

STATO MAGGIORE DELL'ESERCITO  
III REPARTO - UFFICIO REGOLAMENTI  
IV REPARTO - UFFICIO MOVIMENTI E TRASPORTI

---

N. 6462

**MOVIMENTI, TRASPORTI,  
CIRCOLAZIONE  
E STAZIONAMENTO**



1994



STATO MAGGIORE DELL'ESERCITO  
III REPARTO – UFFICIO REGOLAMENTI  
IV REPARTO – UFFICIO MOVIMENTI E TRASPORTI

---

Approvo la presente pubblicazione n. 6462 «Movimenti, Trasporti, Circolazione e Stazionamento».

Essa abroga e sostituisce la precedente pubblicazione n. 6462 «Movimenti, Trasporti, Circolazione e Stazionamento» – edizione 1991.

*Roma, li 30 luglio 1994*

IL CAPO DI S.M. DELL'ESERCITO  
*Bonifazio INCISA di CAMERANA*



## DISTRIBUZIONE

La presente pubblicazione è stata diramata con i dati della classe 4 della Pub. n. 6153 “Norme per l’approntamento, stampa, distribuzione e carico delle pubblicazioni militari” SME-III Reparto-Uf. Regolamenti, Ed. 1984



## REGISTRAZIONE DELLE AGGIUNTE E VARIANTI

<b>1</b>	Cpt.III, para.32 "Punti Critici", pag.39, aggiunto dopo il 2° alinea(Rif. f.n.0045744/S_PIANIFIC/10.6.1/2 in data 2 apr. 2007 di COMLOG SM MOTRA
<b>2</b>	
<b>3</b>	
<b>4</b>	
<b>5</b>	
<b>6</b>	
<b>7</b>	
<b>8</b>	

*segue*: REGISTRAZIONE DELLE AGGIUNTE E VARIANTI

<b>9</b>	
<b>10</b>	
<b>11</b>	
<b>12</b>	
<b>13</b>	
<b>14</b>	
<b>15</b>	
<b>16</b>	



## **INDICE GENERALE**



## INDICE

PREMESSA .....	Pag.	1
CONCETTI GENERALI .....	Pag.	3
PRINCIPALI STANAG DI RIFERIMENTO .....	Pag.	5
PRINCIPALI PUBBLICAZIONI DI RIFERIMENTO .....	Pag.	7

### PARTE PRIMA

#### I MOVIMENTI

##### CAPITOLO I – GENERALITÀ

<i>Il movimento stradale</i> .....	Pag.	11
<i>Competenze dei diversi livelli di comando</i> .....	»	13
<i>Competenze per la predisposizione e l'attuazione del movimento stradale</i> .....	»	14
<i>Fattori di condizionamento</i> .....	»	15
<i>Percorsi stradali da utilizzare</i> .....	»	16
<i>Configurazione delle formazioni di movimento</i> .....	»	16
<i>Velocità</i> .....	»	20
<i>Tappa automobilistica</i> .....	»	21
<i>Interruzione del movimento</i> .....	»	21
<i>Incolonnamento</i> .....	»	23
<i>Deflusso</i> .....	»	24

##### CAPITOLO II – DOCUMENTI E COMUNICAZIONI PER IL MOVIMENTO STRADALE

<i>Generalità</i> .....	Pag.	25
-------------------------	------	----

<i>Carta del movimento</i> .....	Pag.	25
<i>Procedure Operative Permanenti ed Ordini Permanenti</i> »		26
<i>Grafico di movimento</i> .....	»	27
<i>Preavviso</i> .....	»	27
<i>Piano di movimento</i> .....	»	28
<i>Ordine di movimento</i> .....	»	28

### CAPITOLO III – CONDOTTA DEL MOVIMENTO STRADALE

<i>Generalità</i> .....	Pag.	31
<i>Norme di circolazione</i> .....	»	31
<i>Competenze</i> .....	»	32
<i>Operazioni iniziali</i> .....	»	34
<i>Comportamento movimento durante</i> .....	»	36
<i>Comportamento generale del personale</i> .....	»	36
<i>Velocità</i> .....	»	37
<i>Sorpassi</i> .....	»	37
<i>Punti critici</i> .....	»	38
<i>Interruzioni del movimento</i> .....	»	39
<i>Veicoli inefficienti</i> .....	»	39
<i>Sicurezza</i> .....	»	40
<i>Collegamenti</i> .....	»	40
<i>Operazioni conclusive</i> .....	»	41

### CAPITOLO IV – IL MOVIMENTO A PIEDI

<i>Generalità</i> .....	Pag.	43
<i>Fattori di condizionamento</i> .....	»	44
<i>Concezione e organizzazione del movimento a piedi</i> »		44
<i>Movimenti in condizioni particolari</i> .....	»	47

## PARTE SECONDA

### I TRASPORTI

#### I TRASPORTI OPERATIVI/D'EMERGENZA

##### CAPITOLO I – GENERALITÀ

<i>Premessa</i> .....	Pag.	51
<i>Pianificazione</i> .....	»	51
<i>Attribuzioni</i> .....	»	51
<i>Organizzazione Centrale</i> .....	»	52
<i>Classificazione dei Movimenti e Trasporti</i> .....	»	54
<i>Procedure</i> .....	»	54
<i>Categorie di priorità</i> .....	»	57

##### CAPITOLO II – ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO TRASPORTI NELL'ESERCITO

<i>Generalità</i> .....	Pag.	59
<i>Organi direttivi centrali e periferici</i> .....	»	59
<i>Organi Esecutivi</i> .....	»	61

##### CAPITOLO III – ELABORAZIONE ED ATTUAZIONE DEI PIANI DEI TRASPORTI DI EMERGENZA

<i>Generalità</i> .....	Pag.	65
<i>Piani Trasporti di Emergenza – dall'impostazione all'attuazione</i> .....	»	67

##### CAPITOLO IV – TRASPORTI INTERMODALI

<i>Generalità</i> .....	Pag.	75
<i>Modi di trasporto</i> .....	»	75
<i>Il trasporto combinato</i> .....	»	76

# I TRASPORTI LOGISTICI ED ADDESTRATIVI

## CAPITOLO I – GENERALITÀ

<i>Forma di trasporto</i> .....	Pag.	81
<i>Organizzazione del trasporto</i> .....	»	81
<i>Attribuzioni e responsabilità in materia di organizzazione dei trasporti</i> .....	»	82
<i>Scelta della forma di trasporto</i> .....	»	84

## CAPITOLO II – ORGANI DEL SERVIZIO TRASPORTI

<i>Organi di comando</i> .....	Pag.	87
<i>Organi direttivi</i> .....	»	88
<i>Organi esecutivi</i> .....	»	89

## CAPITOLO III – TRASPORTI EFFETTUATI SU STRADA E PER VIA AEREA CON I MEZZI IN DOTAZIONE ALL'ESERCITO

<i>Trasporti stradali</i> .....	Pag.	91
<i>Trasporti aerei</i> .....	»	93

## CAPITOLO IV – TRASPORTI A FAVORE DELL'ESERCITO EFFETTUATI CON NAVI ED AEROMOBILI DI ALTRA FORZA ARMATA

<i>Trasporti con navi della Marina Militare</i> .....	Pag.	97
<i>Trasporti con aeromobili dell'Aeronautica Militare</i> ...	»	98

## CAPITOLO V – TRASPORTI DI SUPERFICIE CON VETTORI COMMERCIALI

<i>Attribuzioni e compiti degli organi militari</i> .....	Pag.	103
<i>Programmazione dei trasporti</i> .....	»	108
<i>Richieste di trasporto</i> .....	»	111

<b>CAPITOLO VI – TRASPORTO DI PERSONALE E MATERIALE DELL’ESERCITO CON VETTORI AEREI COMMERCIALI .....</b>	<b>Pag. 115</b>
<b>CAPITOLO VII – NORME DISCIPLINARI E AMMINISTRATIVE INERENTI AI TRASPORTI</b>	
<i>Generalità sulle scorte .....</i>	<b>Pag. 117</b>
<i>Entità, consegne e compiti delle scorte .....</i>	» 119
<i>Militari in viaggio isolato .....</i>	» 122
<i>Disposizioni Amministrative .....</i>	» 123
<i>Personale preposto alla disciplina dei movimenti di massa .....</i>	» 123
<b>CAPITOLO VIII – NORME TECNICHE, AMMINISTRATIVE E DI FUNZIONAMENTO DEGLI ORGANI DEL SERVIZIO TRASPORTI</b>	
<i>Uffici Movimenti e Trasporti di CRM (UMT) .....</i>	<b>Pag. 127</b>
<i>Comandi Militari di Stazione (CMS) .....</i>	» 128
<i>Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi (UMIS).....</i>	» 131
<i>Posti di Vigilanza Militare Ferroviaria (PVMF) .....</i>	» 132

**PARTE TERZA**  
**LA CIRCOLAZIONE**

<b>CAPITOLO I – GENERALITÀ</b>	
<i>Organizzazione della circolazione stradale d’emergenza .....</i>	<b>Pag. 135</b>
<i>Effetti dell’organizzazione della circolazione.....</i>	» 136
<i>Competenze dei diversi livelli di Comando .....</i>	» 136
<i>Attribuzioni .....</i>	» 137

## CAPITOLO II – LE RETI STRADALI

<i>La rete stradale di base</i> .....	Pag.	139
<i>Le reti stradali di manovra</i> .....	»	140
<i>Carta della circolazione</i> .....	»	140
<i>L'itinerario</i> .....	»	142
<i>Portata e capacità stradale</i> .....	»	142

## CAPITOLO III – I PERCORSI STRADALI

<i>Denominazione dei percorsi stradali</i> .....	Pag.	143
<i>Classificazione dei percorsi stradali</i> .....	»	146
<i>Approntamento dei percorsi stradali</i> .....	»	147
<i>Tipi di approntamento dei percorsi stradali</i> .....	»	147
<i>Lavori per l'adeguamento delle rotabili alle caratteristiche di un percorso stradale</i> .....	»	148

## CAPITOLO IV – DIREZIONE DELLA CIRCOLAZIONE

<i>La Direzione della Circolazione</i> .....	Pag.	151
<i>Comando Direzione della Circolazione (C.D.C.)</i> .....	»	152
<i>Comando di Compagnia Direzione della Circolazione (C.Co.)</i> .....	»	155
<i>Comando di Plotone Direzione della Circolazione (C.Pl.)</i> .....	»	156
<i>Comando di Plotone Mobile Direzione della Circolazione (C.Pl.Mob.)</i> .....	»	156
<i>Organi esecutivi dei Comandi di plotone</i> .....	»	157
<i>Trasmissioni</i> .....	»	159
<i>Competenze, in materia di organizzazione della circolazione, delle unità che effettuano i movimenti</i> .....	»	159
<i>Compiti degli elementi addetti alla Direzione della Circolazione</i> .....	»	161
<i>Segnali per la disciplina della Circolazione Stradale</i> .....	»	162



**PARTE QUARTA**  
**LO STAZIONAMENTO**

**CAPITOLO I – GENERALITÀ**

<i>Fattori di condizionamento</i> .....	Pag. 165
<i>Forme di stazionamento</i> .....	» 166

**CAPITOLO II – CONCEZIONE, ORGANIZZAZIONE E CONDOTTA DELLO STAZIONAMENTO**

<i>Generalità</i> .....	Pag. 169
<i>Zona di stazionamento e sua ripartizione fra le unità</i> ...	» 170
<i>Scelta della forma di stazionamento</i> .....	» 172
<i>Misure di sicurezza</i> .....	» 173
<i>Difesa indiretta</i> .....	» 174
<i>Difesa diretta</i> .....	» 175
<i>I collegamenti</i> .....	» 176
<i>Organizzazione logistica</i> .....	» 176
<i>Lo stazionamento in montagna</i> .....	» 178
<i>Condotta dello stazionamento</i> .....	» 179

<b>ELENCO ALLEGATI</b> .....	Pag. 183
------------------------------	----------



## PREMESSA

La pubblicazione n. 6462 “Movimenti, Trasporti, Circolazione e Stazionamento” ha lo scopo di fornire, ai vari livelli di Comando, gli elementi essenziali per la concezione, l’organizzazione e la condotta delle predette attività.

