variante izvedbe premika je izbor konkretne izvedbe premika v pristojnosti PSSV in enote, ki bo sodelovala v misiji. Sodelovanje z nadrejenim poveljstvom pri izdelavi najugodnejše variante premika je predpogoj za uspešno izvedbo in izdelavo načrta ter kasneje tudi samega premika.

c) Sodelovati pri pripravi, kjer se določa način in vrsta logistične zagotovitve na območju delovanja. Vrsta izvajanja logistične zagotovitve je odvisna od: velikosti enote, lastnih logističnih zmogljivosti, stanja logistične opreme in nenazadnje od države, kamor pošiljamo našo enoto. Ali bomo enoto oskrbovali po sistemu samozadostnosti, preko pogodbenika, preko vodilne države, preko specializirane države ali preko uslug, katere bo zagotavljala država gostiteljica je proces dela, ki ga moramo v Slovenski vojski dodobra analizirati in preučiti še preden se pristopi k izdelavi in podpisu MOU ali TA. V tem procesu ne smemo zanemariti vloge, pomena in sestave nacionalnega podpornega elementa (National Support Element – NSE).

d) Sprejem in zadolžitev manjkajočih sredstev. V kolikor želimo dolgoročno gledano v enoti (v času opravljanja misije) zmanjšati število okvar in napak na MTS, je enoto potrebno popolniti le s tehnično brezhibnimi sredstvi, ki morajo biti kompletna s popolno pripadajočo opremo. Na misiji uporabljena vozila morajo biti npr. taka, da v času opravljanja misije ne bo treba podaljševati registracije. Ti postopki modo močno olajšali tako delo logističnih organov in služb v domovini kot tudi enoti za vzdrževanje, ki deluje v sklopu misije in tudi NSE.

e) Priprava oborožitve, vozil in ostalih materialnih sredstev. V procesu priprave oborožitve, vozil in ostalih materialnih sredstev sodelujejo vse enote, ki delujejo v sistemu vzdrževanja v Slovenski vojski. Opraviti je potrebno preventivne tehnične preglede na oborožitvi, strelivu, vozilih in ostali opremi. Prav tako je potrebno zagotoviti osnovno zalogo rezervnih in nadomestnih delov, katere se nahajajo v kompletu pri enoti za vzdrževanje (enote ki sodeluje v misiji in NSE), zajemajo pa sredstva, kjer je pojava okvar in napak pogostejša. Ta sredstva so npr.: razni akumulatorji, vse vrste pnevmatik, specialna olja in maziva, razne žarnice, metlice brisalcev, razni oljni in zračni filtri, varovalke, končniki, zgloboi, jermenji itd.

f) Tako pregledana sredstva je potrebno ustrezno pripraviti za transport. Za vsako paleto, za vsak plastični zabojnik je potrebno izdelati preglednico opreme (Loading List). Ta obrazec se izdeluje v dvojniku; eden se nahaja v zbirki dokumentov pri poveljniku oz. vodji transporta, drugi pa pri vozniku oz. v vozilu, kjer se sredstva transportirajo.

g) Izdelati je potrebno natančne spiske in sezname vse opreme, katere enota transportira v območje izvajanja misije. Zaradi vodenja raznih evidenc, zagotavljanja sledljivosti MTS, izvedbe inventure, zamenjave sredstev itd. morajo biti ti sezname in spiski

zelo natančni. Ta sredstva se na primer evidentirajo v dokumentacijo, brez katere si uspešno izvedenega premika ne moremo zamisliti;

- carinska prijava (Export Customs Declaration),
- skupni seznam ljudi, vozil, oborožitve in MTS (FORM 302),
- zahtevek za izvedbo premika (Movement Credit Number Request),
- NATO potni nalog (NATO Travel Order),
- dovoljenje za začasni izvoz vozila (TIPTIQUE),
- tovorni nalog za posamezno vozilo (Vehicle Loading List),
- seznam streliva in minsko eksplozivnih sredstev (List of Explosives and Ammunition),
- seznam vozil po tipih (List of Vehicle by Type),
- seznam oborožitve po tipih (List of Weapon by Type) in
- veterinarsko potrdilo za izvoz hrane.

h) Sodelovati je potrebno pri najavi premikov enote (PSSV), najavi prehodov državnih meja in najavi prihoda enote v AOR. Enota, ki sodeluje v misiji izdelava načrt namestitve (General Deployment Plan), časovni pregled premika in povelje za izvedbo premika, kjer navede kontrolne točke, mesta za popolnitev z gorivom, mesta za izvajanje počitkov, postopke v primeru nesreče itd.

i) Pripraviti je potrebno postopkovnik (Standard Operative Procedure – v nadaljevanju SOP) za izvajanje materialno finančnega poslovanja, izdelati in uskladiti obrazce poročanja, posredovanja zahtevkov, vodenje porabe materialnih sredstev, goriva, prevoženih kilometrov, spiskov vseh pripadnikov SICON za potrebe izplačila finančnih nadomestil, akontacij itd.

j) Izvedba poveljniškega ogleda v vsakem primeru močno poenostavi načrtovanje in izvedbo postopkov in nalog. Poveljniški ogled je vsekakor potrebno izvesti v primeru, ko je naša enota prva, ki sodeluje v misiji. Tudi, če gre za navadno zamenjavo enote oz. rotacijo, je priporočljivo izvesti ogled. Tako lahko natančneje evidentiramo, kaj imamo na razpolago, kaj še rabimo, predvidimo mesta za počitek, popolnitev z gorivom, izvajanje oskrbe itd.

Naloge poveljstev in enot Slovenske vojske vezane na sodelovanje v mirovnih operacijah so kot osnovna izhodišča in usmeritve zapisane v krovnem dokumentu, ki ga je izdal GŠSV. Dokument se imenuje »Direktiva za sodelovanje SV v mirovnih operacijah«, ureja in določa pristojnosti, naloge nosilcev logistične zagotovitve delovanja (v nadaljevanju LZD). Ob upoštevanju in izvajanju navodil te Direktive se enote Slovenske vojske udeležujejo aktivnosti v mirovnih operacijah za ohranjanje in podporo miru, ki potekajo pod okriljem Združenih narodov, NATA ali Evropske skupnosti. Direktiva med drugim opredeljuje tudi nosilce LZD in določa njihove naloge. Navedena direktiva je krovni dokument, ki določa osnovna izhodišča in usmeritve za PEZ, vezane na sodelovanje enot SV v mirovnih operacijah.

Za vsako mirovno misijo se v toku priprav izdelava namenska direktiva, ki je natančnejša, naloge v njej so točno določene za konkretno misijo. Na podlagi te konkretne direktive, se v nadaljevanju sklepajo tudi razni potrebni sporazumi o sodelovanju (Memorandum of Understanding – v nadaljevanju MOU) in tehnični sporazumi (Technical Agreement – v nadaljevanju TA) z državami, katerih usluge in storitve lahko koristimo in uporabljamo za LZD enoti, ki jo SV pošilja v mirovno misijo. Ob podrobnejšem pregledu Direktive za sodelovanje SV v mirovnih operacijah, lahko za posamezna PEZ zasledimo naslednje naloge:

a) Naloge GŠSV so:

- izdaja usmeritve za določanje normativov, kriterijev pripadanja in porabe materialnih sredstev za SICON,
- sodelovanje z logističnimi organi vojsk drugih držav in sodelovanje pri pravočasni sklenitvi mednarodnih dogovorov in pogodb z jasno zapisanimi obveznostmi vodilne države, države gostiteljice in držav, ki prispevajo svoje enote (Troop Contributing Nation – v nadaljevanju TCN) v obliki memorandumov o sporazumevanju in tehničnih sporazumov, ki še natančneje opredeljujejo pravice in obveznosti pogodbenih strank,
- izvaja kontrolo in nadzor delovanja organov logistike in logističnih enot v SICON.

b) Naloge PSSV so:

- načrtuje in organizira koordinacijo logistične zagotovitve delovanja med SICON – in državo, ki pošilja svoje enote (Sending Nation – v nadaljevanju SN),
- izvaja kontrolo in nadzor delovanja organov logistike in log. enot v SICON.

c) Naloge podrejenih enot in poveljstev so:

- načrtuje, usklajuje in izvaja celotno logistično zagotovitev za potrebe SICON,
- načrtuje, usklajuje in zagotavlja tehnično vzdrževanje sredstev za potrebe SICON,
- načrtuje in usklajuje premike in Transporte sil in sredstev za potrebe SICON,
- načrtuje in usklajuje zdravstveno oskrbo za potrebe SICON,
- določa raven popolnjenosti SICON z materialnimi sredstvi,
- določa obseg in sistem obnavljanja zalog ter obseg in razmestitev rezerv MS v SICON,
- sodeluje pri izdelavi in sprejetju MOU in TA, za potrebe SICON.

d) Naloge SICON:

- izdelava posameznih dokumentov za izvedbo razporeditve oz. razmestitve enot je odvisna od države, kjer bo SICON nameščen (oz. deloval) in od držav, ki jih bo med premikom prečkal,
- izdelava spodaj navedenih dokumentov je nujna v vsakem primeru, saj z njimi nakažemo nadrejenemu poveljstvu naše potrebe in jim pomagamo pri izdelavi potrebne dokumentacije za izvedbo premika, namestitve ...,
- zahtevki SICON za popolnitev in zagotovitev manjkajočih sredstev,
- zahtevek državi gostiteljici za razporeditev oz. razmestitev enot (HNS Requirements for Deployment),
- načrt razporeditve oz. razmestitve enot (General Deployment Plan),
- natančen seznam prehrabnih artiklov, ki jih SICON prevaža s sabo (Detailed List of Food Article),
- načrt in najava premika ter izdelava dokumentov za izvedbo premika,
- carinska prijava (Export Customs Declaration),
- skupni seznam ljudi, vozil, oborožitve in MTS (FORM 302),
- zahtevek za izvedbo premika (Movement Credit Number Request),
- NATO potni nalog (NATO Travel Order),
- dovoljenje za začasni izvoz vozila (TIPTIQUE),
- tovorni nalog za posamezno vozilo (Vehicle Loading List),
- seznam streliva in minsko eksplozivnih sredstev (List of Explosives and Ammunition),
- seznam vozil po tipih (List of Vehicle by Type),
- seznam oborožitve po tipih (List of Weapon by Type),
- prijava prevoza nevarnih snovi (Dangerous Goods Declaration).

Pri načrtovanju in izvedbi logistične zagotovitve v mirovnih operacijah moramo doseči popolno realizacijo temeljnega logističnega načela; zagotoviti prave stvari, potrebnih količin na pravem mestu, ob pravem času.

Da bi zagotovili izvedbo tega načela, morajo PEZ realizirati naslednje temeljne naloge logistične zagotovitve delovanja SV v mirovnih operacijah :

- pravočasno in kvalitetno načrtovati izvajanje logistične zagotovitve delovanja za SICON, ki sodeluje v mirovnih operacijah,
- zagotoviti racionalno organizacijo transporta, vzdrževanja in neprekinjenega oskrbovanja SICON,
- uskladiti načrtovane naloge v mirovnih operacijah z materialnimi in finančnimi viri,
- pravočasno zagotoviti potrebne infrastrukturne kapacitete za namestitve SICON v mirovnih operacijah,
- zagotoviti in izvajati učinkovito ter racionalno zdravstveno oskrbo za potrebe SICON,
- zagotoviti učinkovito in povezljivo informacijsko podporo logistične zagotovitve delovanja,
- pravočasno skleniti potrebne mednarodne dogovore in pogodbe z jasno zapisanimi obveznostmi vodilne države, države gostiteljice in držav, ki prispevajo sile v mirovno operacijo. Omenjene sporazume sklenemo in potrdimo v obliki sklenjenega in podpisanega sporazuma o sodelovanju ter raznih tehničnih sporazumov.

3.1.4 Načrtovanje konvoja

Načrtovanje konvoja vozil je zelo kompleksna naloga, ki zajema veliko podrobnosti na katere je potrebno računati na predvideni poti, zato so izdelani posebni standardni operativni postopki (SOP) s katerimi si olajšamo delo in zmanjšamo nevarnost napak in problemov na predvideni poti. SOP za načrtovanje konvoja je dodan v prilogi št. 1. Za uspešno načrtovanje konvoja je potrebno veliko izkušenj ter dobro poznavanje zmožnosti vozil in voznikov.

3.2 KOPENSKI-CESTNI PREVOZ

Cestni transport spada med najstarejše vrste transporta in je bil do uvedbe železnice edini nosilec transporta po kopnem. Kljub hitremu razvoju cestnih prevoznih sredstev je cestni transport doživel svoj razcvet šele po drugi svetovni vojni, ko se je naglo povečalo število vozil, posodobila se je tehnika izgradnje vozil in tako so se le-ta razširila po celem svetu. Danes ima cestni promet poleg pomembne gospodarske funkcije tudi izrazito socialno funkcijo, saj z gosto cestno mrežo prispeva k razvoju oddaljenih in gospodarsko zaostalih področij.

Velike spremembe je doživel cestni transport predvsem zaradi gradnje sodobne infrastrukture in razvoja avtomobilske industrije. Z relativno ceneno pogonsko energijo, širokimi možnostmi fizičnega dostopa in s tem neprekinjeno transportno verigo (prevoz od vrat do vrat) je osvojil velik tržni delež. Takšen razvoj v kopenskem transportu in stagnacija železnice v posodabljanju infra in suprastrukture je vodil k temu, da je železnica izgubila svoje tržne deleže v večini segmentov .

Prednosti cestnega transporta se kažejo tudi v ekonomskih in tehničnih karakteristikah vozil:

- razvejana mreža transportnih poti,
- visok nivo hitrosti in majhna poraba goriva,

- zanesljivost in dolga življenjska doba,
- lahko manevriranje in velika udobnost vožnje,
- velikost in teža vozila prilagojena tovoru ...

Ekonomika cestnega transporta temelji na zmanjšanju transportnih stroškov in povečanju transportne kapacitete. Velikost stroškov je odvisna od velikosti vozila, števila letnih prevoženih kilometrov in števila voznikov. Stroški taks, zavarovanja, goriva, olja, rezervnih delov in gum naraščajo z velikostjo in nosilnostjo vozila.

3.2.1 Največje mere in mase ter z njimi povezane značilnosti cestnih vozil

Tabela 1: Dovoljene mere motornih vozil

Največja dovoljena dolžina:	
- Motorno vozilo	12 m
- Priklopnik	12 m
- Sedlasti vlačilec s polpriklopnikom	16, 50 m
- Motorno vozilo s priklopnikom	18, 75 m
Največja dovoljena širina	
- Vsa motorna vozila	2, 55 m
- Vozila s toplotno izoliranimi nadgradnjami z debelino stene najmanj 45 mm	2, 60 m
Največja dovoljena višina	
- Vsa motorna vozila	4 m
Največja dovoljena masa vozila	
- Skupina vozil (sedlasti vlačilec s polpriklopnikom) s štirimi osmi, sestavljena iz dvoosnega vlačilca in dvoosnega polpriklopnika	36 ton
- Skupina vozil (sedlasti vlačilec s polpriklopnikom) s petimi ali šestimi osmi	40 ton

3.2.2 Tovarna transportna sredstva

Sem spadajo tovornjaki univerzalnega tipa, zaprti tovornjaki, kiperji, cisterne, hladilniki in druga specialna vozila. Prenašanje tovornega prostora, tj. osnovni primer vozila, ko je tovorni prostor pričvrščen direktno na podvozje vozila. Vlečenje tovornega prostora se izvaja na dva načina. V prvem primeru je tovorni prostor delno naslonjen na vlečno vozilo (polpriklopnik) ali le priklopljen (prikolica).

Posebnost polprikolice je v tem, da ima svoja kolesa in se le del njene teže prenaša na vlečno vozilo. Polprikolica je brez lastnega pogona, torej se ne more premikati brez vlečnega vozila. Vozila, ki so prilagojena taki vrsti transporta se imenujejo vlačilci.

Poleg polprikolic poznamo tudi druga priključna vozila - prikolice. Vozila, ki so prilagojena taki vrsti transporta se imenujejo prikoličarji. Prikolica se lahko priključi na motorno vozilo ali na drugo priključno vozilo, kar ji omogoča zelo enostavna izvedba sistema priključevanja. V novem času se uporabljajo prikolice, ki imajo raztegljiv krmilni trikotnik, ki omogoča minimalno razdaljo med tovornjakom in prikolico. Ta znaša le 350 mm.

Vendar z prikoličarji praviloma ne moremo izvajati prevozov vozil SKOV 8X8 predvsem zaradi skupne višine, ki jo dosegamo. Nabava nizkopodnih prikolic ni smiselna zaradi nabavne cene.

Nalaganje in razlaganje na cestna tovorna sredstva je zelo enostavno, saj vozilo SKOV 8X8 le zapelje na ali iz polpriklopnika, in za to ne potrebujemo nobenih posebnih nakladalnih sredstev.

3.2.3 Označevanje, priprava in opremljanje motornih vozil za izvedbo premika

VIRI:

- Pravilnik o udeležbi vojaških vozil v javnem cestnem prometu (Ur. l. RS, št. 2/2002)
- SVS STANAG 2454 AmovP-1 Predpisi in postopki za cestne premike in identifikacija kontrole premikov ter osebje in službe za nadzor prometa. April 2004.
- SVS STANAG 2456 AmovP-3 Dokumenti za premike in transport ter slovar pojmov in definicij. April 2004.
- FM 55-30 Vojaške motorne transportne enote in operacije (FM-55-30 Army Motor Transport Units and Operations)
- Taktične operacije konvojev (Tactical Convoy Operations-Handbook No. 03-6)

a.) Izrazi in njihova razlaga

Organizirana kolona vojaških vozil: je posebej označena skupina desetih ali več vozil, ki vozijo v isto smer z določeno hitrostjo na predpisani razdalji in katere premik odobri nadrejeno poveljstvo.

Skupina vojaških vozil: je skupina treh do devetih vozil, ki vozijo v isti smeri z določeno hitrostjo in na predpisani razdalji.

Vojaška spremljevalna vozila: so vozila z rumeno utripajočo lučjo, ki se uporabljajo za spremstvo skupin vojaških vozil.

Skupinski prevoz oseb v prometu: je prevoz oseb z vojaškim motornim vozilom, v katerem se poleg voznika vozi več kot osem oseb.

Poveljnik kolone je vojaška oseba: ki je z ukazom določena, da organizira vožnjo vojaške kolone, ji poveljuje in je odgovorna za varno vožnjo.

Vodja vojaškega vozila je oseba: ki je določena s posebnim ukazom nadrejenega poveljnika in ima vozniško dovoljenje za vožnjo motornih vozil najmanj B kategorije.

b.) Označitev kolone ali skupine vojaških vozil

Vsaka kolona ali skupina vojaških motornih vozil se mora označiti v skladu z veljavnimi predpisi. Vodilno vozilo se označi z modro zastavico in zadnje vozilo se označi z zeleno zastavico. Zastavice morajo biti nameščene na levi sprednji za prednje vozilo, oziroma na levi zadnji strani vozila za zadnje vozilo. Zastavice ne smejo motiti voznika pri upravljanju z vozilom.

Vozilo poveljnika kolone ali skupine vojaških vozil mora imeti nameščeno belo-črno zastavico na prednjem levem delu vozila.

Voznik vozila v okvari mora odstraniti zastavico, če ima to nameščeno, in izobesiti rumeno zastavico.

Zap. št.	Vozilo	Barva zastavice
1	prvo vozilo	MODRA
2	vozilo poveljnika	BELO-ČRNA
3	vozilo, ki predstavlja nevarnost	RDEČA
4	pokvarjeno vozilo	RUMENA
5	zadnje vozilo	ZELENA

Vozila iz gornje tabele se označijo z zastavicami na prednji levi strani vozila, razen vozila pod zaporedno številko pet, ki se z zastavico označijo na zadnjem levem delu vozila.

c.) Osvetlitev kolone ali skupine vojaških vozil

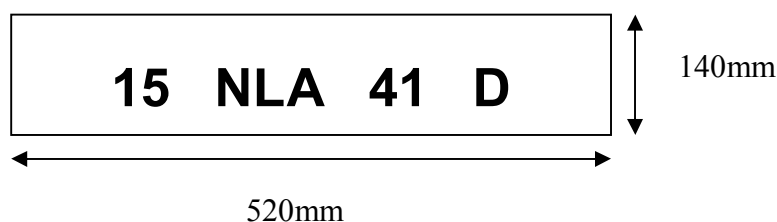
- V mirnodobnem času morajo biti sprednje luči vseh vozil, ki se premikajo v koloni, ves čas prižgane (kratke luči).
- Organizirane kolone vojaških vozil in skupine vojaških vozil, ki so udeležene v prometu, morajo biti osvetljene in označene z rumeno utripajočo lučjo.
- Prvo in zadnje vozilo v organizirani koloni in skupini vojaških vozil se označita z dvema rumenima utripajočima lučema, ki sta nameščeni na najvišji točki vozila simetrično na njegovo vzdolžno os tako, da sta dobro vidni z vseh strani.
- Če zaradi velikosti ali oblike vozila, rumeni luči nista dobro vidni z vseh strani, morata biti nameščeni tako, da sta dobro vidni s sprednje strani vozila, na zadnjem delu mora biti nameščena še najmanj ena rumena luč.
- Vojaška spremljevalna vozila, ki spremljajo skupino vojaških vozil, morajo biti označena skladno s prejšnjim odstavkom.
- Kadar skupino vojaških vozil spremlja vojaška policija, prisotnost vojaških spremljevalnih vozil ni potrebna.
- Ko tako zahteva taktična situacija in varnostne razmere, se gornja določila ne upoštevajo in se situacija prilagodi stanju na terenu.

d.) Številka odobritve premika

Odobritev premika je dovoljenje za premik na določeni poti v omejenem časovnem obdobju. Izda ga osebje za nacionalne premike ali določena oblast na katerem ozemlju se premik začne. Kolona, ki ji je odobren premik, mora biti označena s številko, znano kot »številka odobritve premika«.

Dodeli jo osebje za nadzor premikov in vsebuje:

- Dva znaka, ki nakazujeta dan v mesecu, v katerem je treba opraviti premik.
- Tri ali več črk za opis službe za premik, prvi dve sta nacionalni simbol službe za premik.
- Dva ali tri znake za serijsko številko premika.
- Eno črko, ki označuje del kolone.



Primer oznake za označitev vozila s številko odobritve premika.

Kovinska tabla bele barve (520 x 140), ki je pritrjena na vozilo tako, da se da brez težav sneti. Na to tablo se lahko s pomočjo šablone pobarva zahtevana oznaka s črno barvo. V taktični situaciji se tabla sname oziroma se ne namesti, ampak se vozilo označi z notranje strani.

e.) Priprava in opremljanje motornih vozil za izvedbo premika

Vsak voznik m/v je osebno odgovoren, da pred izvedbo premika opremi in pripravi vozilo za premik. Pozoren mora biti, da je tovor pravilno naložen, da je tovor dobro pritrjen, da označi svoje vozilo v skladu z navodili, da je njegovo vozilo tehnično brezhibno in da je opremljeno z vso predpisano opremo in dokumentacijo. Pri kontroli opreme si pomaga s kontrolnim listom, ki je v Prilogi št .

3.3 ŽELEZNIŠKI PREVOZ

Železniški promet je bil dolga leta nosilec kopenskega transporta, saj so proge začeli graditi prej kot sodobne ceste. Danes se delež prevozov v primerjavi z cesto zmanjšuje. Železniški promet je primeren za prevoz masovnih tovorov na dolgih relacijah, saj to narekuje struktura njegovih stroškov – 70 % fiksnih, 30 % variabilnih. Gostota železniške mreže se razlikuje od države do države, odvisna je predvsem od standarda posamezne države. V večini evropskih držav so širine prog standardne – normalne in znašajo 1435 mm, ponekod so širše (širokotirne) oz. ožje (ozkotirne). Tudi osne obremenitve so različne in znašajo na posameznih odsekih 16, 18 ali 20 ton.

V železniškem transportu poznamo dve vrsti pošiljk: vagonске (min 5 t) in kosovne. Za uporabnika železniških storitev je pomembno, da pozna vsaj osnovne vrste tovornih vagonov tako, da lahko izbere tisti vagon, ki najbolj ustreza vrsti blaga, ki ga želi prevažati.

Železniški premik izvajamo s specialnimi, izrednimi vlakovnimi kompozicijami – konvoji, ponavadi izven voznega reda. Na Slovenskih železnicah obstaja Sektor za obrambo, kamor se pravočasno posreduje zahtevek za zagotovitev izrednega vlakovnega konvoja. Pravočasno načrtovanje in posredovanje zahtevka za izvedbo premika po železnici je predpogoj za uspešno izvedbo tovrstnega premika.

Vlakovna kompozicija je sestavljena iz lokomotive, potrebnega števila potniških in tovornih vagonov. Prevoz z vlakom ima določene prednosti in določene težave, ki se kažejo predvsem v specialnih potrebah, katere moramo zagotoviti pred pričetkom prevoza. Prednosti, ki se pojavljajo v železniškem prevozu so naslednje:

- razdalje za izvedbo premika so lahko daljše,
- moštvo pride na cilj bolj spočito, vozila se med tovrstnim prevozom ne kvarijo,
- ni potrebe po dodatnem popolnjevanju z gorivom,
- sestava sanitetne ekipe in ekipe tehničnega zaledja so lahko manjše,
- spremstvo VP ni potrebno,
- enota sama poskrbi za zavarovanje transporta,
- ni potreb po zagotovitvi mest za počitek,
- opravljanje fizioloških potreb je mogoče opravljati med premikom,
- moštvo lahko prehranjevanje opravi med premikom,
- moštvo lahko počiva med premikom itd.

V primeru uporabe in izvedbe premika po železnici, pa se srečamo tudi z manjšimi slabostmi oz. težavami, ki se kažejo predvsem v:

- postopki vkrcavanja vozil so zelo naporni in dolgotrajni,
- mesto za vkrcanje in izkrcanje mora razpolagati z vkrcno rampo, zato je potrebno opraviti predhodno analizo ter predvideti možnost vkrcanja in izkrcanja,
- postopki pričvrstitve vozil na tovarne vagone zahtevaj kader, ki mora biti sposoben in usposobljen za izvedbo te naloge,
- nakup potrebnih sredstev za pričvrstitev vozil zahtevaj dodatna finančna sredstva.

Postopki in zahteve po dokumentaciji so načeloma iste, kot pri izvedbi cestnega premika. Moštvu je prav tako potrebno zagotoviti potrebne količine hrane in napitkov in predvideti možnost dodatne oskrbe s temi artikli.

3.3.2 Železniški profil

Nakladalni profil (profil vozila) je na tir pravokotna, omejena ravnina, ki je tirno vozilo. Z nobenim svojim delom ne sme preseči bodisi prazno bodisi skupaj s tovorom.

Pri nas uporabljamo nakladalni profil SŽ-1 in nakladalni profil SŽ-2 ali mednarodni profil (priloga 1). Prvi je večji in velja za vse proge v Sloveniji in za proge v naši neposredni sosesčini; drugi, manjši, je mednarodni in velja za vse evropske proge razen za proge v Veliki Britaniji.

3.3.3 Nakladalni profil za kombinirani transport

Vagoni naloženi s kontejnerji ali s cestnimi vozili v oprtnem prometu navadno v zgornjem delu presegajo klasične nakladalne profile in bi se zato morali prevažati kot izredne pošiljke pod posebnimi pogoji. Da bi se temu izognili, so železnice za potrebe kombiniranega transporta podpisale posebne nakladalne profile za kombiniran transport GA, GB in GC (priloga 2). Ti profili se do višine 3220 mm ne razlikujejo od nakladalnih profilov SŽ-1 ali SŽ-2, v zgornjem delu pa so precej višji.