Le norme che sono state definite:

- sono valide **sia in operazioni sia in tempo di pace**;
- sono applicabili a **qualsiasi tipo** di movimento, trasporto, circolazione e stazionamento;
- **si raccordano** con gli STANAG in vigore e con la regolamentazione d’impiego;
- sottolineano l’**essenza operativa** di tali attività;
- consentono ai responsabili di applicarle, **senza rigidi schematismi**, ma tenendo conto del **caso concreto**;
- **rifuggono** da classificazioni meramente definitorie.



## CONCETTI GENERALI

La pubblicazione esamina l'impiego delle unità nel **trasferimento** e nello **stazionamento**.

Il **trasferimento** è una operazione tesa a ridislocare personale e/o materiali da una località ad un'altra.

In funzione dell'ambiente nel quale si svolge, si suddivide in **terrestre**, **aereo** e **marittimo**.

Quello terrestre, a sua volta, può essere condotto su strada o fuori strada, oppure per ferrovia e, in relazione al mezzo impiegato, a piedi, su quadropedi, su sci, per funivia, su veicoli ruotati/cingolati/hovercraft, ecc..

Analoghe distinzioni possono essere fatte per i trasferimenti aerei (effettuati anche con elicotteri) nonché per quelli marittimi di interesse delle forze terrestri (vie navigabili interne o lagunari).

- Il trasferimento inoltre, in relazione alla possibile minaccia, si distingue in:
- **ordinario**, se effettuato adottando le normali misure di sicurezza e/o attribuendo preminenza alle misure antinfortunistiche;
  - **tattico**, quando è condotto in ambiente operativo o adottando supplementari misure di sicurezza contro probabili atti ostili.

Tale operazione può essere attuata mediante un **movimento**, un **trasporto** o una loro combinazione, prevedendo eventualmente una cornice organizzativa onde facilitare la circolazione.

Di massima, solo trasferimenti particolarmente complessi determinano l'esigenza di attuare una specifica **organizzazione della circolazione**.

L'esecuzione di un **movimento** ricade sotto la responsabilità del Comando della/delle unità che devono muovere. In questo caso, vengono utilizzati i **mezzi in dotazione** all'unità stessa e, eventualmente, altri ricevuti in rinforzo.

L'esecuzione di un **trasporto**, invece, ricade sotto la responsabilità del Comando – diverso da quello utente – o dell'impresa che fornisce tale servizio con i propri **vettori** (militari e/o civili). In questo tipo di trasferimento, l'unità che ne usufruisce – **utente del trasporto** – è responsabile dell'approntamento e, di norma, dell'imbarco/sbarco e del caricamento/scaricamento del personale e dei materiali, ma **non** del trasporto stesso.

Lo **stazionamento** è una operazione che le unità attuano in una zona prestabilita, con una cornice di sicurezza adeguata alla situazione, per una durata di norma superiore alle 8 ore, a premessa o al termine dell'assolvimento di un compito operativo o addestrativo e allo scopo di migliorare l'efficienza e la prontezza operativa.

Anche lo stazionamento, in relazione alla possibile minaccia, si distingue in **ordinario** e **tattico**.

## PRINCIPALI STANAG DI RIFERIMENTO

*(Validi in ambito nazionale per quanto non in contrasto con le norme contenute nella presente pubblicazione)*

- N. 1059 – “Sigle distintive di nazionalità ad uso delle F.A. NATO”.
- N. 2010 – “Indicazione della classificazione militare”.
- N. 2021 – “Determinazione militare della classe dei ponti, dei traghetti, delle portiere e dei veicoli”.
- N. 2025 – “Fondamentali norme militari di circolazione stradale”.
- N. 2026 – “Documento di viaggio NATO”.
- N. 2027 – “Segnaletica dei veicoli militari”.
- N. 2041 – “Ordini di operazione, tabelle e grafici relativi ai movimenti per via ordinaria”.
- N. 2152 – “Rampe di caricamento costruite con traversine ferroviarie”.
- N. 2154 – “Definizioni e norme per il movimento di veicoli militari su strada”.
- N. 2155 – “Richiesta e credito di movimento per via ordinaria”.
- N. 2156 – “Richiesta di trasporto di superficie e risposta alla richiesta di trasporto di superficie”.
- N. 2158 – “Identificazione dei treni militari”.
- N. 2159 – “Identificazione del personale e degli organi addetti al controllo dei movimenti e trasporti e della circolazione”.
- N. 2165 – “Previsione delle esigenze di trasporto per ferrovia, per via ordinaria e navigabile interna”.

- N. 2166 – “Documenti da utilizzare per i movimenti e trasporti per via mare”.
- N. 2171 – “Procedure per l’attraversamento delle frontiere con treni militari”.
- N. 2173 – “Norme per l’ancoraggio dei veicoli militari cingolati e ruotati ai carri ferroviari”.
- N. 2174 – “Itinerari e rete stradale militare”.
- N. 2175 – “Classificazione e designazione dei carri pianali per il trasporto dei veicoli e materiali militari”.
- N. 2176 – “Procedure per i movimenti militari su strada attraverso frontiere nazionali”.
- N. 2253 – “Strade e strutture stradali” (\*).
- N. 2827 – “Procedure in materia di movimentazione di materiali” (\*).
- N. 2828 – “Palette, imballaggi e container militari”.
- N. 2829 – “Mezzi ed attrezzature per la movimentazione dei materiali” (\*).
- N. 2830 – “Apparecchiature ausiliarie per la movimentazione” (\*).
- N. 2832 – “Limitazioni per il trasporto dei mezzi militari sulla rete ferroviaria europea”.
- N. 2257 – “Documentazione geografica militare per ferrovia”.
- N. 2890 – “Regolamento per la sicurezza nel trasporto di munizioni ed esplosivi con treni militari”.
- N. 2943 – “Regolamenti per il caricamento e lo scaricamento laterale o di coda di veicoli o mezzi militari cingolati su carri ferroviari”.
- N. 3428 – “Scambio di informazioni sui sistemi di trasporto aereo”.
- N. 3345 – “Moduli per la pianificazione di avio/aerotrasporto”.

---

(\*) In lingua inglese.



## PRINCIPALI PUBBLICAZIONI DI RIFERIMENTO

*(Valide per quanto non in contrasto con le norme contenute nella presente pubblicazione)*

- N. 10/RR – “Norme per l’elaborazione e l’attuazione di piani dei trasporti di emergenza”.
- N. 11/RR – “Movimento e trasporti di superficie per esigenze militari in tempo di guerra in Italia”.
- N. 300/S – “Difesa interna del Territorio – Direttive”.
- N. 400 – “Impiego delle F.A. nei servizi di ordine pubblico”.
- N. 1000/A/2 – “Manuale del combattente”.
- N. 5413 – “Le pattuglie” (n. 2000 s.d.).
- N. 5898 – “Addestramento alpinistico e sciistico truppe alpine”.
- N. 6064 – “Manuale dei trasporti militari per ferrovia”.
- N. 6070 – “Manuale dei trasporti militari marittimi”.
- N. 6100 – “Impiego tecnico-tattico delle armi automatiche individuali e di reparto per l’autodifesa controaerei”.
- N. 6106 – “Manuale dei trasporti militari di sostanze e manufatti pericolosi”.
- N. 6206 – “I centri abitati nelle operazioni” (n. 901 s.d.).
- N. 6250 – “Impiego del gruppo tattico meccanizzato e corazzato al livello di battaglione” (n. 922 s.d.).
- N. 6302 – “Impiego del gruppo tattico motorizzato al livello di battaglione” (n. 912 s.d.).

- N. 6314 – “Sicurezza delle infrastrutture e degli aeromobili, protezione e custodia delle armi, delle munizioni, degli esplosivi, delle mine e dei materiali delle trasmissioni”.
- N. 6318 – “Impiego del gruppo tattico alpino al livello di battaglione” (n. 942 s.d.).
- N. 6341 – “Memoria sull’impiego delle unità lagunari” (n. 908 s.d.).
- N. 6348 – “Impiego del complesso minore meccanizzato e corazzato” (n. 923 s.d.).
- N. 6361 – “Impiego del complesso minore motorizzato” (n. 913 s.d.).
- N. 6365 – “Impiego del genio” (n. 8000/A s.d.).
- N. 6366 – “Memoria sull’impiego delle aviotruppe” (n. 907 s.d.).
- N. 6379 – “Memoria sull’impiego delle Grandi Unità” Vol. I – Le operazioni difensive (n. 900/A s.d.).
- N. 6379 – “Memoria sull’impiego delle Grandi Unità” Vol. II – Le operazioni offensive (n. 900/A s.d.).
- N. 6379 – “Memoria sull’impiego delle Grandi Unità” Vol. III – La Logistica (n. 900/A s.d.).
- N. 6428 – “Memoria sull’interdizione e controinterdizione d’area” (n. 904 s.d.).
- N. 6448 – “Memoria sull’impiego del gruppo squadroni elicotteri d’attacco” (n. 7230 s.d.).
- N. 6466 – “La sicurezza in acqua”.
- s.n. – “STRADE” Fascicolo n. 72 di SME/IGMI.
- s.n. – “Documentazione Geografica Militare – Fascicolo strade”.
- s.n. – Piano dei Trasporti di Emergenza.
- s.n. – Piani dei Trasporti Regionali di Emergenza”.
- s.n. – Piani per la circolazione stradale di Emergenza.
- s.n. – Piani per la continuità dei Trasporti.
- s.n. – Piani di contingenza per i movimenti e trasporti dei Rinforzi Rapidi.

**PARTE PRIMA**  
**I MOVIMENTI**



## CAPITOLO I GENERALITÀ

1. La prima parte della pubblicazione prende in esame i movimenti che più frequentemente le unità terrestri sono chiamate ad effettuare, cioè quello **stradale** su mezzi ruotati/cingolati e quello **a piedi**.