3.3.3.1 Oprtni sistem prevoza – huckepack

Oprtni sistem transporta je podsistem kombiniranega kopenskega transporta. Tu se na posebej konstruirane železniške vagone nakladajo vozila, prikolice, polprikolice ali kontejnerji.

3.3.3.2 Vrste oprtnega sistema transporta

Glede na to kateri del cestnega tovornega vozila prevažamo po železnici, razlikujemo več tehnologij oprtnega transporta. Te so enostavno poimenovane z A, B in C tehnologijo.

Oprtni sistem tehnologije A

Pri tem sistemu gre za prevažanje celotnega cestnega vozila na istem vagonu.

Oprtni sistem tehnologije B

Pri tem sistemu gre za transport prikolic ali polprikolic brez vlečnega vozila – tovornjaka. Pretovarjanje se vrši na terminalih in sicer na tri načine:

- horizontalno zaporedno (s pomočjo posebnega vlečnega vozila preko klančine vzvratno zapeljejo polprikolice ali prikolice na previsne vagone),
- vertikalno (s pomočjo kontejnerskega dvigala s posebnim oprijemalom za žepaste vagone),
- horizontalno vzporedno (s pomočjo specialnih železniških vagonov, ki omogočajo sočasno natovarjanje več polprikolic in prikolic).

Oprtni sistem tehnologije C

Pri tem sistemu se transportira samo zgornji ustroj prikolic oziroma polprikolic, brez podvozja ter kontejnerji. Pretovarjanje se izvaja po sistemu vertikalne tehnologije z različnimi tipi dvigal in žerjavov.

Nakladanje in razkladanje vozil SKOV 8X8 na železniška prevozna sredstva lahko poteka na več načinov. Najpreprostejši način je, ko vozniki zapeljejo svoja vozila preko nakladalne rampe na tovarne vagone in jih spremljajo v potniških vagonih. Vozila se nakladajo po sistemu »prvi gor, prvi dol«.



Slika 3: Oprtni sistem »A«

Drugi način je, da vozila dvignemo z žerjavom ali dvigalom na vagone. Pri tem načinu nakladanja je potrebno paziti na pravilen način privezovanja vozila in dolžin dvižnih vrvi ter na dovoljeno dvižno težo dvigala.

3.4 LADIJSKI PREVOZ

Pomorski transport spada med tradicionalne vrste transporta v mednarodni trgovini, saj je najpomembnejša vrsta medkontinentalnega transporta. Transportna pot je naravna, potrebna pa je izgradnja pristanišč oz. morskih luk, kjer ladje pristajajo se natovarjajo in raztovarjajo. Luke imajo poleg transportne še trgovsko in industrijsko funkcijo. Za vsako luko je pomembna njena tehnično tehnološka opremljenost, pomorske in kopenske povezave.

Z vidika kvalitete transporta je pomorski transport relativno ekonomičen, reden in varen, vendar pa dokaj počasen, manj točen in dostopen. Pomorski transport se načrtuje, usklajuje in izvaja v sodelovanju z izbranim špediterjem. Špediter se izbere z javnim razpisom.

Transportna sredstva v pomorske transportu so ladje in druga plovila. Vsaka ladja mora imeti določeno državno pripadnost (zastava) in oznake za svojo identifikacijo (ime, matična luka).

Najem ustreznega plovila je mogoč pri edinemu Slovenskemu ladjarju Splošna Plovba Piran. Za njegovo zagotovitev je potrebno poslati zahtevek do tri mesece pred načrtovano uporabo. Ne smemo spregledati dejstva, da ladijski predpisi ne dovoljujejo prevažanja nevarnih oz. eksplozivnih sredstev na isti ladji, kjer se prevažata moštvo. Zato bi za tovrsten premik bilo potrebno najeti dve plovili:

- ladjo - trajekt, s katero bi opravili prevoz moštva in vozil voda, ter

- manjše plovilo za prevoz nevarnih snovi, streliva in eksplozivnih sredstev. Tovrstni prevoz je za moštvo in tehniko najmanj zahteven, saj prevoznik odgovarja za vkrcanje in izvede pritrditev vozil. Moštvo je v času plovbe zagotovljeno vse, kar potrebuje.

Dokumentacija, katero potrebujemo za izvedbo tovrstnega premika, je ponavadi dorečena v sklenjenem MOU ali TA, načeloma zajema vse tiste obrazce, katere sem v nalogi že omenil.

Ladje s katerimi lahko prevažamo SKOV 8X8 so:

- RO-RO (roll on-roll off) ladje, na katero vozilo zapelje preko nakladalne rampe in se parkira na mesto, ki mu ga določi odgovorna oseba na ladji. Tam se vozilo pripne, na za to določena pritrdilna mesta s pritrdilnimi trakovi.
- LO-LO (lift on-lift off) ladje, za katero je značilno vertikalno pretovarjanje tovora s pomočjo terminalske in druge pretovorne mehanizacije.

3.5 ZRAČNI PREVOZ

Zračni transport je najmlajša vrsta transporta in je z vidika prevoza blaga najmanj pomembna. Popolnoma pa je prevzel primat prevoza potnikov in hitro pokvarljivega blaga. Njegove največje prednosti se kažejo v veliki hitrosti, točnosti in varnosti. Velika pomanjkljivost je velika poraba energije na enoto tovora ter veliki prevozni stroški.

Transportna pot je naravni zračni prostor oz. točno določeni zračni koridorji, ki jih nadzoruje zračna kontrola. Začetna in končna točka so zračna pristanišča oz. letališča. Tu letala vzletajo, pristajajo in tu se vrši tudi sprejem in odprava blaga in potnikov.

Pri izbiri tovrstnega transporta je potrebno upoštevati več dejavnikov:

- dostopnost do uporabe strateških transportnih letal,
- tehnične zmogljivosti letala kot transportnega sredstva,
- tehnične zmogljivosti letališč (izhodiščnih, vmesnih in ciljnih),
- finančno breme države ...

Nalaganje in razlaganje tovora poteka pri zračnem transportu po posebnem protokolu in strogih navodilih skrbnikov/nadzornikov za nakladanje tovora, ki skrbijo za pravilno razporeditev teže, dovoljene talne pritiske in tudi za pritrditev tovora.

Zaradi dolgotrajnih postopkov naročanja in zagotovitve ustreznega letala (in tudi zaradi precej velikih finančnih stroškov) uporabljamo letalski premik le v primeru premagovanja zelo velikih razdalj. Zagotoviti in izvesti pogoje za letalski premik je stvar bilateralnega dogovarjanja s članico NATA, ki razpolaga z zmogljivostmi za izvedbo tovrstnega premika. GŠSV in PSSV nato skleneta pisni sporazum s to članico, kjer se uskladijo in dogovorijo vse obveze tako ene kot druge strani.

Enote se lahko vkrcajo na letališču v Sloveniji, lahko se zgodi, da jih moramo vkrcati na letališču v neki drugi državi. Vse to je odvisno od sprejetega in podpisanega dogovora. Če se v sporazumu določi vkrcno mesto (Air Point of Embarkation – v nadaljevanju APOE) v drugi državi, je do te lokacije potrebno enoto in sredstva prepeljati s cestnim ali železniškim premikom.

Dokumentacija, katero potrebujemo za izvedbo tovrstnega premika, je ponavadi dorečena v sklenjenem MOU ali TA, načeloma pa zajema vse tiste obrazce, katere sem v nalogi že omenil. Obseg in vrsta dokumentacije je odvisna tudi od države, kamor je enota namenjena oz. do izkrcnega mesta (Air Point of Debarkation – v nadaljevanju APOD). Oskrba za

moštvo, ki ga v območje izvajanja naloge prevažamo z letalskim transportom je načeloma ista kot pri drugih vrstah premikov.

Zračni transport se načrtuje, usklajuje in izvaja v sodelovanju z AMCC ustreznega strateškega poveljstva in izvajalcem transporta. Zračne Transporte za potrebe izvajanja strateških premikov načrtuje in organizira PSSV z izvajalci na podlagi sporazumov in pogodb.

3.5.1 Delitev transportnih sredstev v zračnem transportu

Transportna sredstva v zračnem transportu so letala, ki jih delimo glede na namen na:

- potniška,
- tovorna,
- za splošne namene - kombinirano potniško-tovorna,
- s spremenljivo namembnostjo.

3.6 SPREJEMANJE TRANSPORTNIH ODLOČITEV

Transportna odločitev je sestavljena iz dveh odločitev:

a - odločitev o vrsti in načinu transporta,

b - odločitev o transportni poti.

Odločitve se sprejemajo na osnovi zbranih informacij, ki dopolnjujejo naša spoznanja o posamezni vrsti transporta. Samo planiranje poteka po naslednjih postopkih:

- določitev različnih možnih transportnih poti, ki jih imamo na razpolago (cesta, železnica, zrak, voda ali kombinacija posameznih),
- določitev vrste in načina za vsako transportno pot (vsaki poti odgovarja določeno transportno sredstvo),
- določitev drugih spremljajočih dejavnosti za vsako možnost,
- izračun vseh stroškov premeščanja za vsako možnost in izdelava predračunov,
- izbira najboljše možnosti (ponavadi se izbereta dve možne poti),
- izdelava načrta za realizacijo izbrane možnosti premeščanja.

Danes se v fazo planiranja vključujejo raziskovalne metode, ki jih spremljajo računalniško zasnovane metode, kot so modeli za reševanje kompleksnih problemov in reševanje dolgoročnega planiranja. Ti modeli so:

- analiza vrednosti,
- operacijske raziskave,
- sistemska analiza,
- mrežno planiranje,
- linearno programiranje,
- teorija simulacije,
- teorija čakanja.

Za pravilne odločitve so potrebne informacije, predvsem informacije, ki so pravočasne, pravilne in primerne. Informacije, ki jih rabimo za te modele in rešitve, so:

- informacije o predmetu premeščanja o samem tovoru, kjer nas zanima njegova teža, prostornina, kakšna je njegova občutljivost na klimatske razmere in poškodbe, kakšna bo embalaža, cena in kakšna je njegova vrednost;

- informacije o zahtevah uporabnika transportne storitve, ki se nanašajo na dobavni rok, odpremno in namembno mesto prejemnika blaga;
- informacije o samem transportnem sistemu kot so: možne vrste transportnih sredstev, možne transportne poti, čas trajanja potovanja, točnost, pogostost, varnost, stroški transporta.

ANALIZA STROŠKOV

Pri analizi stroškov moramo poznati tiste zahteve o uporabniku, ki so najpomembnejše v smislu varnosti in hitrosti in šele, ko vemo kakšni zahtevki so glede varnosti in hitrosti, se odločamo na osnovi stroškovne analize.

Elementi za odločanje stroškovne analize so:

- stroški voznine,
- stroški manipulacij (nakladanje, prekladanje, razkladanje),
- stroški pakiranja, ki zajemajo zunanjo embalažo, kontejnerje, palete,
- stroški skladiščenja v začetni, vmesni in končni fazi,
- stroški dovoza in odvoza,
- stroški zavarovanja,
- stroški carinskega posredovanja in carinjenja blaga.

4 NAČINI TRANSPORTA

4.1 SAMOSTOJNI PREMİK ENOTE

Samostojni premik enote je najugodnejši način premikanja na kratke razdalje oz. za premike po Sloveniji. Vsi premiki izven ozemlja Republike Slovenije, razen na območjih mednarodnih misij, so dovoljeni samo s soglasjem države po kateri želimo voziti in s plačilom taks za prevoz izrednega tovora.

Pri tem načinu premika ne smemo mimo omejitev trajanja vožnje, ki jih vozniki morajo upoštevati po Zakonu o varnosti v cestnem prometu, kateremu so podvrženi ob upravljanju motornega vozila v javnem prometu. Tak premik je tudi relativno nevaren zaradi tega, ker ta vozila v osnovi niso izdelana za hitro vožnjo po cesti in od voznika zahtevajo veliko mero zbranosti in koncentracije pri višjih hitrostih vožnje kot tudi zaradi same širine vozila, ki terja od voznika veliko večjo natančnost pri vožnji po cesti. Prav tako ne smemo pozabiti tudi na obrabo in izrabo vozila pri vožnji z višjimi hitrostmi in s tem povezanimi stroški popravil oziroma menjave delov ali sklopov vozila. Kljub temu, da so vozila SKOV 8X8 namenjena vožnji po vseh terenih, je prioriteta še vedno vožnja po neutrjenih poteh ali brezpotjih, in pri tem so najpomembnejše pnevmatike. Ker le-te v osnovi niso namenjene vožnji po cesti z velikimi hitrostmi na daljše razdalje, se pri taki vožnji zelo obrabljajo, kar ima za posledico veliko slabšo trakcijo na zemljišču in nenazadnje veliko krajšo življenjsko dobo. Ker gre za vozilo 8X8, pa tak strošek nikakor ni zanemarljiv.

4.2 PREVOZ ENOTE PO CESTI

Prevoz enote po cesti na nizkih prikolicah ali polprikolicah se prav tako šteje k izrednemu prevozu za katerega rabimo dovoljenje za prevoz, ki ga tudi plačamo. Poleg tega, da gre za izredni prevoz zaradi širine vozila, ne smemo pozabiti tudi, da lahko hitro prekoračimo največjo dovoljeno višino, še posebej, če je na SKOV-u tudi oborožitvena postaja, kar nam lahko omejuje izbiro transportnih poti. Prav tako moramo zagotoviti tudi ustrezne nizke prikolice z ustrezno dovoljeno nosilnostjo.

Težava, ki se pri takem načinu enote pojavi je ta, da za tak prevoz enote rabimo večje število tovornih vozil in prikolic ali polprikolic (4 za en vod), zaradi česar stroški takega premika enote zelo narastejo. Računati moramo na stroške goriva štirih tovornih vozil skupaj s stroški cestnin in taks za prevoz izrednega tovora, za vsako vozilo posebej. Prav tako ne smemo pozabiti na stroške spremljevalnih vozil, ki urejajo pot vsakemu vozilu posebej.