Peraltro, i criteri posti a base dell'attività concettuale ed organizzativa di tali movimenti hanno un valore generale e possono, quindi, essere traslati in tutti gli altri casi.

Per alcuni aspetti specifici relativi al movimento **aereo e marittimo**, si rimanda a quanto definito in altre pubblicazioni <sup>(1)</sup>.

	Pag.
Generalità .....	11
Il movimento stradale .....	11
Competenze dei diversi livelli di Comando .....	13
Competenze per la predisposizione e l'attuazione del movimento stradale ...	14
Fattori di condizionamento .....	15
Percorsi stradali da utilizzare .....	16
Configurazione delle formazioni di movimento .....	16
Velocità .....	20
Tappa automobilistica .....	21
Interruzione del movimento .....	21
Incolonnamento .....	23
Deflusso .....	24

### Il movimento stradale.

2. Il **movimento stradale** viene effettuato da una unità per ridislocare personale e/o materiali, impiegando i mezzi in dotazione o eventualmente ricevuti in rinforzo e utilizzando la rete viaria. Fra i vari tipi di movimento, quello stradale si caratterizza per la tempestività, la flessibilità e

---

(1) – n. 6366 “Memoria sull’impiego delle Aviotruppe (n. 907 s.d.), soprattutto al capitolo “Le operazioni aeromobili”;

– n. 6448 “Memoria sull’impiego del gruppo squadroni elicotteri d’attacco” (n. 7230 s.d.);

– n. 6341 “Memoria sull’impiego delle unità lagunari” (n. 908 s.d.);

– n. 6365 “Impiego del genio” (n. 8000/A s.d.);

– n. 6466 “La sicurezza in acqua”.

la capillarità <sup>(1)</sup> con cui possono essere soddisfatte le esigenze di trasferimento. Il movimento di una formazione o di ogni elemento in cui essa si articola:

- ha inizio da una o più zone di imbarco <sup>(2)</sup>;
- procede su uno o più itinerari di afflusso <sup>(3)</sup>;
- confluisce su uno o più punti di incolonnamento <sup>(4)</sup>;
- si sviluppa, a partire da un punto di entrata <sup>(5)</sup> e fino ad un punto d'uscita <sup>(6)</sup>, sull'itinerario stabilito per l'intera formazione;
- si ramifica a partire da uno o più punti di deflusso <sup>(7)</sup>;
- prosegue lungo uno o più itinerari di deflusso <sup>(8)</sup>;
- ha termine in una o più zone di sbarco <sup>(9)</sup>.

---

(1) Capacità di immettere unità/materiali direttamente nella zona d'impiego o immediatamente a ridosso della stessa.

(2) Per **zona di imbarco** si intende una località ove si trovano o vengono fatti giungere il personale, i materiali e i mezzi sui quali i primi dovranno essere imbarcati/caricati. Questa località, ove ha termine, normalmente, l'approntamento dell'unità per il movimento, può coincidere con altre zone (di attesa, di concentrazione, di stazionamento, ecc.) o con le sedi stanziali dell'unità.

(3) Si definisce **itinerario** il percorso scelto/assegnato ad una formazione per raggiungere una determinata località.

Si definisce **itinerario di afflusso** un itinerario che collega la zona di imbarco con il punto di incolonnamento.

(4) Per **punto di incolonnamento (PI)** si intende un punto, inequivocabilmente definito sull'itinerario, nel quale i mezzi assumono il posto previsto nella formazione di movimento.

(5) Per **punto di entrata (PE)** si intende il punto iniziale dell'itinerario stabilito per il movimento dell'intera formazione. Può coincidere con l'ultimo punto di incolonnamento del nucleo/autocolonna.

(6) Per **punto di uscita (PU)** si intende il punto finale dell'itinerario stabilito per il movimento dell'intera formazione. Può coincidere con il primo punto di deflusso del nucleo/autocolonna.

(7) Per **punto di deflusso (PD)** si intende un punto, inequivocabilmente definito sull'itinerario, a partire dal quale gli elementi della formazione si dirigono verso le rispettive zone di sbarco.

(8) **Itinerario di deflusso** è un itinerario che collega il PD con la zona di sbarco.

(9) Per **zona di sbarco** si intende una località ove giungono i mezzi al termine di un movimento e dove il personale trasferito prende terra o il materiale viene scaricato.

Può coincidere con altre zone (di attesa, di schieramento, di dislocazione, ecc.) o con l'obiettivo assegnato all'unità, oppure con sedi stanziali.

### **Competenze dei diversi livelli di Comando.**

3. Le competenze di carattere concettuale ed organizzativo, relative al movimento, dei diversi livelli di Comando sono sintetizzate di seguito.

a. *Autorità Centrale.*

È responsabile delle sottoelencate attività:

- elaborazione della normativa, delle direttive e delle specifiche istruzioni addestrative;
- partecipazione alla definizione e diramazione, in campo nazionale, degli STANAG approvati;
- salvaguardia e potenziamento delle infrastrutture viarie e intermodali in aderenza alle esigenze militari;
- pianificazione dei movimenti militari per l'emergenza civile e bellica;
- predisposizioni per la continuità dei movimenti in ambito sia nazionale sia internazionale;
- programmazione, coordinamento e controllo dei movimenti di rilievo con eventuale delega della loro organizzazione agli organi periferici.

b. *Comandi di Scacchiere e di Regione Militare.*

Sono preposti alle seguenti attività:

- pianificazione dei movimenti regionali di emergenza e predisposizione delle misure per assicurarne la continuità;
- organizzazione, per competenza o su delega dello SME, dei movimenti che si svolgono nell'ambito dell'area di giurisdizione e, eventualmente, coordinamento della loro prosecuzione nell'area di altre Regioni Militari;
- supporto logistico, approntamento delle località terminali e delle modalità di sbarco/scarico relative ai movimenti provenienti da altre Regioni Militari in afflusso o in transito nella propria area.

c. *I Comandi di Corpo d'Armata e di Grande Unità elementare svolgono funzioni analoghe a quelle descritte nel precedente sottoparagrafo nelle aree di giurisdizione loro assegnate e/o nel quadro delle deleghe ricevute.*

d. *Comandi di Corpo.*

La responsabilità della concezione, dell'organizzazione e dell'esecuzione di un movimento relativo a un numero limitato di formazioni e

su percorso stradale militare libero <sup>(1)</sup>, può essere decentrata a un Comando di Corpo che è, di massima, il livello minimo competente per tali attività.

e. *Altre competenze dei diversi livelli di Comando, riferite ai vari tipi di operazioni, sono definite nelle pubblicazioni d'impiego della vigente serie dottrinale.*

#### 4. **Competenze per la predisposizione e l'attuazione del movimento stradale.**

a. Il Comando/Ente a cui competono la concezione e l'organizzazione del movimento stradale, di norma, deve:

- preavvisare tempestivamente le unità interessate al movimento stesso;
- valutare l'incidenza dei vari fattori di condizionamento sulla specifica attività;
- organizzare le ricognizioni preventive ritenute necessarie;
- approntare la documentazione organizzativa di competenza ed emanare gli ordini di movimento;
- assistere e controllare i Cdi/Enti dipendenti e le formazioni di movimento nelle attività di approntamento e di svolgimento del movimento stesso.

b. Il Comando dell'unità interessata alla condotta del movimento stradale, di norma, deve:

- emanare le disposizioni di dettaglio relative alla composizione, articolazione e approntamento della formazione;
- definire, sulla base di criteri di affidabilità, efficienza e livello addestrativo raggiunto, i mezzi ed il personale (conduttori, capi macchina, radiofonisti, ecc.) che dovranno far parte della formazione;
- stabilire le misure di sicurezza da adottare;
- illustrare e aggiornare il personale sui vari aspetti del movimento stradale.

---

(1) Si definisce **libero** un percorso stradale militare la cui utilizzazione non è soggetta ad alcun vincolo di accesso/circolazione e sul quale viene eventualmente esercitato un controllo saltuario soltanto da parte degli organi istituzionalmente preposti all'organizzazione della circolazione.



## 5. Fattori di condizionamento.

- a. La concezione, l'organizzazione e la condotta di un movimento stradale sono condizionati da:
- **itinerario:** profilo, tracciato, larghezza, potenzialità, rendimento, condizioni di scorrimento e manutenzione, pendenza, presenza di manufatti (ponti, viadotti, gallerie) o di punti critici (gole, passi, tortuosità, aree urbane), esposizione, localizzazione e caratteristiche delle possibili aree di sosta, ecc.;
  - **condizioni climatiche e di visibilità:** precipitazioni, inondazioni, temperature estreme, nebbie, visibilità notturna e altri elementi che possono influire sulle condizioni della superficie stradale, sulla piena funzionalità del mezzo e sulle condizioni di guida, nonché sul benessere del personale trasportato, ecc.;
  - **vincoli temporali:** grado di urgenza operativa, credito di movimento <sup>(1)</sup> assegnato, scadenze e termini della disponibilità dei veicoli e delle scorte, prestazioni dei vari tipi di veicoli, affidabilità del personale, incidenza della concomitante presenza di traffico non militare o di altri elementi di turbativa;
  - **organizzazione:** tipi e configurazioni di movimento, guida e regolazione delle formazioni, grado di assistenza assicurato dagli organi addetti alla circolazione, collegamento radio, disponibilità, riservabilità <sup>(2)</sup> e segnaletica degli itinerari;
  - **grado di sicurezza:** presenza di aree boschive (copertura dell'itinerario o di aree per il diradamento), facilità di individuazione del percorso, tipo e grado della minaccia aerea e terrestre, caratteristiche operative e/o riservatezza del movimento, protezione di accessi, nodi e/o punti sensibili, presenza di scorte, ecc.;

---

(1) Per **credito di movimento** si intende l'autorizzazione ad utilizzare un percorso stradale controllato, entro un determinato intervallo di tempo. Si definisce **controllato** il percorso stradale sul quale la circolazione risulta sottoposta a sorveglianza o regolazione o vincoli di utilizzazione (esclusività, specializzazione, ecc.) da parte dell'Autorità che su di esso ha giurisdizione.

(2) Per **riservabilità** si intende la possibilità dell'Autorità Centrale, di Scacchiere e di Regione Militare di riservare itinerari stradali/autostradali o parti di essi per soddisfare le sole esigenze militari.

- **addestramento delle unità:** preparazione del personale (specie Comandanti, conduttori, capimacchina <sup>(1)</sup>, radiofonisti...) ad effettuare un movimento stradale anche nell'ambito di consistenti formazioni e su lunghi itinerari (in Allegato A, alcuni orientamenti per la condotta dello specifico addestramento).
- b. Allo scopo di sviluppare in maniera adeguata le attività in argomento, è necessario definire attentamente i sottoelencati parametri del movimento, tenendo conto dei suddetti fattori di condizionamento (schema guida in Allegato B):
- percorsi stradali da utilizzare;
  - configurazioni delle formazioni di movimento;
  - velocità;
  - interruzioni del movimento;
  - incolonnamento;
  - deflusso.
- c. È altresì necessario addestrare il personale, responsabile del movimento (dal Cte della formazione, agli addetti al controllo del movimento, ai capimacchina, ai conduttori), sulle misure da attuare sintetizzate in Allegato C.
- d. Provvedimenti relativi al movimento di competenza delle unità (schema guida in Allegato C).

### **Percorsi stradali da utilizzare.**

6. I percorsi stradali debbono essere scelti e utilizzati in base alle caratteristiche (dimensioni, rendimento, potenzialità, classe militare e classificazione) illustrate nella parte terza.

### **Configurazione delle formazioni di movimento.**

7. Per **formazione di movimento** si intende un complesso articolato di mezzi che muovono sullo stesso itinerario, nella stessa direzione e agli ordini di un unico Comandante.

---

(1) Per semplicità di trattazione, nella presente pubblicazione le denominazioni di “conduttore” e di “capomacchina” non sono da intendersi riferite ai soli mezzi ruotati ma anche a quelli cingolati (rispettivamente noti come “pilota” e “capocarro”).

Le formazioni di movimento si differenziano in relazione al numero di veicoli che le compongono:

FORMAZIONE DI MOVIMENTO	ENTITÀ MAX VEICOLI	NOTE
NUCLEO	6	
AUTOCOLONNA (*)	40/70 (in presenza di cingolati, mezzi speciali e con rimorchio).	– L'entità più elevata si riferisce ai trasferimenti inferiori ai 100 km e la meno elevata a quelli superiori.
	70/100 (ruotati)	– L'autocolonna può articolarsi in SCAGLIONI (di non più di 30 mezzi).

#### 8. Il movimento per nuclei:

- consente una più agevole comandabilità della formazione;
- comporta un minor intasamento dell'itinerario nel caso di contemporanea presenza di traffico non militare;
- risponde all'esigenza di sottrarre la formazione all'osservazione ed all'offesa avversaria attraverso il ricorso a velocità più sostenute;
- è particolarmente adatto per il trasferimento tattico di unità, personale e materiali.

#### 9. Il movimento in autocolonna:

- viene attuato per riunire automezzi simili o di analoghe prestazioni oppure per raggruppare reparti aventi unitarietà d'impiego (di norma un complesso tattico) o con uguale punto di incolonnamento o di deflusso;
- può richiedere un'articolazione in scaglioni qualora il numero dei mezzi, la loro eterogeneità, le perturbazioni derivanti dal traffico e le possibili interferenze reciproche nell'ambito della formazione non consentano un regolare movimento.

---

(\*) Deve essere munita della segnaletica prescritta ed, eventualmente, identificata da un numero distintivo di movimento (vds. STANAG 2154 e Allegato I).

10. Gli elementi tecnici caratteristici di una formazione in movimento su un itinerario sono (definizioni e rappresentazioni schematiche in Allegato C):

- velocità di programmazione (media);
- profondità di marcia;
- distanze interveicolari;
- intervalli di articolazione degli scaglioni;
- densità di marcia;
- durata del movimento;
- tempo di marcia;
- tempo di sfilamento.

Le citate distanze ed intervalli devono essere definiti in modo da escludere qualsiasi interferenza reciproca fra più autocolonne/scaglioni/nuclei.

11. Le formazioni di movimento, in relazione alle influenze dei fattori di condizionamento, possono assumere la configurazione **chiusa** o **aperta**, come specificato nello specchio riportato nella pagina seguente.

INFLUENZA DEI FATTORI DI CONDIZIONAMENTO SULLA SCELTA DELLA FORMAZIONE	CONFIGURAZIONE		
	Tipo	Distanze Interveicoli (m)	Velocità media (km/h)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- movimenti su strade pericolose o in cattive condizioni;</li> <li>- movimenti notturni con limitazioni di illuminazione;</li> <li>- situazioni meteo e di visibilità difficili;</li> <li>- terreno montano.</li> </ul>	CHIUSA	25	20-40
<ul style="list-style-type: none"> <li>- movimenti per NUCLEO;</li> <li>- movimenti fluidi su itinerari esclusivi;</li> <li>- spostamenti tattici notturni;</li> <li>- crediti di movimento ristretti;</li> <li>- veicoli con le stesse caratteristiche;</li> <li>- piena utilizzazione dei percorsi stradali.</li> </ul>		50-70	30-60
<ul style="list-style-type: none"> <li>- minaccia terrestre, aerea e nucleare elevata;</li> <li>- crediti di movimento agevolati;</li> <li>- percorsi stradali militari regolati;</li> <li>- distanze interveicolari difforni;</li> <li>- condizioni di buona visibilità;</li> <li>- scarsa presenza di perturbazioni di marcia;</li> <li>- personale delle formazioni poco addestrato;</li> <li>- organizzazione della circolazione in atto.</li> </ul>	APERTA	100-200	30-50
<ul style="list-style-type: none"> <li>- movimenti per AUTOCOLONNA;</li> <li>- minaccia terrestre e aerea e nucleare non elevata;</li> <li>- veicoli con caratteristiche diverse;</li> <li>- piena utilizzazione dell'itinerario da parte di formazioni consistenti in successione;</li> <li>- attraversamenti di aree urbane in periodi di prevedibile elevata densità di traffico;</li> <li>- assenza di organizzazione della circolazione.</li> </ul>		70 (scaglionati a 1000 2000 m)	30-60

## Velocità.

12. L'individuazione della velocità<sup>(1)</sup> più opportuna consente, in fase organizzativa, di definire un fondamentale parametro del movimento e di controllarlo durante il suo svolgimento (mediante il tachimetro) e dopo lo stesso (rispetto del tempo accreditato).

Di seguito sono riportati il significato dei vari tipi di velocità e tempi e le finalità che tendono a soddisfare (rappresentazione grafica in Allegato D):

	SIGNIFICATO	UTILIZZAZIONE
<b>Velocità di programmazione media</b> <sup>(*)</sup>	Rapporto tra lunghezza dell'itinerario e tempo per il movimento sui vari tratti dello stesso (escludendo, quindi, i tempi delle soste).	Per programmare e cadenzare l'andatura. Caratterizza gli ordini di movimento (tabelle e grafici di movimento) e costituisce riferimento per il C.te della formazione.
<b>Tempo di marcia</b>	È il tempo necessario a concludere il percorso comprendendo i tempi di movimento, quelli di fermata e quelli di sosta.	Per pianificare l'impegno dell'itinerario e definire la successione delle formazioni.
<b>Velocità di tachimetro</b>	Velocità strumentale del veicolo scelta per realizzare la voluta velocità di programmazione.	Per definire, durante l'esecuzione del movimento, la velocità del veicolo di testa onde ottenere i tempi di percorrenza programmati e annullare gli effetti delle perturbazioni <sup>(**)</sup> .
<b>Velocità massima</b>	Velocità strumentale, non superabile, fissata dalla Autorità organizzatrice.	Per limitare la velocità tachimetrica in funzione delle esigenze di sicurezza e di rispetto della programmazione del movimento.

(1) Argomento trattato nello STANAG 2154.

(\*) Fa riferimento alle possibilità tecniche (Allegato E) e di efficienza del mezzo più lento della formazione e alle condizioni di visibilità e di pericolosità del manto stradale. Nello STANAG 2154 è indicata come MEDIA.

(\*\*) Sono dovute ad inevitabili variazioni di velocità e di profondità della formazione, derivanti da differenze di pendenza dell'itinerario, da errata valutazione – da parte dei conduttori – della distanza da tenere, da brusche frenate, dall'attraversamento di centri urbani e dalla presenza di traffico non militare.

### **Tappa automobilistica.**

13. Per tappa automobilistica si intende il percorso che un automezzo può compiere nelle 24 ore tenuto conto delle esigenze di interruzione del movimento.

In relazione ai tempi di effettivo movimento, si suddivide in:

- **normale**, fino ad un massimo di 12 ore;
- **operativa**, fino ad un massimo di 16 ore.

### **Interruzione del movimento.**

14. Il movimento di una formazione può essere interrotto per cause previste in fase organizzativa o impreviste. La cadenza e la durata delle interruzioni non devono essere automaticamente legate allo spazio percorso o alle ore di effettivo movimento, ma definite in relazione a:

- compito della formazione;
- valutazione dei fattori di condizionamento;
- prevedibile affaticamento del personale;
- prevedibili esigenze tecniche dei mezzi.

Solo l'assolvimento del compito e le esigenze connesse con la regolarità e la sicurezza del movimento giustificano il ricorso alle interruzioni del movimento, che si distinguono in:

- **fermate**, quando non sono programmate, ma si rendono necessarie per far fronte ad esigenze che si manifestano movimento durante;
- **soste**, quando sono previste negli ordini di movimento.

Di massima, le interruzioni del movimento vengono attuate secondo le modalità riportate nella pagina seguente.

**MODALITÀ DI MASSIMA PER L'EFFETTUAZIONE  
DELLE FERMATE E DELLE SOSTE**

Denominazione	Scopo	Cadenza necessaria	Durata orientativa	Luogo di effettuazione
FERMATA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ripristino articolazione autocolonna;</li> <li>- controllo dei veicoli e del carico;</li> <li>- assorbimento allungamenti causati dalle perturbazioni;</li> <li>- sostituzione di conduttori o breve "defaticamento" degli stessi;</li> <li>- superamento di interruzioni impreviste (crolli, incidenti, offese avversarie, ecc.).</li> </ul>	a discrezione del Cte della formazione.	strettamente commisurata per far fronte alla esigenza (*).	dove è consentito dal Codice della Strada o imposto dalle esigenze operative.
SOSTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- riposo personale e motori;</li> <li>- ristoro/consumazione pasti;</li> <li>- rifornimento veicoli;</li> <li>- ispezione ai veicoli (controllo motori) ed al carico.</li> </ul>	dopo 3 h ed entro 5 h di movimento.	45'	aree parcheggio o fuori itinerario
		dopo 6 h di movimento (soste escluse).	90'	
		dopo 12 h di movimento (soste escluse).	6-8 h	

(\*) Il tempo dedicato alle fermate può essere recuperato sottraendolo da quello previsto per le soste.



In Allegato F è riportato un grafico contenente alcuni esempi di interruzioni del movimento.

Nel caso di movimenti notturni, i predetti valori debbono essere opportunamente adeguati in rapporto alla durata dell'arco notturno, alle caratteristiche dell'itinerario e al maggiore impegno del personale nella guida.

Per quanto riguarda i movimenti tattici, le fermate e le soste devono essere effettuate ricercando tratti o zone che garantiscano sufficiente copertura, adottando misure di sicurezza ed eventualmente riducendone la durata.

### **Incolonnamento.**

15. L'incolonnamento è il complesso delle attività connesse con l'assunzione, da parte dei vari mezzi, del posto previsto nella formazione di movimento.

In particolare, l'incolonnamento dei vari elementi della formazione si realizza mediante il:

- movimento dalla zona di imbarco al punto di incolonnamento (PI), utilizzando uno specifico itinerario di afflusso;
- transito, nei tempi programmati, attraverso il PI; a partire da tale punto la responsabilità del movimento dei mezzi transitati deve essere attribuita ad un unico Comandante.