Prevoz po cesti je zaradi tega cenovno manj ugodna varianta, z upoštevanjem dovoljenih časov vožnje tovornih vozil tudi dolgotrajna in nenazadnje dokaj nevarna varianta prevoza. Tak prevoz je smotrni, če gre za nek izredni ali nujni prevoz vozila oz., če zaradi časovne stiske ni možno organizirati drugega načina premika.

4.3 PREVOZ ENOTE PO ŽELEZNICI

Prevoz enote po železnici je zelo ugodna varianta premika enote. Za tak prevoz ne rabimo neke posebne opreme ali vozil, saj lahko SKOV 8X8 brez problemov naložimo na večino nizkih ravnih vagonov brez stranic.

Težavo pri tem načinu transporta lahko predstavljajo omejitve nakladalnega profila, npr. skupna višina, če je oborožitvena postaja na vozilu SKOV 8X8. Pri tem načinu transporta ne smemo tudi pozabiti, da gre v osnovi za kombinirani način transporta, kar pomeni, da moramo vozila SKOV 8X8 pripeljati do mesta nakladanja in odpeljati z mesta razkladanja bodisi kot samostojni premik bodisi naložene na prikolici ali polprikolici. To posledično pomeni, da je tak premik seveda potrebno prijaviti kot izredni prevoz z vsemi pripadajočimi obveznostmi. Kljub temu je tak način prevoza po železnici ugodnejši kot premiki po cesti na kateri koli način, iz razloga, da je cenovno veliko cenejši, poleg tega je na večjih razdaljah hitrejši, ker ni treba upoštevati časovnih omejitev vožnje kot pri cestnih vozilih. Prav tako je točnejši kot cestni prevoz, z zelo malo verjetnostjo zamude zaradi kakršnih koli težav med prevozom. Varnost takega prevoza je neprimerno večja kot pri cestnem prevozu.

Tak način prevoza enote je zelo primeren, vendar pride v poštev le ob pogoju, da je zgrajena primerna infrastruktura, kar pomeni, da bi se ga dalo uporabiti za prevoz v Bosno ali na Kosovo. Vsa druga (trenutna) krizna območja mednarodnih operacij zaradi neprimerne infrastrukture niso dosegljiva.

4.4 PREVOZ ENOTE PO MORJU

Prevoz enote po morju je zelo ugodna možnost prevoza, če je krizno območje mednarodnih operacij relativno blizu morja, oz. je od namembnega pristanišča do končne točke premika možno urediti relativno enostavno premik še s kakim drugim prevoznim sredstvom. Tudi ta način prevoza enot spada v kombiniran način transporta v povezavi z vsemi drugimi načini transporta.

Pri tem načinu premika enote se ne zahteva nekih posebnih sredstev razen primerne ladje. Natovarjanje in raztovarjanje tovora poteka po sistemu RO-RO (roll on-roll off) ali LO-LO (lift on –lift off) s pomočjo pretovornih dvigal v pristaniščih. Sam premik je sicer relativno ekonomičen, reden in varen, vendar pa dokaj počasen, manj točen in dostopen. Prevoz po morju je zanimiv tudi z vidika obveznosti posadke med potjo, saj ji ni treba skrbeti za pritrjevanje vozil na ladji, ker je to v domeni osebja na ladji. Poleg tega se ta del potovanja izkoristi za počitek voznika in spremljevalcev.

Pomorski transport se načrtuje, usklajuje in izvaja v sodelovanju z izbranim špediterjem. Špediter se izbere z javnim razpisom. Pomorske transporte za potrebe izvajanja strateških premikov načrtuje in organizira PSSV z izvajalci na podlagi sporazumov in pogodb.

Pomanjkljivosti pomorskega transporta je počasnost in odvisnost od vremenskih pogojev ter razporeditev in zmogljivosti pristanišč, ter povezanosti pristanišč z drugimi vrstami transporta.

4.5 PREVOZ ENOTE PO ZRAKU

Transportne kapacitete za strateški zračni transport se zagotavljajo z lastnimi sredstvi SV in s transportnimi sredstvi zunanjih izvajalcev na podlagi sporazumov in pogodb.

Prevoz enote po zraku je najdražja, a hkrati najhitrejša oblika premika enot na krizna območja mednarodnih operacij. Za tak prevoz je pomembno le, da imamo dovolj veliko in sposobno transportno letalo in urejeno pristajalno stezo v neposredni bližini kriznega območja. Letalski prevoz enot je velikokrat edina možna varianta, zato cena takega prevoza ne »igra« nobene vloge. Pri tej vrsti prevoza moramo poleg dimenzij vozila upoštevati tudi osne pritiske vozila na podlago. Ker je naše vozilo SKOV 8X8 med težjimi iz svoje družine, je potrebno pri nalaganju na letalo pod kolesa podložiti tudi talne plošče, ki osne obremenitve porazdelijo na večjo površino ter tako zmanjšajo nevarnost poškodbe letala.

Pri tem načinu transporta enote je največji problem izbira ustreznega letala. Ker je SKOV 8X8 po svojih dimenzijah velik, nam ne preostane veliko možnosti izbire med letali. Za prevoz lahko uporabimo le C-17 ter Antonov An-225 mriya (le eno letalo je v uporabi) ali Antonov-124 ruslan. Poleg tega ne smemo pozabiti, da gre za velika letala, ki rabijo tudi večje dolžine vzletno pristajalnih stez, kar pomeni, da iz Slovenije večina teh letal lahko vzleti le iz Mariborskega ali Ljubljanskega letališča.

Volga-Dneper, ki je lastnik letal, Antonov-124 ruslan, je podpisala pogodbo z NATO-m. Gre za zagotavljanje transportnih zmogljivostim (za podporo miru v mirovnih in humanitarnih operacijah po celem svetu) nekaterim članicam NATO, med katerimi je tudi Slovenija. Transportne zmogljivosti bodo zagotavljali z osmimi letali An-124, od katerih bosta dve stacionirani v Leipzigu. Štiri letala bodo morala biti na voljo v 6-9 dneh od dneva naročila, preostali dve bosta v strateški rezervi. Seveda je pri tem prevozniku vsak let potrebno plačati, kar ni tako poceni. S tem letalom je zaradi njegove velikosti in moči, mogoče na enkrat prepeljati do 120 ton tovora, kar pomeni, da je to letalo sposobno prestaviti vod vozil SKOV na krizno območje mednarodnih operacij. Seveda morajo biti izpolnjeni tudi vsi ostali pogoji, da je tak polet mogoč in sicer, vzletna steza dolžine 2500m ter oddaljenost destinacije do 5000 km. Prav tako pri odločitvi za prevoz s tem letalom moramo upoštevati njegov razpon čez krila, ki znaša zavidljivih 73 m in za celih 22 m prekaša svojega tekmeča C-17.

Letalo C-17, ki je v večini v lasti Ameriške vojske je druga izbira za prevoz SKOV 8X8. To letalo je po dimenzijah manjše in zato prepelje tudi manjšo količino tovora na enem letu, in sicer »le« 77, 2 tone. To posledično pomeni, da moramo za prevoz voda vozil SKOV 8X8 narediti dva poleta, kar pa poveča stroške prevoza. Res je, da je to letalo primernejše za prevoz na krizno območje Afganistana, saj s polno naloženim tovornim prostorom rabi le 914 m vzletne steze. Zaradi tega, ker je manjše od Antonova-124, je tudi okretnejše v zraku in zato zmore ostrejše manevre, katere pri pristanku v Afganistanu vsekakor zelo potrebuje. To veliko transportno letalo je seveda velik in zelo zaželen cilj, zato so ga opremili z vrsto pasivnih zaščitnih sistemov, najpomembnejši je protiraketni zaščitni sistem, ki po opozorilu o usmeritvi rakete na letalo reagira in odvrže ustrezne protiraketne vabe. Prednost tega letala je tudi v tem, da ima nakladalno razkladalno sposobnost z obeh strani, kar zelo skrajša čas potreben za razlaganje stvari in na drugi strani takojšnje nalaganje stvari, ter je tako letalo veliko krajši čas izpostavljeno nevarnosti na tleh. Zaradi velikosti tega letala ga ni mogoče med manipulacijskimi postopki skriti v varen hangar, kot ostala manjša letala, zato se vse manipulacijske postopke izvaja na nevarni vzletno pristajalni stezi.

To letalo je vsekakor spoštovanja vredno tudi zaradi podatka, da je sposobno pristajati na letalonosilki kljub svoji velikosti, teži in razponu kril, ki merijo 51 m.

4.6 PRIMER PREVOZA VODA SKOV 8X8 NA KRIZNO OBMOČJE MEDNARODNIH OPERACIJ V AFGANISTAN

Sam premik mora biti zaradi razdalje in dostopnosti do različnih vrst transportnih sredstev sestavljen iz več različnih panog transporta. To pomeni, da smo prisiljeni organizirati kombinirani transport, saj le na ta način lahko zmanjšamo stroške prevoza. Kot primer navajam kombinacijo treh vrst transporta (cestni, ladijski in zračni), ki se med sabo prepletajo in katerih končni rezultat je najnižja cena premika voda vozil na krizno območje mednarodnih operacij v Afganistan. Zaradi kombinacije vseh treh vrst transporta zmanjšamo tudi obremenjenost voznikov ter spremljevalcev ter posredno povečujemo varnost samostojnih premikov po cesti.

Cestni transport

Pri načrtovanju cestnih premikov ne smemo pozabiti na zakonske omejitve trajanja vožnje ter načrtovanje postankov in počitkov. Ne smemo pozabiti niti na zagotovitev spremstva vojaške policije države v kateri izvajamo cestne premike z vozili.

To obliko premika enote uporabimo na več delih poti do končne destinacije v Afganistanu, in sicer:

1. Premik enote iz VGM do luke Koper

S to obliko transporta je najlažje ter najceneje prepeljati vozila iz vojašnice Generala Maistra v Mariboru do luke Koper. Seveda je potrebno za ta premik vozil urediti vso potrebno dokumentacijo, kot je bilo že navedeno.

2. Premik enote iz luke v Turčiji do NATO letalske baze v Turčiji

Tudi za ta del poti mora biti urejena vsa potrebna dokumentacija, kot je že bilo navedeno. Pri tem premiku moramo upoštevati omejitve države Turčije, oziroma dobro poznati dogovore, ki so bili podpisani.

3. Premik enote iz NATO letalske baze v Afganistanu do baze, kjer bo enota stacionirana

Ta del premika enote ravno tako zahteva pokritje s potrebno dokumentacijo, ki je že bila navedena, še pomembnejše pa je, da voznike in spremljevalce za ta del poti dodobra seznanimo s postopki ob različnih nevarnostih, ki nam na tem delu poti lahko grozi in jih tudi usposobimo za pravilno reagiranje na te nevarnosti, ki so:

- okvara, poškodba, onesposobitev ali izguba vozila,
- postopanje v primeru prometne nesreče,
- oskrba motornih vozil z gorivi in mazivi in ostalimi sredstvi,
- oprema in oborožitev konvoja in zaščitna oprema posadk,
- dodatna zaščita vozil,
- napad sovražnikovega ostrostrelca na konvoj,
- indirektni ogenj (mm – artilerija),
- zaseda,
- množica ljudi kot ovira na poti,
- napad z ročnim protioklepnim orožjem ...

za reakcijo na te dogodke je najbolje izdelati SOP-je, in jih dobro izuriti z vkrcim delom posadk.

Ladijski prevoz

Premik iz luke Koper do luke v Turčiji

Kot pri cestnem premiku moramo tudi za ta del pridobiti vso potrebno dokumentacijo in dovoljenja, kot je bilo že omenjeno. Pomembno je, da na tem delu poti nimamo problemov s časi trajanj vožnje voznikov, oziroma na tem delu poti vozniki in spremljevalci lahko počivajo. Prav tako ne rabimo skrbeti za zavarovanje-vezanje vozil med vožnjo z ladjo, ker so za to odgovorne službe na ladji.

Ta način transporta je mogoče uporabiti za premagovanje dela poti in je zelo primeren v primeru, da gre za vnaprej načrtovan premik enote ter da nismo preveč na tesno s časom. Na ta način zelo zmanjšamo skupne stroške premika enote na območje mednarodnih operacij v Afganistan, saj tako občutno skrajšamo dolžino leta transportnega letala. S tem izničimo potrebo po tankanju letala v zraku, kar zelo zniža že tako visoko ceno zračnega prevoza. Izguba časa in denarja, zaradi prevoza po morju je neprimerno manjša kot stroški tankanja v zraku. Izbira pristanišč v Turčiji je odvisna od mednarodnih dogovorov in pogodb, vendar ne vpliva preveč na stroške premika enote.



Slika 4: Varianta pomorske poti

Letalski prevoz

Premik iz NATO letalske baze v Turčiji v NATO letalsko bazo v Afganistanu

Ta način transporta je na tej poti nujen, saj sosednje države Afganistana, ne dovolijo prečkanja vojaških vozil čez svoje ozemlje. Z nalaganjem vozil v Turčiji se razdalja leta zmanjša do te mere, da so ga letala, katera so uporabna za premik naših vozil sposobna premagati brez tankanja v zraku. Dokumentacija ter vsa potrebna spremljevalna dovoljenja morajo biti urejena pravočasno. Posadka v vozilih nima nobenih obveznosti pred in med letom, saj je za nalaganje in pritrjevanje vozil odgovorna posebna skupina ljudi na letalu, tako da lahko med letom počiva.

4.7 VZDRŽEVANJE

Vzdrževanje materialnih sredstev z oskrbo enote z rezervnimi deli, je eno od področij na katero ne smemo pozabiti med samim načrtovanjem premikov enot na območje mednarodnih operacij, ker je to bistvenega pomena za nemoteno in učinkovito delovanje same enote. Ne smemo pozabiti, da je območje Afganistana predvsem zaradi klimatskih pogojev zelo zahtevno in tehnična sredstva obremenjuje do skrajnih mej, zato so in bodo okvare sestavni del delovanja enot na misijah. Zato samo s pravilnim načrtovanjem in zagotavljanjem potrebnih rezervnih delov lahko omogočimo enoti varno in uspešno izvajanje zadanih nalog.

Vzdrževanje v enoti Slovenske vojske, ki bo sodelovala v mirovni misiji je potrebno organizirati v skladu z veljavno Direktivo za izvajanje tehničnega vzdrževanja v Slovenski vojski. Praktično to pomeni, da enota v svoji sestavi mora imeti določeno število usposobljenih strokovnjakov, ki bodo za njene potrebe izvajali vzdrževalna dela na I. stopnji tehničnega vzdrževanja. Načeloma naj bi II. stopnjo tehničnega vzdrževanja zagotavljal Nacionalni podporni element (National Support Element – NSE), ki naj bi v svojih skladiščih razpolagal z minimalnimi količinami sredstev, ki jih po potrebi lahko nadomestimo oz. zamenjamo s pokvarjenimi sredstvi. V kolikor zamenjave ni moč izvesti se pokvarjeno sredstvo, ki ga ni moč popraviti »na terenu« preda v NSE, ki iz Slovenije zagotovi zamenjavo za pokvarjeno sredstvo.

Enota lahko po potrebi pričakuje pomoč od tehničnega osebja, ki se nahaja v NSE. Nikakor pa kader iz NSE ne opravlja osnovnega vzdrževanja in vzdrževanja na I. stopnji za potrebe enote, ki se nahaja na izvajanju nalog v mirovni misiji. Strokovno osebje iz NSE pa se lahko, odvisno od sheme vodenja in poveljevanja, pridoda oz. prerazporedi v skupno logistično enoto, sestavljeno iz vseh sodelujočih držav v mirovni misiji in tam tvori Skupino za podporo bojnega delovanja - CSS.

Stopnje vzdrževanja materialnih sredstev ostajajo načeloma iste, kot je to navedeno v Direktivi za izvajanje tehničnega vzdrževanja; osnovno vzdrževanje izvaja uporabnik sredstva, vzdrževanje na I. stopnji izvaja usposobljeno tehnično osebje iz sestave enote (izjemoma lahko tudi s pomočjo tehničnega osebja iz sestave NSE), vzdrževanje na II. stopnji izvaja tehnično osebje NSE, medtem, ko se dela na III. stopnji in ostala popravila, katera ni možno opraviti v območju delovanja operacij, evakuirajo oz. sredstvo zamenjamo.

5 ZAKLJUČEK

Premik motoriziranega voda SKOV 8X8 na krizno območje mednarodnih operacij je zelo kompleksna naloga. Seveda je težavnost izvedbe uspešnega premika pogojena v veliki meri z razdaljo premika in posledično z omejenostjo izbire najcenejšega in najvarnejšega načina prevoza. Pri takih premikih enot, ki imajo v svoji sestavi SKOV 8X8, predstavlja zelo velik problem velikost vozila oziroma sama teža vozila. S temi parametri se zelo zoži krog potencialnih prevoznih sredstev in načinov prevoza. To pomeni, da je vsak samostojni premik tega vozila po cesti izredni prevoz, kar ima za posledico obilico »papirnatega« dela pred samim pričetkom samostojnih premikov kakor tudi med samim prevozom. Največja težava pri prevozu vozila po cesti predstavlja njegova širina, ki za kar 23 cm (brez ogledal) presega največjo dovoljeno širino vozil. Zaradi tega je vsak premik vozila po cesti, bodisi samostojen bodisi naloženega na tovorni prikolici ali polprikolici na kamionu, tretiran kot izredni prevoz. Zato ne smemo nobenega premika po cesti, opraviti brez spremstva vojaške policije.

Na srečo, v Sloveniji, samostojni premiki vozila ali tudi premik vozila naloženega na tovorno prikolico oziroma polprikolico, ne predstavlja prevelike ovire, saj je tak prevoz potrebno samo predhodno najaviti na Direkcijo Republike Slovenije za ceste in Slovensko vojsko nič ne stane. Seveda pri naloženem vozilu na prikolici ne smemo pozabiti tudi na njegovo višino, še posebej, če imamo na vozilu oborožitveno postajo, saj se nam lahko kaj hitro pripeti, da pri napačni izbiri poti, le-ta hitro ostane na kakem podvozu.

V tujini je samostojni premik vozila velik problem, in sicer zaradi dimenzij vozila ter tudi zaradi tega, ker gre za vojaško vozilo, zaradi česar je potrebno poleg samega dovoljenja za izredni prevoz, ki ga je treba plačati in je odvisen od dolžine in izbire poti, pridobiti tudi dovoljenje za premik vojaškega vozila po cesti in seveda tudi spremstvo vojaške policije države skozi katero vozimo. V primeru, da želimo v tujini premakniti vozilo, ki je naloženo na tovorno prikolico ali polprikolico, rabimo samo dovoljenje za izredni prevoz, ki ga seveda tudi plačamo.

Veliko lažje je organizirati prevoz v tujini po železnici. Pri tem moramo biti pozorni le na to, da nam naloženo vozilo ne presega najmanjšega nakladalnega profila, ki je na določeni progi. Seveda tudi prevoz po železnici za sabo »povleče« obilico »papirnatega« dela in načrtovanja. Tak prevoz na razdaljah do 700 km praviloma tudi dlje traja kot premik po cesti, vendar je veliko varnejši in bistveno bolj enostavnejši. Je pa tak način premika enot zelo uporaben pri vseh premikih enot po Evropi, ko se v okviru priprav na mednarodne misije in operacije naše enote urijo z zavezniškimi silami na večjih poligonih npr. v Nemčiji ali na Madžarskem. Izvedba takega premika enote je zelo enostavna v primerjavi z ostalimi načini premikov, poleg tega še hitra, redna in varna. Za zavarovanje vozil na taki poti ne rabimo posebne skupine vojakov, ker to varovanje opravijo vozniki s spremljevalci. Pri železniškem prevozu se nam ni treba ukvarjati z dovoljenimi časi vožnje voznikov, odpade tudi veliko drugih problemov, kot recimo tankanje, počitki in zelo se zmanjša nevarnost za poškodbe vozil. Vozniki pa so po končani vožnji z vlaki spočiti.

Prevoz po morju nam velikokrat služi kot način premagovanja dela poti, recimo prevoz na Kosovo je delno potekal s trajektom od Kopra oziroma Trsta do Drača, preostali del poti pa po cesti. Tak prevoz je sicer relativno ekonomičen, reden in varen, vendar pa dokaj počasen, manj točen in dostopen. Je pa treba pri tem upoštevati tudi dolžino poti, ki jo opravimo od pristanišča do namembnega kraja po cesti. In kot že tolikokrat omenjeno, ne smemo pozabiti, da pri prevozu SKOV-a 8X8 po cesti vedno gre za izredni prevoz, kar za sabo pusti določene posledice (npr. kup »papirnatega« dela in težav). Prevoz po morju je priporočljiv kot vmesni način premagovanja poti, s katerim skrajšamo dolžino poti po zraku do te mere, da letal ni potrebno tankati v zraku.

Zračni prevoz SKOV-a 8X8 je na večjih razdaljah najenostavnejši, kljub temu da najdražji. Upoštevati je treba, da na krizno območje v Afganistan ni druge možnosti transporta kot po zraku, saj sosednje države ne dovolijo prehoda vojaške tehnike čez njihovo ozemlje. Glede na število letal, ki jih imamo na izbiro, je kljub temu da je manjše in zato potrebno opraviti dva poleta, ustrežnejše letalo C-17. Zaradi terena v Afganistanu je pristanek Antonova-124 veliko bolj tvegan, saj je zaradi slabše manevrske sposobnosti to letalo veliko dlje izpostavljeno napadom in zemlji. Poleg tega je to letalo v lasti podjetja Volga-Dneper, ki je komercialni prevoznik in se vsak let plača, medtem ko imamo pri letalu C-17 nekaj letov odobrenih brez plačila zaradi sodelovanja v zvezi NATO.

Ko govorim o premiku motoriziranega voza SKOV 8X8 na krizno območje mednarodnih operacij, ne smem pozabiti omeniti problema tehničnega vzdrževanja omenjenega voza. To vzdrževanje voza je na oddaljenih kriznih žariščih (npr. Afganistan), lahko velik problem in ovira pri delu enote. Zavedati se namreč moramo, da podnebje in okolje v tem delu sveta zahteva od strojev in ljudi veliko naporov in s tem se povečuje verjetnost okvar in poškodb. Te poškodbe lahko močno vplivajo na operativno sposobnost enote in tudi na njeno varnost pri opravljanju del in nalog, ki so jim dodeljene s strani nadrejenih enot. Zato moramo ob takih premikih enot na krizno območje mednarodnih operacij vedno poskrbeti tudi za zadostno založenost enote z vsemi potrebnimi rezervnimi deli, s čimer zagotovimo enoti, da je operativna in varna med svojimi nalogami. Ker je glede na velikost enote tega potrebnega materiala veliko, je s tem dodatnim tovorom treba računati na začetku načrtovanja premika enote na krizno območje mednarodnih operacij, in ne šele takrat, ko je enota že na misiji.

LITERATURA

1. Jurkovič, Stanko. Skripta. Začasno navodilo. Motoriziran oddelek - vod. SKOV 8×8 »Patria«, PDRIU, 2009.
2. SKOV PATRIA AMV 8×8. Osnutek- začasna navodila. Navodila za uporabo in osnovno vzdrževanje. MORS, SV, 2008.
3. Prof. dr. Zgonc, Bogdan. Železniški promet. Portorož, 2003.
4. Doc. dr. Twrdy, Elen. Teorija integralnega in multimodalnega transporta-Zbrano gradivo. Portorož, april 2007.
5. Iztok Podbregar, Valter Bosotina. Vojaška logistika. Celje 2007.
6. BOŽO MAJCEN. Logistična zagotovitev enot slovenske vojske v mirovni misiji. Poljče.

VIRI

internetni viri:

1. www2.fpp.edu/~twrdy/.../Transportni%20sistemi/Transportni%20sistemi.pdf
2. www.sierra5.net/

KAZALO SLIK

<i>Slika 1: Tehnični podatki SKOV 8X8.....</i>	<i>3</i>
<i>Slika 2: Pritrjevanje SKOV 8x8.....</i>	<i>4</i>
<i>Slika 3: Oprtni sistem »A«.....</i>	<i>17</i>
<i>Slika 4: Varianta pomorske poti.....</i>	<i>25</i>

<i>Tabela 1: Dovoljene mere motornih vozil.....</i>	<i>12</i>
---	-----------

UPORABLJENE KRATICE

- SKOV 8x8 - Srednje kolesno oklepno vozilo 8x8
- RO - RO - roll-on, roll off
- LO-LO - (lift on-lift off)
- SICON - Slovenski kontingent na mirovni misiji
- SV - Slovenska vojska
- PSSV - Poveljstva sil SV
- GŠSV - Generalštab SV
- PEZ - podrejenih poveljstev enot in zavodov
- AMCC - zavezniški center za koordinacijo premikov (Allied Movement Coordination Center)
- APOE - vkrcno mesto v letalskem prometu (Air Point of Embarkation)
- APOD - izkrcno mesto v letalske, prometu (Air Point of Debarkation)
- TA - tehnični sporazumi (Technical Agreement)
- MOU - sporazumi o sodelovanju (Memorandum of Understanding)
- NSE - nacionalnega podpornega elementa (National Support Element)
- CSS - skupina za podporo bojnega delovanja

PRILOGA POSTOPEK NAČRTOVANJA KONVOJA

ZVEZA:

- Zakon o varnosti cestnega prometa - ZVCP (Ur. l. RS, št. 30/98),
- Pravilnik o udeležbi vojaških vozil v javnem cestnem prometu - Ur. list RS, št. 2/02),
- Postopkovnik o izvajanju Pravilnika o udeležbi vojaških vozil v javnem cestnem prometu, dokument GŠSV, šifra 017-02-1/2001-10 z dne 02. 08. 2002
- Direktiva o uporabi vojaških vozil slovenske vojske - GŠ št. 804-26-2/2003-15 z dne 05.05.2003
- FM 55-30 - Vojaške motorne transportne enote in operacije - Department of the Army; Junij 97
- FM 55-15 – Transportation Reference Data - Department of the Army; Oktober 97
- Taktične operacije konvojev; CALL Marec 2003)
- SVS STANAG 2454 – AMovP 1 – Predpisi in postopki za cestne premike in identifikacija kontrole premikov ter osebje in službe za nadzor prometa: April 2004
- SVS STANAG 2456 – AMovP 3 – Dokumenti za premike in transport ter slovar pojmov in definicij (april 2004)
- Organizacija premikov in transportov v SV - Zaključna naloga štabnega tečaja – STOT Roman Hartman; Junij 2000
- - Zaključna naloga štabnega tečaja – STOT Marko PRVINŠEK; 2001

1. DEFINICIJE

a. Konvoj. Šest ali več vozil v premiku izven brigadnega podpornega območja, v začasno organizirani koloni, s spremstvom ali brez pod enotnim poveljstvom ali v uporabi enake poti.

b. Poveljnik konvoja. Častnik ali podčastnik odgovoren za operacijo konvoja. Ponavadi poveljnik enote ali izvršni častnik.

c. Poveljnik kolone. Častnik ali podčastnik odgovoren za del konvoja, če je razdeljen na dve ali več enot zaradi nadzornih razlogov.

d. Poveljnik pod kolone. Častnik ali podčastnik odgovoren za pohodno enoto, ko je konvoj razdeljen na pod enote zaradi nadzornih razlogov.

e. Dajalec tempa

Najbolj izkušen častnik ali podčastnik, ki se pelje v prvem vozilu vsakega elementa v konvoju. Vzdržuje in prilagodi hitrost premika urniku vožnje oz. premika.

f. Častnik ali podčastnik na začelju. Preverja in opazuje posamezna vozila, kolone in podkolone na posameznih točkah poti.

g. Častnik ali podčastnik za vzdrževanje. Izvajajo in nadzirajo vzdrževanja vzdolž poti konvoja.