La diversa dislocazione dei reparti interessati al movimento e l'entità delle formazioni possono consigliare l'utilizzazione di più itinerari di afflusso adducanti ad un unico PI e/o la definizione di più punti di incolonnamento successivi (Allegato F). Ciò può essere particolarmente necessario per l'uscita dalle aree urbane, che deve essere accuratamente pianificata e deve possibilmente avvenire negli orari di traffico meno intenso e con ogni accorgimento per limitare l'impatto sulla circolazione cittadina (articolazione per nuclei o veicoli isolati, accordi con autorità locali per l'utilizzazione di corsie preferenziali e per il concorso degli organi di polizia e municipali).

È possibile, inoltre, utilizzare il punto di entrata (PE) dell'itinerario stabilito per l'intera formazione, quale ultimo PI.

Per assicurare regolarità alle operazioni di incolonnamento, il Comandante della formazione o di parte di essa può affidarne il controllo ad un

Ufficiale di incolonnamento con il quale deve essere costantemente in collegamento.

### **Deflusso.**

16. Il deflusso è il complesso delle attività che determinano lo scioglimento di una formazione di movimento. Si realizza mediante il:

- transito per un punto di deflusso, definito chiaramente sul terreno, a partire dal quale ciascun elemento che si distacca dalla formazione passa alle dipendenze di uno specifico Comandante;
- movimento dal PD alla zona di sbarco, utilizzando un particolare itinerario di deflusso.

Normalmente esistono uno o più punti di deflusso e uno o più itinerari di deflusso; si può peraltro verificare la coincidenza del punto di uscita dal percorso stradale militare, stabilito per l'intera formazione, con il primo PD (vds. Allegato F).

## CAPITOLO II

### DOCUMENTI E COMUNICAZIONI PER IL MOVIMENTO STRADALE

#### Generalità.

17. L'accurata organizzazione di un movimento è indispensabile per un'ordinata e tempestiva esecuzione dello stesso.

A tale scopo, rilevante importanza assumono i seguenti documenti e comunicazioni:

- carta del movimento;
- procedure operative permanenti e ordini permanenti;
- grafico di movimento;
- preavviso;
- piano di movimento;
- ordine di movimento.

	Pag.
Generalità.....	25
Carta del movimento .....	25
Procedure Operative Permanenti (SOP) ed Ordini Permanenti (SO) .....	26
Grafico di movimento .....	27
Preavviso .....	27
Piano di movimento .....	28
Ordine di movimento .....	28

#### Carta del movimento.

18. È un documento cartografico che riporta gli elementi utilizzabili per l'organizzazione dei movimenti nell'ambito di una specifica area di giurisdizione o di interesse addestrativo/operativo.

È utilizzata dai Comandi quale vera e propria **banca dati** per consentire sia l'immediata visualizzazione degli itinerari più favorevoli da utilizzare sia una razionale predisposizione dell'assistenza dei movimenti sia, infine, il tempestivo arricchimento della documentazione da fornire ai responsabili delle formazioni.

Dalla stessa deve essere possibile desumere, infatti, oltre alle caratteristiche tecniche del sistema stradale<sup>(1)</sup>, l'ubicazione, i dati informativi (indirizzo civico e numeri telefono, telex, ecc.), le potenzialità di infrastrutture, anche non militari, utili all'assistenza del movimento (Comandi e caserme, ivi compresi i Cdi/stazioni dei CC e della Guardia di Finanza, P.S. e Corpo Guardie Forestali, ospedali e unità sanitarie, officine di riparazione convenzionate o no, Vigili del Fuoco) ed inoltre, accessi a stazioni ferroviarie, porti, aeroporti e dogane, confini di Stato, regionali, provinciali e comunali, enti pubblici di interesse, infrastrutture industriali di rilievo o a rischio ecologico, aree soggette a pericolo di caduta valanghe, di incendio e di inondazioni, dighe e bacini artificiali, aree demaniali o idonee allo stazionamento/accantonamento/accampamento di unità militari, ecc..

### **Procedure Operative Permanenti (SOP) e Ordini Permanenti (SO).**

19. Sono degli ordini destinati a mantenere validità per lunghi periodi e contenenti istruzioni relative a tecniche, norme e procedure applicabili in qualsiasi circostanza. Consentono, se elaborati con precisione, di evitare, in sede di emanazione di ordini esecutivi, la ripetizione di norme particolareggiate.

A titolo di esempio, si riportano di seguito alcuni argomenti che possono interessare la stesura di procedure operative permanenti e di ordini permanenti:

- composizione e compiti del nucleo forieri;
- caricamento dei veicoli, personale compreso;
- raggruppamento dei veicoli e designazione dei Comandanti dei singoli elementi di autocolonna;
- organizzazione delle autocolonne;
- utilizzazione della segnaletica stradale;
- responsabilità nello schieramento di personale al punto di incolonnamento e a quello di deflusso;

---

(1) Con evidenziati tutti gli elementi di esperienza conseguiti via via a seguito dell'utilizzazione degli itinerari da parte di formazioni militari (aree di sosta e relative potenzialità, varianti di facilitazione, sensi unici, ostacoli alle sagome eccezionali, ecc.).

- modalità di movimento, soste, illuminazione;
- comportamento in caso di attacco nemico;
- modalità per la dislocazione del Comando in zona di sbarco;
- competenze in fatto di diramazione di ordini di operazione per il movimento;
- misure di sicurezza.

### **Grafico di movimento.**

20. È un documento che rappresenta, su un sistema di assi cartesiani, lo spostamento spazio/temporale di una formazione.

Costituisce un efficace strumento di programmazione dal momento che, riportando lo sviluppo di uno o più movimenti sullo stesso itinerario e le relative disposizioni esecutive (es. in Allegato G), permette di rilevare con immediatezza eventuali errori che si tradurrebbero in anomalie e congestioni del traffico.

Consente inoltre, in fase esecutiva, l'adozione, da parte dei Comandanti delle formazioni di movimento, di decisioni tempestive e funzionali allo sviluppo complessivo del movimento.

Costituisce, infine, un efficace sistema per la registrazione dei movimenti effettivamente svolti dalle unità in un determinato periodo.

Nella elaborazione dei grafici di movimento bisogna tener presente che:

- ciascun percorso stradale militare richiede un grafico a sé;
- la scelta del modulo delle scale dei tempi e delle distanze deve essere tale da assicurare una sufficiente chiarezza ed una buona approssimazione dei dati;
- è opportuno affiancare all'asse rappresentativo delle distanze la rappresentazione dell'itinerario rettificato per rendere il grafico atto al controllo del movimento.

### **Preavviso.**

21. È la comunicazione preliminare di un ordine e viene diramato per fornire ai Comandanti dipendenti l'indicazione sommaria della situazione, degli avvenimenti più recenti, del compito dell'unità superiore e del tipo di azione prevista.

Ha lo scopo di orientare Comandi e unità su un'attività futura non ancora esattamente precisata e di guadagnare tempo mediante l'avvio anticipato di alcune attività preparatorie.

L'entità delle disposizioni particolareggiate da inserire nel preavviso è funzione della situazione tattica, della possibilità di circolazione, del livello di addestramento delle unità e del grado di conoscenza delle procedure operative e degli ordini permanenti.

## 22. Piano di movimento.

a. È un ordine di movimento ad attuazione differita, elaborato dai Comandi/Enti preposti alla pianificazione dei movimenti, che deve essere eseguito al verificarsi di determinate condizioni ipotizzate oppure a seguito di specifico ordine <sup>(1)</sup>.

In particolare:

- mira a disciplinare una pluralità di esigenze prevedibili o manifestatesi con sufficiente anticipo;
- riguarda movimenti a lunga scadenza, a carattere periodico o saltuario.

b. Tale piano, in particolare:

- predispone, con adeguato grado di elasticità, i movimenti da svolgere in un determinato periodo;
- definisce, in relazione alle esigenze previste, i dati relativi a:
  - unità che debbono muovere (indicazione dei reparti, numero e classe degli automezzi, ecc.);
  - itinerari da utilizzare (tipo di formazioni, priorità e limiti di tempo, durata, incolonnamento e deflusso, ecc.).

## 23. Ordine di movimento.

a. È una comunicazione, diramata da un Comandante ai Comandanti dipendenti, con la quale si dispone la ridislocazione da una località ad un'altra di personale e/o materiali.

---

(1) Tale piano, qualora sia da attuare al verificarsi di determinati eventi operativi, prende il nome di "Piano dei movimenti di emergenza". Quando, invece, siano esaminati interventi consistenti di vettori di supporto, lo stesso assume la denominazione di "Piano di movimenti e trasporti".

Deve contenere tutti gli elementi necessari per l'esecuzione del movimento e può essere più o meno dettagliato, sulla base delle considerazioni già indicate per il preavviso.

L'ordine di movimento è, in genere, emanato dal Comandante dell'unità che deve muovere e può assumere le forme di (Allegato G):

- (1) **ordine di operazione per il movimento stradale**, nel caso più completo, per i trasferimenti complessi, come descritto nello STANAG 2041;
- (2) **tabella di movimento** nei trasferimenti meno complessi.

In particolare, nella tabella di movimento, che può essere corredata da un grafico di movimento (Allegato G), devono essere specificati:

- Comandante della formazione;
- configurazione della formazione;
- velocità massima consentita;
- collegamenti radio da attuare e frequenze radio da utilizzare;
- recapiti (anche telefonici) a cui rivolgersi lungo l'itinerario per la riparazione dei mezzi e/o per l'assistenza medica.

Vi possono essere eventualmente definiti:

- vincoli, restrizioni e disposizioni particolari per i veicoli militari;
- disposizioni per il traffico diurno o notturno ed in particolare le zone in cui il movimento dei veicoli e il sistema di illuminazione sono soggetti a limitazioni o ad oscuramento;
- punti critici e disposizioni particolari da seguire;
- priorità assegnate;
- organizzazione dell'itinerario.

- (3) **grafico di movimento**, utilizzabile quale ordine di movimento per i trasferimenti più semplici, corredato dei dati organizzativi necessari.

b. Qualora il movimento interessi tratti autostradali, è necessario approntare i documenti previsti per il transito delle autocolonne o dei trasporti eccezionali e riportati in Allegato H.





## CAPITOLO III

### CONDOTTA DEL MOVIMENTO STRADALE

#### Generalità.

24. La regolare esecuzione di un movimento è funzione, oltre che dell'attività concettuale e di quella organizzativa, della capacità dei Comandanti, dell'impegno e dello spirito di collaborazione di tutto il personale della formazione.

In tale ambito, assumono particolare rilievo i seguenti aspetti:

- la conoscenza delle norme di circolazione;
- il rispetto delle competenze;
- l'esecuzione delle operazioni iniziali;
- il comportamento movimento durante;
- l'esecuzione delle operazioni conclusive.