h. Vodja vozila. Starešina v vsakem vozilu (poddesetnik, desetnik)

i. Vozila in elementi vodenja premika

- Odprta kolona: Vozila v konvoju vzdržujejo medsebojno razdaljo 100m podnevi in 40m ponoči.
- Strnjena kolona: Vozila se premikajo v strnjeni koloni in vzdržujejo 50m interval oz. interval enak dvojni vrednosti hitrosti na števcu, ampak ne manj kot 20m pri najmanjši hitrosti.
- Infiltracija: Možne visoke hitrosti. Ostali promet ima majhen vpliv na posamezno vozilo.
- Elementi premika :so glavni sestavni deli podkolone, ponavadi so to čete,
- Izvidniška skupina:izvaja izvidovanje prometnic za izračun časov premika, preverja mostove in ocenjuje njihovo kapaciteto. Določa kritične točke, ovire in če je čas, nadomestne komunikacije
- Predskupina: izviduje novo območje razmestitve (novo pripravljalno območje PO) in vodi elemente kolone do in v novo območje (po NATO standardih so v predskupini skupine za vodenje in poveljevanje-skupina za vodenje premika, VP, enote za retranslacijo, enote za povezavo) .

j. Omejitve hitrosti

Ne prekoračujte maksimalne dovoljene hitrosti. Nasprotnikova aktivnost je edini razlog za prekoračitev dovoljene hitrosti. Razmere na cesti lahko narekujejo manjše hitrosti.

k. Elementi vodenja premikov

- Začetna točka (ZT)
- Odstopna točka (OT)
- Kontrolna točka (KT)
- Nadzorna točka (NT) -
- Pripravljalno območje (PO)
- Ruta (komunikacija)

Elementi vodenja premika

l. Trajanje vožnje

- Voznik v 24 urah, oziroma med dvema dnevnima počitkoma po določbi, ki opredeljuje dnevni počitek, ali med dnevnim počitkom in tedenskim počitkom, ne sme voziti več kot 9 ur. V enem tednu se čas vožnje lahko dvakrat podaljša na 10 ur.

m. Odmor

- Najkasneje po 4 urah in 30 minutah vožnje mora voznik imeti najmanj 45 minutni odmor, razen če takrat ne začne z dnevnim ali tedenskim počitkom.
- 45 minutni odmor lahko nadomesti z najmanj tremi 15 minutnimi odmori razporejenimi med 4,5urno vožnjo.

2. ODGOVORNOSTI

a. Poveljnik konvoja je odgovoren:

- Da se izvedejo potrebni postopki za varovanje tovora.
- Izdela in izpelje načrt varovanja konvoja.
- Podaja naloge podrejenim v skladu z načrtom izvedbe konvoja.
- Izvede potrebna dejanja, da zagotovi disciplino in nadzor nad konvojem.
- Izda povelje za premik
- Zagotovi, da imajo vsa vozila karto poti z označenimi kontrolnimi točkami, dostavnimi točkami in zbirnimi točkami.
- Zagotovi zaključno poročilo za S2/3 v pol ure po opravljeni nalogi.
- Uri postopke konvoja pred začetkom premika v katerega vključi vzpostavljanje radijske zveze, vizualnih signalov in reagiranje na posamezne situacije.
- Za stanje vozil

Poveljnik konvoja določi časovnico na osnovi naloge, nasprotnika, razpoložljivih enot, zemljišča in razpoložljivega časa. Šest urna priprava za kakršnokoli nalogo je dovolj časa za načrtovanje taktičnega konvoja. Poveljnik konvoja mora pripraviti Matriko za izvedbo konvoja .

Poveljnik konvoja mora tudi zagotoviti :

- Dodatne zaloge goriva, vode, maziva za potrebe na poti konvoja
- Preveri tovor
- Označbe vozil, zaščitne trakove in zastavice, ko je potrebno označiti konvoj
- Da so vozila dodatno zaščitena, ko je potrebno
- Da je kolona označena s primernimi označbami
- Da je orožje preverjeno

b. Poveljnik enote za varovanje konvoja je odgovoren za:

- Upošteva navodila poveljnika konvoja
- Poveljuje varnostni enoti v primeru ogrožanja konvoja.
- Zagotovijo varen prehod konvoju.
- Izvaja izvidovanje poti konvoja v sodelovanju s poveljnikom konvoja, poroča PK o možnih nevarnostih in predlaga možne postopke v primeru kontakta s sovražnikom.
- Preverja obveščevalne podatke.
- Vzdržujejo zvezo
- Razumejo vizualne/glasovne signale.

c. Poveljnik kolone in pod-kolone je odgovoren:

- Zagotavljajo poveljevanje nad vsemi vozili in osebjem
- Vodijo premike vozil in naloženega osebja
- Vzdržujejo zvezo
- Poveljujejo namerilcem na oddelčnih orožjih in koordinirajo ogenj
- Zagotavljajo vzdrževanje in pripravljenost vozil in oborožitve
- Zagotavljajo nadzor in disciplino v koloni/podkoloni

- Za pravilno natovarjanje in raztovarjanje
- Opazujejo v smeri 10 in 3.
- Razumejo vizualne/glasovne signale.
- Zagotovi, da vsi vojaki poznajo svojo cono dejstvanja z orožjem.
- Urijo posadke z oborožitvenimi sistemi v dejstvanju iz strešne lopute ali okna v primeru napada.

d. Častnik ali podčastnik na začetju je odgovoren:

- Preverja in opazuje posamezna vozila, kolone in podkolone na posameznih točkah
- Opozarja zadnji del konvoja, če se je konvoj ustavil
- Pobira posamezne oznake na poti ali elemente predhodnice
- Raziskuje nesreče na kraju dogodka
- Vodi evakuacijo poškodovanih ljudi in izvrši premeščanje poškodovane opreme.
- Vzdržujejo zvezo
- Razumejo vizualne/glasovne signale.

e. Častnik ali podčastnik za vzdrževanje je odgovoren:

- Za vzdrževanje vozil in opreme na poti konvoja
- Za izvleko vozil
- Vzdržujejo zvezo
- Razumejo vizualne/glasovne signale.

f. Vozniki vozil so odgovorni za:

- Vzdrževanje in pripravljenost vozil
- Dodatno opremo na vozilih; vitlo, snežne verige ...
- Za pravilno manevriranje in postavljanje vozila
- Za pravilno natovarjanje in raztovarjanje
- Zagotovi mesto za opazovanje in dejstvanje oborožitvenih sistemov na vozilu.
- Sledi navodilom nadrejenega
- Zagotovi, da je oprema za komunikacijo v izpravnem stanju
- Opazuje v smeri 9 in 2

g. Strelci na vozilih so odgovorni za:

- Vzdrževanje in pripravljenost njihovih oborožitvenih sistemov
- Odpira ogenj po ukazu nadrejenega
- Za natančen in učinkovit ogenj
- Poroča o opaženem
- Opazuje določen sektor na trenutni položaj vozila v konvoju.

1. FORMACIJA KONVOJA

Vsaka pod-kolona, kolona ali konvoj ne glede na velikost ima tri(3) dele: čelo, glavnino in začelje. Vsak od teh elementov ima posebno funkcijo:

a. Čelo kolone

Čelo je prvo vozilo v vsakem konvoju, koloni ali sekciji. Vsako čelo naj bi imelo svojega dajalca tempa, ki je v tem vozilu in določa tempo premika potreben, da se skozi celotno pot drži urnik premika po načrtu. To je podčastnik, ki zagotavlja, da se konvoj drži predpisane poti. Prav tako poroča o prihodu na določene kontrolne točke na poti. S pomočjo čela ima poveljnik konvoja možnost da pospeši ali upočasni tempo premika konvoja in upoštevanje discipline premika.

b. Glavnina

Glavnina konvoja sledi za čelom konvoja in je sestavljena iz glavnine vozil v konvoju. Ta del konvoja je lahko razdeljen na kolone ali sekcije zaradi lažje kontrole in nadzora.

c. Začelje kolone

Začelje je zadnji sektor vsakega konvoja, kolone ali sekcije. Častnik ali podčastnik na začelju je odgovoren za izvleko, vzdrževanje in medicinsko pomoč. V začelju so tako locirana vozila za izvleko, vozila za vzdrževanje in vozila prve pomoči. Častnik ali podčastnik v začelju podpira poveljnika konvoja v vzdrževanju discipline premika. Prav tako lahko poroča o času potrebnem za doseg potrebne kontrolne točke na poti. Če je konvoj sestavljen iz večdelnih kolon ali sekcij lahko poveljnik konvoja dodeli minimalno podporo vsaki sekciji ali koloni ali pa v primeru daljšega začelja del tega postavi pred eno kolono. Če je del začelja puščen ob poti zaradi popravila ali izvleke poveljnik konvoja predvidi njegovo varovanje in komunikacije.

4. FORMIRANJE KONVOJA

1. Sprejem naloge.

2. Določitev poveljnika konvoja in namestnika poveljnika konvoja. Z delitvijo nalog in odgovornosti na dve osebi, se lahko naredi več v manj časa in večjo učinkovitostjo. V osnovi bi naj poveljnik konvoja urejal administrativne zadeve (častniške dolžnosti), namestnik poveljnika konvoja pa se skoncentrira na postavitve konvoja, nadzor in urjenje (podčastniške dolžnosti). Vendar ostaja poveljnik konvoja odgovoren za vse priprave.

3. Poveljnik konvoja določi časovnico na osnovi naloge, nasprotnika, razpoložljivih enot, zemljišča in razpoložljivega časa. Šest urna priprava za kakršnokoli nalogo je dovolj časa za načrtovanje taktičnega konvoja.

4. Matrika za izvedbo konvoja. Enostranski obrazec, ki vsebuje naslednje podatke bo zagotovi dovolj informacij potrebnih za izvršitev naloge, čeprav jo bo reševal en sam. Poveljnik konvoja mora pripraviti naslednje podatke za matriko:

- Naloga
- Kontaktne točke
- Časovnica
- Podrobna karta zemljišča
- Podatki o nasprotniku
- Kontrolne točke, dostavne točke, zbirna točka
- Dodatne informacije potrebne za izvršitev naloge.
- Seznam moštva, opreme, zalog in občutljivih predmetov. Namestnik poveljnika sestavi seznam in ga dostavi višjemu poveljstvu

5. Izvidovanje poti premika

- Minimalno izvidovanje po karti. To ni opcija.
- Prednostno je izvidovanje poti
- Priprava detajlne karte in načrta poti. Dobra karta bo omogočila voznikom, da izvršijo nalogo brez uporabe zemljevida. Vsebovati mora oskrbovalno mesto/dostavno mesto, glavno pot, rezervno pot, kritične točke, kontrolne točke, razdalje med kontrolnimi točkami, orientacijo in glavne značilnosti zemljišča.

6. Določanje področij, ki so posebej pomembna in posredovanje S2.

V sklopu izvidovanja poti, je določitev področja posebne pomembnosti skozi celotno pot pomembna za uvid poveljniku konvoja v stanje na bojišču. Za primer, z določanjem področij posebnega pomena na oteženem zemljišču je možno preprečiti nasprotnikove zasede. S predogledom možnih nasprotnikovih aktivnosti, je konvoj lahko preusmerjen na varnejšo pot.

7. Koordinacija

- Potrditev radio frekvence, pozivnih znakov in signalov.
- Zbirna točka
- Postopki na zbirni točki
- Bojni postopki
- Postopki prenosa informacij

8. Pripravljalni postopki.

Kontrola pripravljanih postopkov je naloga namestnika poveljnika konvoja. Zgodnje postavljanje vozil omogoča namestniku poveljnika konvoja, da izvrši vse postopke in verificira vse podatke:

- Postavitev vozil v pohodno kolono
- Izvajanje individualnih pripravljanih postopkov
- Izvedba pripravljanih postopkov na vozilih in opremi
- Mehaniki pomagajo pri pripravljanih postopkih na vozilih
- Dodatna zaščita vozil

- Potrditev seznama
- Preverjanje izpravnosti orožja z minimalno porabo streliva

a. Individualni pripravljalni postopki

- Pregled orožja in osebne opreme vojakov
- Poveljnik oddelka odgovoren za pregled po Individualni kontrolni listi pripravljalnih postopkov.

b. Pripravljalni postopki na vozilih in opremi

- Pregled po Kontrolni listi vozila
- Pregled kontejnerje po Kontrolni listi kontejnerja
- Pregled izvajata voznik in sovoznik
- Poročata poveljniku oddelka

c. Dodatna zaščita vozil

Pokritje tal na zadnjem delu vozila, kjer se prevažajo enote z najmanj dvema vrstama vreč. Prav tako se lahko pokrije tla v kabini v vseh vozilih z vrečami in namestijo se vreče pod voznikov sedež. Vendar vreče ne smejo motiti gibanja pedalov ali dostopa voznika do njih. Prav tako lahko preko vreč položimo debelejšo gumo zaradi zaščite vreč, ki se jim poveča življenjska doba in zaradi zaščite pred drobci peska ali jeklenimi drobci pri eksploziji. Vreče se prav tako lahko namestijo na posode z gorivom, odbijač ali karoserijo vozila. Za podrobnejše informacije glej SOP za dodatno zaščito vozil.

Ko uporabljaš vozila z dodatno zaščito za prevoz in/ali zaščito konvoja uporabi eno vozilo na osem vozil v konvoju. Preden se spremeni namembnost vozila iz vozila za transport v vozilo za varovanje se mora dobiti soglasje iz nadrejenega poveljstva.

9. Spremljevalno vozilo z mitraljezom.

Spremljevalno vozilo z mitraljezom bo konvoju priskrbelo močno potrebno ognjeno moč v primeru kontakta z nasprotnikom.

- Namestite vozila na mesta kjer bo najbolj izkoriščena njihova ognjena moč
- Obvezna je uporaba zvez za boljšo učinkovitost
- Na osem vozil mora priti eno spremljevalno vozilo z mitraljezom
- Zaščita vozil in namerilca
- Preverjanje orožja s poskusnimi streli
- Podrobni napotki/urjenje

10. Predhodnica (Izvidniška patrolja).

Predhodnica je napredujoč varnostni element , ki se lahko uporabi znotraj ali v sodelovanju s konvojem. Njihova naloga je, da se vozijo pred konvojem kot izvidniški element, ki zagotavlja konvoju podatke o stanju poti in nasprotnikovih silah.

- En ali več HMMWV-jev z odstranjeno streho, vrati in okni
- Minimalna uporaba osebne ali oddelčne orožja v posadki
- Daljnogled
- Zveze

- Podrobni napotki/urjenje tehnik premikanja po načrtovani ruti konvoja
- Ne sme se uporabljati kot spremljevalno vozilo z mitraljezom

11. Varnostni ukrepi.

Skozi vse faze načrtovanja, priprav in izvedbe se mora stremeti k temu, da se postopki izvajajo z vsemi varnostnimi ukrepi, da se ne omogoči nasprotniku zbiranje obveščevalnih podatkov.

- Maskiranje tovornjakov, oken in luči
- Uporaba nočnih premikov
- Uporaba pravilnih postopkov pri vzpostavljanju zveze
- Zakrijte oznake enote
- Zakrijte tovor
- Uničite izvršilno matriko konvoja in radio, če ste zajeti

12. Koordinacija.

Ko se koordinira premik konvoja s sprejemno enoto, sosednjo enoto, spremstvom in enotami za posredovanje je potrebno zagotoviti naslednje:

- Potrditev radio frekvence, pozivnih znakov in signalov.
- Zbirna točka
- Postopki na zbirni točki
- Bojni postopki
- Postopki pri prenosu informacij
- Razpoložljivost opreme
- Mesta za dolivanja goriva
- Postopki ob nočnih postankih

13. Stvari za razmislek:

- Oskrbovanje na poti
- Spremstvo ambulantnega vozila
- Poraba osebnih kompletov za preživetje na bojišču skozi celotno pot
- Določanje odgovornih za prvo pomoč in razdeljevanje vode
- Načrt počitka za voznike
- Zaščita za vetrobranska stekla za odboj granat
- Zavarovanje zalog pred krajo
- Spremstvo VP ali drugih enot
- Razdelitev pomembnih stvari čez celoten konvoj – navzkrižno nalaganje
- Signali v konvoju
- Tarče med potjo (organizacija ognjene podpore)
- Zračna zaščita (bližinska zračna podpora)
- Varovanje zračnega prostora
- Načrt zavajanja nasprotnika
- Zaključno poročilo ob prihodu in vrnitvi

14. Briefing – dve uri pred odhodom

- Taktični podatki – nasprotnik/sosednje sile – poročilo iz S2
- Matrika za izvedbo konvoja
- Varnostni napotki – možne nevarnosti in postopki za zmanjšanje nevarnosti
- Urjenje bojnih postopkov

- (1) Zračni napad
- (2) Artilerijski ogenj
- (3) Daljna zaseda
- (4) Bližnja zaseda
- (5) Zaseda z blokado ceste
- (6) Minska polja
- (7) Nenačrtovani postanki
- (8) Uporaba premičnih zbirnih točk
- (9) Fleksibilnost konvoj

15. Urjenje

- Bojni postopki. Kaj se pričakuje od vsakega posameznika? Kdo kaj dela v različnih situacijah?
- Ruta konvoja. Obstaja tehnika, da se naredi maketa rute konvoja in lastnosti zemljišča na velik kos platna. Tako lahko »peščeno maketo« premikamo. Ta maketa omogoča, da vozniki »prehodijo« pot pred odhodom.
- Evakuacija bolnih in ranjenih. Kakšen je postopek ob morebitnih žrtvah? Ali so pripravljene skupine za prvo pomoč in če vedo kaj morajo storiti?
- Zveze. Zvezo vzpostavljajte z glasom, signali in z radijskimi napravami. Potreben je višek zvez. Kakšen je načrt v primeru izpada osnovne zveze?
- Predhodnica/Spremljevalno vozilo z mitraljezom. Ali so naloge in odgovornosti jasne?

16. Izvedba konvoja

- Razpolaganje z mehaniki pred pripravljalnim mestom v primeru problemov z vozili
- Vžig vozil pol ure pred odhodom
- Zbor na pripravljalnem mestu, kontrolnih točkah in dostavnem mestu in povečanje pomembnih aktivnosti na višji nivo. Poznavanje frekvenc in klicnih znakov sosednjih enot v nujnih primerih.
- Poročajte nadrejenemu poveljstvu o prihodu in odhodu konvoja
- S3 mora biti vključen v načrtovanju konvoja. Ko je konvoj v pogonu je premikajoča točka na bojišču, ki jo je potrebno spremljati v S3 kot da je konvoj bojna patrolja.

17. Poročanje S2 po vrnitvi. Vozniki so eni izmed najboljših virov informacij o stanju na bojišču. Prepričajte se, da so bili vsi vozniki poročali o opaženem med potjo po vsakem konvoju. Na osnovi teh podatkov ima S2 dovolj potrebnih podatkov za načrtovanje obveščevalnih aktivnosti za naslednji konvoj.

V miru konvoji, ki vršijo čisto običajne prevoze ponavadi ne poročajo o premiku med potjo od izhodiščne točke do končne točke. Poveljnik konvoja bo tako pripravil poročilo o poteku konvoja za nadrejeno poveljstvo. V primeru določenih situacij

(mobilizacija, vojaške vaje), poveljnik konvoja mora poročati nadrejenemu poveljstvu ob odhodu, izbranih postankih in prihodu konvoja .Tako se določi točna pozicija konvoja

Če traja konvoj več kot en dan, potem mora poročilo vsebovati naslednje podatke:

- Čas začetka nočnega počitka;
- Določitev časa prihoda na državne meje v toku dneva;
- Popolna poročila o dogodkih ali nesrečah in vzrokih zanje;
- Številka soglasja konvoja in ime poveljnika konvoja.

. POSTOPKI NA POSAMEZNIH TOČKAH

1. ZAČETNA TOČKA PREMIKA (ZT)

To je tista točka v premiku, kjer vsi elementi konvoja pridejo pod poveljevanje enega poveljnika. Po zapustitvi začetne točke mora vsaka enota držati predpisani razmik in hitrost premika, ki sta podana v operativnem ukazu za premik. Če se konvoj premika po nadzorovani poti je to ponavadi prva kontrolna točka, skozi katero pelje konvoj. Če je področje izven nadzora pa poveljnik konvoja izbere vzdolž poti startno točko, ki se lahko določi tako na karti kot na terenu.

2. ODPSTOPNA TOČKA (OT)

Na tej točki preneha aktivni nadzor poveljnika konvoja nad konvojem. Vozila zapustijo konvoj in se premaknejo na njihovo dodeljeno področje oz. lokacijo. Tako kot začetna točka mora tudi ta točka biti na poti/trasi konvoja. Če se konvoj premika po nadzorovani poti, je ta točka običajno zadnja kontrolna točka na poti oz. nalogi konvoja, v primeru, da pa je to neznan teren pa mora biti ta točka tudi zlahka prepoznavna tako na karti kot na terenu.

Ta točka ni niti končna točka na poti niti točka ustavljanja konvoja, saj morajo vozila čim prej zapustiti to točko in se premakniti naprej po cesti zaradi preprečitve križanj z urniki drugih premikov. Vodje konvojev morajo svoje enote po prispetju na to točko usmeriti na njim dodeljeno področje.

Večkratni premiki po isti poti in terenski premiki naj bi imeli tudi enakomerno razporejene vmesne kontrolne očke.

Če je končna lokacija uporabnikova podporna lokacija, potem lahko poveljnik konvoja uporabi predhodnico ali druge komunikacije da se poveže s sprejemno enoto pred prihodom glavnine konvoja. To dovoli sprejemni enoti, da počaka konvoj na tej točki in vodi vozila tja, kjer so potrebna. To omogoča, da se vozila čim hitreje vrnejo v uporabo in se ne križajo z urnikom ostalih vozil. Ko pa so vozila brez tovora se razmestijo in se izvrši vzdrževanje. Vozniki pa se morajo seznaniti kdaj in kje je zbor zaradi vrnitve konvoja.

3. POSTANKI

Postanki na poti so zaradi počitka voznikov, podpora osebju konvoja, prehranjevanje, polnjenje z gorivom, vzdrževanje in kontrola opreme ter prilagoditev urnika vožnje.

Postanki morajo biti planirani v načrte vožnje, da se zagotovi njihovo prikazovanje na tabeli premika in v zahtevah za premik.

Pred začetkom poti vsakega konvoja mora biti zaključena ocenitev vseh faktorjev, kot so čas, trajanje in tovor zaradi zagotovitve varnega zaključka naloge oz. poti konvoja.

a. Čas, trajanje in namen postankov

Kratki postanki so namenjeni za počitek in podporo osebju, nadzoru opreme in preverjanju poti. Kratki postanki trajajo ponavadi od 10 do 15 minut. Prvi postanek mora biti načrtovan po 1 uri vožnje. Namenjen je preventivni kontroli vozila in tovora (STOPNJA 0)

Daljši postanki pa so namenjeni prehranjevanju osebja konvoja, polnjenje vozil z gorivom ali za prenočitev in trajajo tako dolgo, kot je to smotrno za te dejavnosti. Če situacija dopušča so postanki za prehranjevanje in polnjenje goriva skupni. Poveljnik konvoja mora vedeti, da je v čas počitka všteti tudi čas priprave za počitek in priprave za ponovno vožnjo.

b. Postopki na počitku

Na počitku se je potrebno držati naslednjih navodil:

- Za postanek izberi področja z možnostjo postavitve dobrega zavarovanja in organizacije ognja;
- Izogibaj se ustavljanju na ovinkih ali strminah;
- Nikoli ne zapiraj poti ko imaš postanek;
- Vzdržuj predpisani razmik med vozili pri postanku zaradi varnosti;
- Ne dovoli pristopa civilistom k vozilom;
- Postavi stražo na cesto pred in za konvojem, da opozorijo približujoča se vozila.

c. Lokacija

Lokacije po urniku postankov je potrebno izbrati vnaprej. V večini področij, kjer so operacije so lokacije za počitek centralno izbrane od poveljujočega tega področja in so objavljene v načrtu cestnih predpisov za to območje. Nekatere lokacije za počitek še posebej za vzdrževanje, polnjenje z gorivom, prehranjevanje so ustanovljene s strani ASG (Področna podporna skupina), CSG (Skupina za bojno podporo) vsem konvojem, ki se premikajo po tej poti. Vseeno kdo načrtuje lokacije za počitek, mora zagotoviti ustrezen prihod in odhod vozil, prikritje in razpršitev vozil, dovolj prostora za vsa vozila ter ostale funkcije na počivališču.

d. Dolžnosti osebja na lokaciji za počitek

Pri postanku ima vso osebje konvoja določene dolžnosti. Častniki in podčastniki preverijo stanje podrejenih vojakov, tovor in pot(ruto). Nadzorno osebje pregleda vozila in tovor ter dajejo navodila voznikom, s katerimi zagotovijo, da bo kolona krenila brez nepotrebne zmede. Prehranjevanje, medicinska oskrba in vzdrževanje

izvaja osebje konvoja pri postanku po specialnostih in v času trajanja dovoljenja za postanek.

Vozniki morajo preveriti svoja vozila, tovor in izvedejo seznanitev s potjo.

e. Stopnje postankov

STOPNJA 0

- samo postanek
- brez podpornih servisov
- kontrola vozil in tovara
- po eni uri vožnje

STOPNJA 1

- WC
- voda
- polnjenje z gorivom
- zavarovanje
- vzdrževanje
- omejena oskrba
- parkiranje

STOPNJA 2

- WC
- voda
- zavarovanje
- nujno polnjenje z gorivom
- manjša popravila

STOPNJA 3

- WC
- Voda
- polnjenje z gorivom
- zavarovanje
- vzdrževanje
- manjša popravila
- parkiranje
- tuš
- prenočitev

f. Osnovni faktorji za mesto postankov

- možnost parkiranja/površina parkirišča
- dostopnost s primarne oskrbovalne poti
- čas/razdalja primarne oskrbne poti določa stopnjo postanka
- lokacija: kje in zakaj
- zahteve zaradi nevarnih odpadkov

g. Primarni faktorji

- omejitve s strani države gostiteljice
- zahteve zaradi pogodb
- osvetlitev
- ogrevanje

h. Postopki na postankih

- * 1. Vozila z omejenim dosegom polnijo rezervoarje takoj ob prihodu na mesto postanka.
- * 2 . Vsa vozila parkirajo na določenem mestu vstran od civilistov in organizirajo zavarovanje
- * 3 . Vso osebje je udeleženo pri kontroli vozil
- * 4. Po pregledu vozil se pregleda tovor
- * 5. Po končani kontroli, osebje se organizira zavarovanje in določi prioritetni vrstni red malice za vso osebje
- * 6. Po obedu se pred odhodom preveri številčno stanje in oprema

6. ZVEZE

Nujno je, da ima konvoj med potjo možnost komuniciranja. Zveze morajo omogočati povezavo(link) poveljnika konvoja z nadrejenim poveljstvom, zračno in artilerijsko podporo, elementi konvoja, poveljnikom zavarovanja, saniteto, časnikom na začetju ter vozili za ognjeno podporo. Vsak element konvoja mora imeti svojo zvezo s poveljnikom tega elementa (sekcije ali konvoja), poveljnikom konvoja in začetjem konvoja. Prav tako morajo v konvoju obstajati tudi ostale tehnike komunikacije kot so signali, ki se tudi ustrezno vadijo za uporabo.

Poznam več načinov komunikacije v konvoju, kot so:

a. Vizualni signali

To so lahko signali z rokami, zastavicami, bliskajoče luči, ostale luči in signalne rakete. Uporaba teh signalov mora biti predpisana v SOP-u za komuniciranje in se ustrezno vaditi.

b. Zvočni signali

To so signali s piščalko, sireno in sporočila z glasom. Sem spadajo tudi sporočila podana preko zvočnikov, s katerim bi morala biti opremljena poveljniška vozila.

c. Radijske zveze

Najboljša tehnika komuniciranja med potjo je uporaba radijskih zvez, vendar je potrebno pretehtati kar nekaj stvari glede uporabe :

- Uporaba zvez je omejena na konvoj, kjer so ponavadi zveze samo v poveljniškem vozilu;
- Če ni retranslacije je radij uporabe omejen;
- Uporaba ni vedno mogoča v bojnih pogojih, saj lahko prihaja do nesporazumov in nezanesljivosti delovanja zaradi nasprotnikovega motenja.