	Pag.
Generalità .....	31
Norme di circolazione .....	31
Competenze .....	32
Operazioni iniziali .....	34
Comportamento movimento durante .....	36
Comportamento generale del personale .....	36
Velocità .....	37
Sorpassi .....	37
Punti critici .....	38
Interruzioni del movimento .....	39
Veicoli inefficienti .....	39
Sicurezza .....	40
Collegamenti .....	40
Operazioni conclusive .....	41

#### Norme di circolazione.

25. Le principali norme che regolano il movimento sono contenute nei sottototati documenti:
- Codice della Strada e segnaletica stradale civile in vigore;
  - norme militari fondamentali di circolazione (STANAG 2025), definizioni e norme per il movimento automobilistico militare su strada (STANAG 2154);

- segnaletica della classe dei ponti, delle portiere e dei veicoli (STANAG 2010);
- segnaletica per le formazioni militari (STANAG 2154, stralcio in Allegato I);
- norme per la marcia notturna e misure di sicurezza da adottare durante un movimento tattico, contenute nelle pubblicazioni d’impiego (norme generali, in Allegato J).

## Competenze.

26. In ciascuna Formazione di movimento sono normalmente da prevedere:

- un **Comandante**, che ha la responsabilità delle operazioni iniziali, della condotta tecnica della formazione durante il trasferimento da un punto di incolonnamento ad uno di deflusso e delle operazioni conclusive.

In particolare, egli dirige la formazione sul percorso assegnato, disciplinandone l’andatura nel rispetto degli ordini ricevuti ed eventualmente delle decisioni contingenti adottate in base alla presenza di condizioni o punti critici.

In relazione alla complessità del movimento e della configurazione della formazione che possono richiedere interventi/controlli vari, egli può lasciare temporaneamente la testa della formazione facendosi sostituire da una **guida** qualificata e preparata ad assolvere le funzioni che gli vengono delegate;

- un **serrafila**, posto sull’ultimo mezzo della formazione (e anche degli scaglioni) in collegamento radio con il Comandante. L’ultimo serrafila provvede al ritiro di eventuali frecce direzionali ed indicanti dislocati dall’unità sull’itinerario;
- una **pattuglia di rotta** (in caso di movimenti di più formazioni su itinerario libero), con il compito di:
  - verificare la percorribilità dell’itinerario;
  - facilitare il regolare scorrimento dei veicoli;
  - collocare indicanti e frecce direzionali;

- **un capomacchina** per mezzo; è il militare più elevato in grado o più anziano tra quelli presenti a bordo dello stesso. Prende posto accanto al conduttore <sup>(1)</sup> ed è responsabile disciplinarmente del controllo relativo a:
  - assolvimento del compito assegnato al mezzo, fatte salve le responsabilità del conduttore;
  - condizioni psico-fisiche del conduttore; in caso di malore, sonnolenza, ferita o manifesta incapacità ad affrontare particolari condizioni di guida, il capomacchina adotta le opportune misure che possono variare dalla notifica del fatto al Comandante dell'autocolonna alla sostituzione del conduttore con altro militare abilitato alla guida dello specifico veicolo;
  - caricamento del personale <sup>(2)</sup> e dei materiali sul mezzo stesso;
  - assetto formale e contegno del personale eventualmente trasportato; qualora il personale sia situato nel cassone del mezzo, tale responsabilità ricade sul militare più elevato in grado, o più anziano fra questi, che dovrà prendere posto nell'angolo posteriore destro del cassone stesso <sup>(3)</sup>.

Il capomacchina può identificarsi con il conduttore qualora sia più elevato in grado o più anziano tra quelli presenti a bordo del mezzo.

In questo caso, è opportuno prevedere l'impiego di un altro militare che coadiuvi il più elevato in grado o più anziano nell'espletamento di tutti i suoi compiti;

- **conduttore**, che è responsabile dello svolgimento del servizio comandato, della condotta di guida, del rispetto delle misure di sicurezza <sup>(4)</sup>, dell'osservanza delle norme sulla circolazione stradale, dell'as-

---

(1) Il capomacchina degli automezzi omologati per il trasporto in cabina di tre persone deve occupare di norma – salvo diverso ordine del Comandante della formazione – il posto esterno vicino alla portiera, che consente più agevole ingresso/uscita dal mezzo e migliore visibilità del lato esterno del veicolo più difficilmente controllabile da parte del conduttore.

(2) Ai fini assicurativi tutti i militari che si trovano a bordo del mezzo, conduttore escluso, sono da considerare "terzi trasportati".

(3) Capomacchina e capocassone devono rendere il saluto a tutti i superiori riconoscibili che transitano in prossimità del mezzo.

(4) Le misure di sicurezza sono riferite all'andamento della circolazione, alle condizioni meteorologiche, allo stato del terreno e all'affidabilità del mezzo.

setto (dotazioni incluse) e dell'efficienza del mezzo impiegato, della completezza e dell'aggiornamento della documentazione del veicolo, con particolare riguardo al rispetto delle norme di manutenzione <sup>(1)</sup>.

### **Operazioni iniziali.**

27. Sono le attività finalizzate alla preparazione del personale, dei materiali e dei mezzi all'esecuzione del movimento.

Tali predisposizioni comprendono:

- l'approntamento della formazione;
- l'adozione delle misure per facilitare il movimento.

a. L'approntamento della formazione in genere comprende:

- (1) l'inquadramento del personale con la diramazione e l'illustrazione degli ordini di dettaglio;
- (2) il caricamento degli automezzi: le operazioni di carico devono precedere con adeguato anticipo la partenza e poiché determinano notevoli concentrazioni di automezzi sono particolarmente delicate; richiedono perciò una accurata organizzazione ed una rapida esecuzione (messa in atto di segnaletica, predisposizione di mezzi d'illuminazione, approntamento di rampe di accesso e di deflusso, di banchine di caricamento, ecc.); analogamente, le operazioni di imbarco del personale devono essere dettagliatamente organizzate e tempestivamente svolte anche in funzione delle esigenze di sbarco;
- (3) l'adozione di provvedimenti tesi ad assicurare:
  - al personale, le migliori condizioni durante il trasferimento e, per movimenti tattici, la possibilità di reazione contro offese aeree e terrestri <sup>(2)</sup>;

---

(1) Secondo le prescrizioni della normativa tecnica.

(2) Gli automezzi militari, qualora provvisti di telone, devono disporlo (su ordine del capomacchina o del Comandante della formazione):

- arrotolato, con condizioni climatiche favorevoli, oppure quando l'imminenza della minaccia renda necessaria la capacità di una pronta reazione armata;
- chiuso ai lati e posteriormente arrotolato, quando trasportano personale con condizioni meteorologiche avverse;
- totalmente chiuso, quando trasportano solo materiali.

È da evitare, di massima, il caricamento promiscuo. In tal caso, comunque, il telone dovrà essere tenuto solitamente chiuso ai lati ed aperto posteriormente.

- ai mezzi, la necessaria efficienza;
  - ai materiali le adeguate condizioni di stabilità e sicurezza, adottando in particolare le misure cautelative per il trasporto di carburanti, manufatti esplosivi e altre sostanze pericolose illustrate nella Parte II “Trasporti” della presente pubblicazione;
- (4) la preparazione del personale e dei mezzi preposti a fornire:
- una prima assistenza a eventuali feriti o ammalati, (con posti di pronto soccorso sistemati sulle ambulanze a seguito dell’auto-colonna) e che provvedano ai necessari sgomberi sugli organi sanitari;
  - il soccorso e il recupero dei mezzi in avaria, nonché interventi di piccola entità che consentano ai mezzi in avaria di riprendere il movimento;
  - l’eventuale rifornimento di carburanti e di lubrificanti (parziale o completo) durante le soste;
- (5) l’incolonnamento dei mezzi che, muniti della segnaletica prescritta (Allegato I) e contrassegnati dalla formula distintiva, assumono il posto previsto nella formazione.
- b. Le misure per facilitare il movimento consistono nella predisposizione e nell’impiego di:
- (1) segnaletica direzionale per l’itinerario (Allegato K);
- (2) staffette dell’Arma dei Carabinieri o personale dell’unità<sup>(1)</sup> (su moto o su automezzo leggero), per ogni formazione, con il compito di:
- accertare la libera percorribilità dell’itinerario;
  - effettuare il collegamento entro la propria formazione di movimento o con quella che precede o segue;
  - limitare le perturbazioni derivanti dal traffico non militare;

---

(1) Il Codice della Strada Art. 12 Comma 4 sancisce:

“La scorta e l’attuazione dei servizi diretti ad assicurare la marcia delle colonne militari spetta, inoltre, agli Ufficiali, Sottufficiali e militari di truppa delle Forze Armate, appositamente qualificati con uno specifico attestato rilasciato dall’Autorità Militare competente”.

(3) pattuglie di rotta, composte, in linea di massima, da un Ufficiale e da 5-6 uomini (su moto o su automezzo leggero) e destinate a precedere la prima autocolonna per:

- apporre la segnaletica e dislocare personale onde agevolare il movimento;
- prendere le iniziative del caso per segnalare e/o rimuovere rapidamente eventuali ostacoli improvvisi e per ridurre le perturbazioni derivanti dal traffico (a tale scopo debbono conoscere nel dettaglio la zona loro assegnata e le deviazioni eventualmente utilizzabili).

Fra i provvedimenti da adottare per facilitare il movimento è opportuno prevedere anche il riconoscimento preventivo di parte o di tutto l'itinerario da parte del personale preposto alla guida di una formazione.

### **Comportamento movimento durante.**

28. La regolare esecuzione di un movimento è subordinata al corretto comportamento di tutto il personale in ogni circostanza e, in particolare, per quanto riguarda:

- velocità;
- sorpassi;
- punti critici dell'itinerario;
- interruzioni del movimento;
- veicoli inefficienti;
- sicurezza;
- collegamenti.

### **Comportamento generale del personale.**

29. Riguarda:

- l'atteggiamento sempre improntato a massima prudenza sulla base delle condizioni del traffico, della visibilità, del manto stradale e della presenza di punti critici;
- una guida sempre rispettosa degli ordini, delle regolamentazioni, della segnaletica e delle misure di prevenzione degli incidenti;

- il mantenimento all'interno dell'autocolonna delle previste velocità e distanze;
- il corretto assetto/posizionamento del personale <sup>(1)</sup>/materiale trasportato;
- un adeguato sfruttamento del mascheramento e del diradamento sia durante il movimento sia durante le soste (citato Allegato J);
- la tempestiva applicazione delle disposizioni relative ad attacco aereo, terrestre o NBC;
- la piena collaborazione con il personale addetto alla regolazione del traffico o con altre unità utilizzanti lo stesso itinerario.

### **Velocità.**

30. Deve essere mantenuta quella definita negli ordini emanati per il movimento.

Solo contingenti motivi di sicurezza possono indurre il Comandante della formazione o il conduttore ad adottare velocità diverse da quelle previste.

Qualora si incontrino degli ostacoli che obbligano a variazioni di velocità, il veicolo di testa, per evitare negativi movimenti a "fisarmonica", deve viaggiare ad una velocità idonea, comunque, non superiore a quella massima del veicolo più lento della formazione. In prossimità degli ostacoli inoltre, i conduttori devono prestare maggiore attenzione a mantenere le distanze previste ed effettuare variazioni di velocità solo in maniera graduale.