7. POLNJENJE Z GORIVOM

Zahteva za polnjenje z gorivom je podana na osnovi operativnega dosega konvoja. Operativni doseg vozila je razdalja, ki jo prevozi vozilo z enim rezervoarjem. Le-ta se spreminja glede na vozila, tovor in teren. Zelo obtežen tovornjak, ki vozi na slabih cestah in hribovitem terenu bo porabil več goriva kot manj obtežen, na dobrih cestah in ravnem terenu. Kdaj polniti gorivo je odvisno od vozila v konvoju z najmanjšim operativnim radijem, kar bo preprečilo, da bi vozila obstala zaradi pomanjkanja goriva. Priporočljivo je polnjenje z gorivom, ko vozilo z največjo porabo porabi polovico goriva.

8. SANITETNA OSKRBA

Poveljnik konvoja mora pretehtati vrsto sanitetne oskrbe glede na nalogo in možni stik z nasprotnikom. Medicinska oskrba je lahko predvidena z osebjem v konvoju, ki obvlada prvo pomoč, z pridodanimi elementi iz nadrejenega poveljstva ali poveljnika področja skozi katerega gre konvoj. Ponavadi se MEDEVAC frekvence uporabljajo le za nujne primere.

9. POSTOPKI V PRIMERU OKVARE ALI NESREČE

Vozila, ki so onesposobljena zaradi mehanske okvare se morajo takoj umakniti s ceste na lokacijo, kjer ne ogrožajo ostalega prometa. Če vozilo odpove na avtocesti mora voznik takoj uporabiti ustrezne ukrepe primerne času dneva in stopnji vidljivosti v področju.

Če se zgodi nesreča, se mora vložiti ves trud, da se zmanjša njene posledice in da konvoj nadaljuje pot. Če se nesreča zgodi v konvoju so koraki naslednji:

- Nadaljuj vožnjo, ustavijo naj se samo vozila za ustavljenim vozilom;
- Nudi prvo pomoč;
- Počakaj na pomoč in ne premikaj vozila, dokler ni zaključena preiskava nesreče;
- Izprazni prometni pas čim hitreje, kot je mogoče. Če je poškodovana posadka vozila, vozilo umakne drugo osebje, ki nudi pomoč;
- Pripravi poročilo o nesreči. Če poročila ne more pripraviti voznik, ga pripravi tisti, ki se za to določi. Nujno je, da osebje ve izpolniti poročilo in da ne izpusti nobene podrobnosti, saj se pravilne informacije po premikanju poškodovanih vozil lahko težko ugotovijo. V poročilu se preveri vsako podpoglavje zaradi podajanja celotne slike o nesreči in ostalih dejstvih nesreče.

HITROST PREMIKA

V tem podpoglavju so prikazane tabele, ki opredeljujejo dovoljene in načrtovane hitrosti glede na vrsto vozila in kategorijo ceste.

NAJVEČJE DOVOLJENE HITROSTI VOŽNJE ZA DOLOČENE VRSTE VOJAŠKIH MOTORNIH VOZIL IN INŽENIRSKIH STROJEV

Vrste motornih vozil in inženirskih strojev		AC	Ceste rezervirane za motorna vozila	Ceste izven naselja	Ceste skozi naselja
	Osebni terenski avtomobili (*)	110	100	90	50
Bojna m/v	Kolesniki (***)	70	70	70	50
	Goseničarji (**)	10	10	10	10
Inženirski stroji	Kolesniki (****)	70	70	70	50
	Goseničarji (**)	10	10	10	10

Opombe:

- * - velja za osebne terenske avtomobile s štiristopenjskim menjalnikom
- ** - potrebuje posebno dovoljenje s strani OPTRA GŠSV
- *** - obvezno spremstvo VP
- **** - spremstvo m/v z rumenimi rotacijskimi lučmi

PREGLED NAČRTOVANIH HITROSTI VOJAŠKIH MOTORNIH VOZIL PRI VOŽNJI V ORGANIZIRANIH VOJAŠKIH KOLONAH

VRSTA CESTE	Načelna hitrost vožnje v km/h					
	Podnevi		Ponoči			
	Kolesniki	Goseničarji	Z lučmi		Brez ali bojne luči	
Kolesniki			Goseničarji	Kolesniki	Goseničarji	
Avtocesta ali cesta rezervirana za motorna vozila	50		40			
Cesta z utrjenim voziščem (asfalt)	40		30		20	
Cesta z voziščem iz drobljenca ali gramoza	25	20	20	15	18	12

Opombe:

1. navedene hitrosti so orientacijske vrednosti za brigadne kolone in veljajo za odlično izurjene voznike in nova motorna vozila. Starešina enote lahko zaradi razmer na cesti, stanja enote in naloge določi tudi druge vrednosti za načrtovano hitrost.
2. Pri bataljonskih kolonah se sme načrtovana hitrost, odvisno od razmer na cesti in stanja enote ter naloge, povečati do 30 %.
3. Pri četnih kolonah in nižjih enotah se sme načrtovana hitrost, odvisno od razmer na cesti in stanja enote ter naloge, povečati do 40 %.
4. Načrtovana hitrost kolone ne sme biti večja od vrednosti največje dovoljene hitrosti najpočasnejšega vozila, ki je v sestavi kolone in z zakonom predpisane hitrosti.
5. Načrtovano hitrost sporoči starešina enote v dnevnem povelju ali ukazu za premik in je odgovoren za njeno realnost.
6. Največja dovoljena hitrost za posamezna vozila v koloni je omejena s splošno zakonsko omejitvijo glede na vrsto vozila oziroma s prometnim znakom, ki velja za določen odsek ceste.
7. Vrsta kolone je opredeljena z ukazom za premik, oz. kdor je izdal ukaz (poveljnik čete-četna kolona, poveljnik brigade-brigadna kolona)

NAJVEČJE DOVOLJENE HITROSTI VOŽNJE POSAMEZNIH TOVORNIH VOZIL PRI PREVOZU NEVARNEGA BLAGA

VRSTA CESTE	Hitrost vožnje tovornega vozila v km/h	
	Brez priklopnega ali polpriklopnega vozila	S priklopnim ali polpriklopnim vozilom
Avtocesta ali cesta rezervirana za promet motornih vozil	70	70
Cesta z utrjenim voziščem (asfalt)	70	70
Naseljeni kraj	50	50
Cesta z voziščem iz drobljenca ali gramoza	40	40
Kolovozna pot	25	20

VRSTE FORMACIJ KOLONE

TIP	UPORABA	RAZMIK	HITROST	PREDNOSTI	SLABOSTI
-----	---------	--------	---------	-----------	----------

FORMACIJE		MED VOZILI			
ZAPRTA KOLONA	Uporaba ponoči, slabo označene poti, zelo naseljena področja, zmanjšana vidljivost	25 do 50 metrov	25 km/uro	Visoka prometna zmogljivost poti, lažja kontrola konvoja, potrebno je manjše število vodij v konvoju in oznak poti	Hitro povečanje razmika med vozili je oteženo, kolona je zelo lahko odkrita, možni zastoji na končni točki prihoda, potreben strog nadzor zaradi blokade križišč, večja utrujenost voznikov
ODPRTA KOLONA	Uporaba podnevi, dobro označene poti, avtoceste	100 metrov	40 km/uro	Manjša verjetnost odkritja konvoja in škode zaradi napada, hitrejša dostava tovora, manjša utrujenost voznikov, manj nesreč, zelo prilagodljiva	Težji nadzor in kontrola nad konvojem, težje je držati predpisani razmik med vozili
INFILTRACIJA	Uporaba podnevi, zelo naseljena področja, zelo prometna križišča na poti	/	Spremenljiva hitrost	Možne visoke hitrosti vozil, ostali promet ima majhen vpliv na posamezno vozilo	Potrebne je več časa za premik, kontrola kolone je blizu nemogočega, vozniki se lahko izgubijo, posamezne podrobnosti poti mora imeti vsak voznik, težja uskladitev

					tankanja vozil, vzdrževanja in prehrane voznikov, vozila se lahko grupirajo in povzročijo zaprto kolono, pomembne so izkušnje voznikov, težje spreminjanje povelj med premikom, dokler zadnje vozilo ne prispe na končno lokacijo ne moremo uporabiti kompletne enote
--	--	--	--	--	---

VRSTE NOČNIH FORMACIJ KOLONE

TIP FORMACIJE	RAZMIK MED VOZILI	HITROST	PREDNOSTI	SLABOSTI
Vožnja zatemnjenimi lučmi z	15 do 20 metrov	8 do 16 km/uro	Omejeno nasprotnikovo opazovanje kolone, potrebno je večje varovanje konvoja	Več vozil naenkrat je lahko pod delovanjem zasednega ognja, povečana utrujenost voznikov, čas vožnje zelo narašča z razdaljo
Vožnja normalnimi lučmi z	50 do 100 metrov	33 do 50 km/uro	Vozniki ostanejo pozorni, omejen reakcijski čas nasprotnika, hitrost konvoja zahteva varovanje, manjša	Težja kontrola in nadzor, nasprotnik lažje opazuje premik, povečana ranljivost kolone na napade letal

			ranljivost konvoja na učinke zasede ali ostrostrelnega ognja	
--	--	--	---	--

POSTOPKI ZA PRIMER OKVARE, POŠKODBE, ONESPOSOBITVE ALI IZGUBE VOZILA

Zveza:

- SOP za izvedbo osnovnega vzdrževanja mototehničnih sredstev (šifra: 017-04-5/2004-14),
- Pravilnik o udeležbi vojaških vozil v javnem cestnem prometu (šifra: Ur. I. RS 2/2002 z dne 11.01.2002)
- FM 55-30 Vojaške motorne transportne enote in operacije (prevod TRAČ, str.60, točka 4)

Uporabnik vozila obvesti v primeru okvare ali nesreče nadrejene, kateri mu zagotovijo pomoč preko oddelka za vzdrževanje POVLOGV v TRAČ.
Uporabnik motornih vozil v tem primeru postopa v skladu s tem SOP-om in veljavnimi predpisi.

Izvedba

3.1. Postopki v primeru okvare,

- a. voznik postavi vozilo na rob ceste in signalizira konvoju, da odpelje mimo,
- b. pomočnik voznika in morebitni potniki zavarujejo vozilo in ga označijo,
- c. voznik poskuša popraviti vozilo,
- d. namestnik vodje konvoja na začetju obvesti poveljnika konvoja o pokvarjenem vozilu in če je za onesposobitev ali uničenje kriva taktična situacija,
- e. uporabi vlečni drog, če proizvajalec m/v to dovoljuje, v nasprotnem primeru uporabi vlečno vozilo,
- f. med izvleko ne oviraj prometa na cesti,
- g. ne uničuj opreme, če to ni ukazano ali pa je to zadnja možnost zaradi zajetja nasprotnika.

Popravila na poti je naloga voznikov m/v in mehanikov Oddelka za vzdrževanje, kateri so na začetju konvoja. Vozniki ob postankih izvajajo preventivne preglede na osnovnem vzdrževanju m/v. Oddelek za vzdrževanje v začetju konvoja je dolžan imeti vso orodje za vse vrste popravil v konvoju. Če se vozilo lahko hitro popravi ga poskušajo popraviti, če pa to ni mogoče se ga poskuša nadomestiti in nadaljevati premik. Vozila, katera se popravljajo ali so uničena se odstranijo s ceste. Ob okvari postopaj kot v prilogi.

3.2. Postopki v primeru namerne onesposobitve.

V primeru namerne onesposobitve vozila voznik takoj obvesti nadrejenega ter vojaško policijo, ter zavaruje dokaze. Ko VP opravi pregled in nadrejeni odobri, se nadaljuje s postopkom popravila vozila kot ob okvari.

3.3. Postopki v primeru izgube vozila

V primeru, ko se voznik in sovoznik izgubita z vozilom, oz. zaideta s poti postopata po naslednjem:

- takoj javi nadrejenemu o nastali situaciji
- poiskusa se vrniti na zadnjo znano točko
- poiskusata ugotoviti lokacijo, kjer se nahajata z vozilom
- za iskanje mikrolokacije uporabi karto in obcestne znake
- zavaruj vozilo, se ne izpostavlja
- poskušaj najti prečno pot, ki vodi nazaj na smer premika ostalega konvoja!
- preveri količino vode in hrane
- ne postopa panično temveč racionalno

enota ki vozilo izgubi:

- o tem takoj obvesti nadrejenega
- preveri kje je najverjetneje prišlo do izgube
- poizkuša z izgubljenim vozilom vzpostaviti zvezo

3.4. Postopki v primeru uničenja vozila

- O uničenju takoj poročamo vodji konvoja – nadrejenemu
- Zavarujemo uničeno vozilo, ga označimo
- O vzrokih za uničenje izdelamo čim bolj izčrpno poročilo
- počakamo pri sredstvu, da prispe vozilo za izvleko oz. odvoz uničenega vozila
- sodeluje pri nalaganju – pomaga vozniku vleke

4. ZAGOTOVITEV DELOVANJA

Vse izvajalce ter uporabnike in odgovorne osebe seznanite z načini in pravili vzdrževanja m/v in tehnike. Izvajajte redna usposabljanja in informiranja izvajalcev vzdrževanja in voznikov. Za uporabnike pripravite vse potrebne obrazce in evidence, ki jih morajo imeti uporabniki pri sebi.

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani, Darko Rudolf, rojen na Ptuju, s svojim podpisom potrjujem, da sem avtor zaključne naloge z naslovom, **PREMIK MOTORIZIRANEGA VODA SKOV 8X8 NA KRIZNO OBMOČJE MEDNARODNIH OPERACIJ.**

Maribor, avgust 2010

Podpis: Darko Rudolf