### **Sorpassi.**

31. Un **veicolo militare isolato** è autorizzato a superare altri veicoli militari in formazione solamente se:

- nessuna restrizione è stata imposta dal Comando responsabile del movimento;

---

(1) Il personale a bordo deve sistemarsi in perfetto ordine, tenere una posizione corretta, evitando di sporgere dal mezzo (soprattutto allo scopo di evitare incidenti).

- la velocità massima autorizzata è sensibilmente più elevata di quella degli altri mezzi militari in movimento;
- c'è sufficiente spazio tra i veicoli da superare;
- il capomacchina dell'ultimo automezzo segnala che il sorpasso è possibile.

Una **formazione** può superare un'altra:

- solamente a seguito di ordine da parte del personale addetto alla regolazione della circolazione;
- in speciali circostanze come quelle del movimento in autostrada o superstrada e dopo che il Comandante della formazione che intende superare ha preso contatto con l'altro Comandante prima del sorpasso (per radio o raggiungendolo) in modo che questi possa autorizzare e facilitare l'operazione eventualmente riducendo la velocità di tutta la formazione.

## Punti critici.

32. I punti critici comportano l'adozione di provvedimenti idonei ad evitare ingorghi o l'arresto dei veicoli. Le maggiori limitazioni sono imposte dai ponti, guadi, passaggi a livello non custoditi, incroci con arterie importanti e raccordi di immissione nelle autostrade.

In particolare, per quanto riguarda:

- **ponti** (o portiere o pontili di approdo), le possibilità di transito (o di imbarco) sono determinate da un **numero di classe** (vds. STANAG 2010 e 2021), attribuito sia ai ponti sia ai veicoli, che indica la relazione fra la forza portante <sup>(1)</sup> dei primi e gli effetti prodotti dal passaggio dei secondi. Il transito è consentito solo quando i veicoli sono di classe inferiore o uguale a quella del ponte. Deroghe a tale norma sono eccezionali. Nel passaggio sui ponti da equipaggio o di circostanza, gli elementi della formazione debbono attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dal personale preposto alla regolazione del transito;

---

(1) Si intende per forza portante di un ponte la resistenza che l'opera d'arte, in normali condizioni, è in grado di opporre alle sollecitazioni provocate dal transito di veicoli in colonna.



- **attraversamenti di strade aperte al pubblico passaggio ad opera di veicoli corazzati/cingolati** – siano essi veicoli eccezionali o rientranti nei limiti di sagoma/peso previsti dalle norme in vigore – ovvero che effettuano trasferimenti all'interno di un'area addestrativa su strade adibite ad uso civile, a premessa della manovra di attraversamento deve essere attuata la regolazione del traffico ad opera di personale dell'Arma dei Carabinieri in organico al Reparto / Ente interessato o al Comando / Ente superiore. In caso di indisponibilità del suddetto personale, potrà essere impiegato personale della Forza Armata appositamente qualificato ed equipaggiato.

L'attraversamento deve essere effettuato alla velocità massima di 15 km/h. I veicoli devono essere muniti di:

- pattini (se cingolati);
- dispositivo supplementare a luce lampeggiante gialla o arancione di tipo approvato dalle competenti autorità;
- telo catarifrangente, applicato sulle fiancate.

Al riguardo, gli Enti responsabili di aree addestrative intersecate da strade adibite all'uso civile, devono verificare l'esistenza della corretta segnaletica stradale nei luoghi dove può realizzarsi l'attraversamento da parte di mezzi corazzati/cingolati. Inoltre, al fine di rendere la sagoma del mezzo il più visibile possibile, il ricorso al dispositivo lampeggiante e al telo catarifrangente deve essere esteso a tutti gli spostamenti effettuati per via ordinaria dai predetti mezzi.

– **guadi**, il passaggio di un corso d'acqua è possibile – sempre che il fondo sia sufficientemente compatto e resistente e le sponde presentino vie di afflusso e di deflusso praticabili – entro determinati valori limite della corrente (velocità inferiore a 1,50 m/sec) e di altezza dell'acqua (m 0,60 - 1 per autocarri e trattori e m 0,75 - 1,20 per mezzi corazzati). Quando le condizioni anzidette sono prossime ai limiti massimi, conviene adottare alcune misure precauzionali quali:

- indicare il tracciato del guado con segnalazioni ben evidenti;
- dislocare, in prossimità del guado, trattori per l'eventuale traino di mezzi in difficoltà.

Misure precauzionali debbono essere prese altresì per l'attraversamento di passaggi a livello non custoditi, soprattutto di notte o con nebbia.

### **Interruzioni del movimento.**

33. Possono essere previste o no. In quest'ultimo caso, allo scopo di non intralciare la circolazione:

- gli automezzi sostano accostati al margine destro della strada, se possibile fuori dalla carreggiata;
- le colonne ferme vengono indicate, ad adeguata distanza dalla testa e dalla coda, da movieri o da apposita segnaletica (se necessario luminosa).

Il conduttore del veicolo costretto a fermarsi deve fare il possibile per sgomberare la carreggiata e segnalare ai mezzi che seguono l'imminente fermata.

Inoltre, se il veicolo è fermo sulla carreggiata, esso deve:

- disporre immediatamente l'apposito triangolo contro il senso di marcia ad una distanza di 100 m;
- rimanere in posto per segnalare ai mezzi che sopraggiungono eventuali difficoltà per il superamento dell'automezzo in avaria.

Ogni conduttore deve pertanto essere edotto sulle indicazioni manuali e sui segnali regolamentari (Vds. STANAG 2154).

### **Veicoli inefficienti.**

34. I veicoli inefficienti non devono intralciare il movimento; vanno pertanto rimossi al più presto dalla sede stradale e la loro inefficienza deve essere

immediatamente segnalata. L'equipaggio del mezzo deve provvedere alla sicurezza e al controllo del traffico. Se il personale del veicolo è in grado di provvedere alla riparazione, lo stesso può riunirsi alla colonna ad operazione ultimata rimanendo peraltro in coda agli altri mezzi sino alla prima sosta nel corso della quale potrà reinserirsi nella prevista posizione. Se non si è in grado di provvedere alla riparazione, il veicolo viene trainato dai mezzi di soccorso che normalmente muovono in coda alla colonna. In casi eccezionali, deve essere richiesto il concorso dell'Autorità militare competente per giurisdizione.

Il carico del mezzo resosi inefficiente può essere trasferito, su decisione del Comandante della formazione, su un veicolo di riserva oppure ripartito fra gli altri mezzi della formazione stessa.

### **Sicurezza<sup>(1)</sup>**

35. Movimento durante devono essere adottate, dall'intera formazione, misure di sicurezza atte a ridurre la vulnerabilità della stessa di fronte ad attacchi o ad atti ostili.

Nell'Allegato J vengono delineati i principali provvedimenti da adottare. Il personale deve essere addestrato sulle misure di difesa indiretta e diretta della formazione, prima dell'inizio del movimento.

### **Collegamenti.**

36. L'efficacia dei collegamenti, l'efficienza dei mezzi di trasmissione e l'addestramento del personale addetto influenzano in modo significativo la regolarità del movimento.

Nell'ambito di una formazione sono normalmente attuati i collegamenti radio tra il Comandante della formazione e i capimacchina di testa e di coda dell'autocolonna, del nucleo o degli eventuali scaglioni.

L'impiego di staffette può costituire integrazione degli apparati radio o unico strumento di collegamento qualora esigenze di sicurezza impongano la rinuncia parziale o totale all'uso dei mezzi di trasmissione radio.

---

(1) Vds. Pub. n. 6314 di SME - Ufficio Operazioni "Sicurezza delle infrastrutture e degli aeromobili, protezione e custodia delle armi, delle munizioni, degli esplosivi, delle mine e dei materiali delle trasmissioni" - Ed. 1984.

Il collegamento fra il Comandante di una formazione e quello della rispettiva G.U. o fra Comandanti di formazioni che muovono contemporaneamente sullo stesso itinerario o su itinerari diversi, è assicurato:

- dalla rete di trasmissione messa in atto dal Comando responsabile del movimento;
- mediante aerei leggeri o elicotteri eventualmente destinati a soddisfare l'esigenza.

### **Operazioni conclusive.**

37. Sono le attività relative al movimento della formazione dal punto di deflusso alla località di destinazione e allo sbarco/scarico del personale/materiale trasportato.

Per facilitare la regolarità delle operazioni è opportuno dislocare, nel punto di deflusso, elementi per la guida delle formazioni di movimento alle rispettive località di destinazione, oppure una segnaletica idonea ad individuare gli itinerari di deflusso.

Il movimento di una formazione o dei suoi elementi componenti ha termine con il raggiungimento della zona di sbarco assegnata, ove il personale/materiale trasferito viene sbarcato/scaricato secondo modalità analoghe a quelle descritte per la zona di imbarco.



## CAPITOLO IV

### IL MOVIMENTO A PIEDI

#### Generalità.

38. Il movimento a piedi, nell'odierno ambiente operativo caratterizzato da rapidi e continui spostamenti di unità meccanizzate e motorizzate, è da prevedere solo in determinate fasi del combattimento e in particolari situazioni operative.

	Pag.
<b>Generalità</b> .....	43
<b>Fattori di condizionamento</b> .....	44
<b>Concezione e organizzazione del movimento a piedi</b> .....	44
<b>Movimenti in condizioni particolari</b>	47

Peraltro, tale movimento può essere utilizzato per:

- integrare altri tipi di movimento;
- superare ostacoli artificiali o interruzioni stradali che impediscono il transito dei veicoli ruotati o cingolati per un lungo lasso di tempo;
- infiltrare/esfiltrare nuclei, pattuglie da ricognizione, da cbt., ecc.;
- realizzare il ricongiungimento di reparti isolati con le forze amiche.

Il movimento a piedi, inoltre, conserva validità e attualità soprattutto nelle zone montane e di alta collina, caratterizzate in genere da scarsa viabilità; presenta complessivamente i seguenti aspetti positivi:

- elevatissima capillarità;
- semplicità di concezione, di organizzazione e di condotta;
- accentuata indipendenza dalla rete viaria (quantunque la stessa faciliti la percorrenza e il superamento degli ostacoli);
- maggiore probabilità di sfuggire all'osservazione, anche elettronica, avversaria;
- minore vulnerabilità alle offese aeree e terrestri.

I criteri per la concezione, l'organizzazione e la condotta del movimento a piedi sono, di massima, uguali a quelli indicati per il movimento con automezzi.

Nel presente capitolo saranno esaminate le caratteristiche del movimento riferendosi alla soluzione dei problemi in ambiente montano (o di alta collina) che, data la maggiore complessità, costituiscono valida base per analogia attività in pianura (o bassa collina) e tralasciando quegli aspetti prettamente tattici già descritti nelle pubblicazioni d'impiego delle unità.

### **Fattori di condizionamento.**

39. La concezione, l'organizzazione e la condotta del movimento a piedi sono condizionati dai seguenti **fattori**:
- **situazione operativa e compito**;
  - **tipo di itinerario** (su strada o fuori strada) **lunghezza e percorribilità**;
  - **altitudine, dislivelli e pendenze**;
  - **fondo** (sconnesso, sassoso, in terra battuta, fangoso, ghiacciato o innevato) e **vegetazione** circostante;
  - **condizioni meteorologiche** (stagione, variabilità) e **visibilità**;
  - **grado di addestramento e carico individuale** del personale;
  - **sicurezza**.

### **Concezione e organizzazione del movimento a piedi.**

40. Le attività concettuali e organizzative del movimento a piedi devono essere svolte contestualmente a quelle del movimento sui mezzi, se previsto, anche se i relativi ordini possono essere emanati separatamente.
- a. **L'attività concettuale**, per questo tipo di movimento, si deve incentrare essenzialmente su:
- (1) studio preliminare della zona di svolgimento del movimento, che deve prevedere un accurato esame di:
    - elementi rilevabili dalla carta topografica, anche non militare e preferibilmente specializzata, con particolare riferimento alla vegetazione, alla morfologia e pendenza del terreno;

- testi alpinistici o sci-alpinistici editi dal C.A.I. o da altri Enti specializzati;
  - monografia delle valanghe, per il periodo invernale-primaverile, limitatamente all'ubicazione ed al percorso delle valanghe nei tratti di interesse;
  - informazioni fornite da guide o esperti della zona;
- (2) esame dei risultati della ricognizione parziale o totale dell'itinerario, ponendo attenzione soprattutto ai tratti più impegnativi e pericolosi e ripetendo, eventualmente, la ricognizione in tempi prossimi al periodo di svolgimento del movimento per avere riscontro di eventuali variazioni avvenute.
- b. Per quanto riguarda **l'organizzazione del movimento**, è necessario definire:
- (1) gli **itinerari** da utilizzare o le **rotte di marcia** da seguire, considerando accuratamente:
- la priorità da attribuire al movimento stesso;
  - le località di partenza e di arrivo;
  - le distanze da percorrere;
  - i dislivelli da superare;
  - la natura del terreno;
  - le condizioni atmosferiche stagionali e del momento;
  - il tipo di unità;
  - il grado di addestramento del personale;
  - i carichi individuali;
  - i limiti di tempo per la effettuazione del movimento;
  - l'ubicazione ed il percorso delle valanghe che possono incidere sull'itinerario nel periodo invernale-primaverile;
  - l'ubicazione ed il tipo di punti critici o di difficoltà alpinistiche, nel periodo estivo;
- (2) la **configurazione della formazione** (da stabilire in relazione al livello dell'unità), prevedendo:
- una colonna, eventualmente articolata in scaglioni distanziati tra di loro con un intervallo in grado di assorbire accelerazioni e rallentamenti (di circa 10' su sentieri facili o terreni di



buona percorribilità e fino a 30' in presenza di mulattiere o terreni sconnessi);

- una pattuglia esplorante, di testa, destinata a riconoscere l'itinerario, identificare difficoltà e ostacoli imprevisti, possibilmente rimuovendoli, aprire o attrezzare passaggi resi difficili dalle condizioni meteo-ambientali, ecc.. A tal fine, la stessa deve muovere con un anticipo commisurato alla difficoltà del percorso e alla presenza di itinerari alternativi, deviazioni ecc.;
- una squadra di soccorso e serrafila in coda;

(3) la **velocità di marcia** che di larga massima è da considerare:

- in terreni pianeggianti o collinari, con fondo compatto e con pendenza non superiore al 10%, pari a 4-5 km/h;
- in terreni montani pari a:
  - 200-300 m/h di dislivello in salita e 300-400 m/h di dislivello in discesa in ambiente innevato;
  - 300-400 m/h di dislivello in salita e 500-600 m/h di dislivello in discesa in ambiente estivo;
  - 400 m/h di dislivello in salita e 300 m/h di dislivello in discesa con salmerie al seguito.

In caso di scarsa visibilità, o di notte, i predetti valori devono essere di massima dimezzati;

(4) le **soste** che hanno lo scopo di mantenere l'efficienza operativa del reparto e devono durare orientativamente 10' per ogni 50' di marcia; è comunque opportuno, ove possibile, protrarre ulteriormente la marcia per raggiungere un luogo di sosta più sicuro.

Le eventuali **fermate** possono essere effettuate, sempre a discrezione del Comandante della unità, allo scopo di ripristinare le distanze interne del reparto, di cambiare la formazione di marcia o di fronteggiare imprevisti;

(5) la **lunghezza della tappa** – di norma intorno ai 25 km nelle 24 ore e non eccedente le 8/10 h giornaliere – è funzione diretta del compito assegnato all'unità, dell'itinerario, delle condizioni ambientali, del carico e della preparazione fisica del personale.

### **Movimenti in condizioni particolari.**

41. Il movimento in particolari ambienti naturali può imporre vincoli o specifici provvedimenti. Tali situazioni possono verificarsi nei seguenti casi:

- in alta montagna;
- su percorsi alpinistici su roccia e ghiaccio;
- su terreno fortemente innevato.

Le misure da adottare in questi casi sono trattate nella pubblicazione n. 5149 “Istruzione sull’addestramento alpinistico e sciistico militare”, Ed. 1983.



**PARTE SECONDA**

**I TRASPORTI**

**I TRASPORTI OPERATIVI/D'EMERGENZA**



## CAPITOLO I

# GENERALITÀ

### Premessa.

1. La funzione “**trasporti**” è l’elemento chiave dell’organizzazione logistica perché condiziona lo svolgimento di tutte le **attività**. Ad ogni livello ordinativo la disponibilità di adeguati mezzi di trasporto costituisce condizione indispensabile per l’attuazione della manovra tattica e logistica. L’impiego dei mezzi deve quindi essere attuato con visione unitaria alla luce del confronto esigenze/disponibilità.

	Pag.
Premessa .....	51
Pianificazione .....	51
Attribuzioni .....	51
Organizzazione Centrale .....	52
Classificazione dei Movimenti e Trasporti .....	54
Procedure .....	54
Categorie di priorità.....	57

L’organizzazione NATO e quella nazionale dei movimenti e trasporti di superficie, marittimi ed aerei in tempo di guerra si basano sulla trasformazione e sul potenziamento di quanto in atto dal tempo di pace. L’attuazione è condizionata alle dichiarazioni delle previste misure di allarme oppure ad un ordine specifico delle Autorità responsabili.

### Pianificazione.

2. Il passaggio dall’organizzazione di pace a quella di guerra è semplificato da una pianificazione che dev’essere la più estesa possibile. Questa consiste in un complesso di piani che coprono le esigenze del primo periodo di conflitto e nell’attribuzione agli Stati Maggiori di Forza Armata di responsabilità specifiche.

### Attribuzioni.

3. **Allo Stato Maggiore dell’Esercito** è attribuita la competenza di tutti i **movimenti e trasporti di superficie** (ferroviari, stradali, per vie navigabili

interne); allo Stato Maggiore **della Marina** sono affidati i **movimenti e trasporti marittimi**; allo **Stato Maggiore dell'Aeronautica** sono assegnati i **movimenti e trasporti aerei**. L'Ufficio Piani Logistici e Trasporti del IV Rep. di SMD, attraverso gli Stati Maggiori di Forza Armata, deve attuare tutte le misure di coordinamento interforze necessarie a garantire sia la saldatura fra i diversi modi di trasporto sia l'effettuazione ordinata di caricamento e scaricamento dei mezzi sia la realizzazione di terminali a carattere contingente. Quanto sopra per il fatto che un'operazione di trasporto deve essere sempre vista in un'ottica interforze, integrata ed intermodale.

Gli Stati Maggiori di Forza Armata potranno disporre, per fare fronte alle esigenze di trasporto del tempo di guerra, superiori al previsto, di strumenti legislativi quali la **requisizione dei mezzi** e la **precettazione e militarizzazione del personale**.

### **Organizzazione Centrale.**

4. L'Organizzazione Centrale dev'essere vista nella duplice ottica dell'ordinamento, delle attribuzioni e responsabilità.

#### **a. Organi di comando.**

- (1) *Organi NATO civili e militari.* Dal tempo di pace trovano configurazione nel Planning Board for European Inland Surface Transport (**PBEIST**). In esso sono presenti gli Organi Centrali nazionali, attraverso i quali il **PBEIST** esercita la sua azione direttiva e di coordinamento.
- (2) *Organo nazionale civile.* Discende dalla trasformazione del Comitato Interministeriale dei Trasporti Nazionali (**CITN**) esistente dal tempo di pace, che rappresenta l'Italia nel **PBEIST**. Di esso fa parte una delegazione dello Stato Maggiore della Difesa, comprendente una rappresentanza dello Stato Maggiore dell'Esercito.
- (3) *Organi Nazionali Militari.*
  - **Ufficio Trasporti Militari (UTM)** dello **Stato Maggiore della Difesa**. Viene costituito per trasformazione e potenziamento dell'Ufficio Piani Logistici e Trasporti dello Stato Maggiore della Difesa.
  - **Direzione Superiore Trasporti (DST)** dello **Stato Maggiore dell'Esercito**. Si costituisce per trasformazione e potenziamento dell'Ufficio Movimenti e Trasporti dello Stato Maggiore dell'Esercito.

- **Stato Maggiore Operativo Centrale (SMOC) dello Stato Maggiore della Marina.**
- **Commissione Richieste Giornaliere (CRG) dello Stato Maggiore dell’Aeronautica.**

**b. *Attribuzioni e responsabilità.***

*(1) Stato Maggiore della Difesa.*

Si avvale dell’*Ufficio Trasporti Militari (UTM)*, per:

- (a) impartire le direttive di base, in relazione alla situazione operativa interforze;
- (b) impartire direttive periodiche specifiche per l’impiego delle risorse di trasporto e per l’indicazione (per quanto possibile) delle previsioni e delle priorità di massima;
- (c) svolgere azioni di coordinamento interforze;
- (d) mantenere contatti con:
  - organi nazionali interministeriali che sono o saranno costituiti in materia di trasporti, primo dei quali il CITN;
  - comandi NATO (Forze Terrestri Alleate del Sud Europa: FTA-SE/LANDSOUTH e Forze Alleate del Sud Europa (FA-SE/AFSOUTH));
  - organi NATO per i movimenti e trasporti in guerra:  
 PLANNING BOARD for EUROPEAN INLAND SURFACE TRANSPORT - PBEIST.  
 SOUTHERN EUROPE TRANSPORT ORGANIZATION (SETO).

L’UTM ha inoltre la competenza di definire le priorità per qualsiasi richiesta e assegnazione di movimenti e trasporti militari.

*(2) Stato Maggiore dell’Esercito.*

Si avvale della Direzione Superiore Trasporti (DST) per:

- provvedere ai movimenti e trasporti di superficie (strada, ferrovia, vie navigabili interne), siano essi pianificati fin dal tempo di pace o che nascano da esigenze successive allo scoppio del conflitto, per le necessità dello SMD (anche nascenti da esigenze dei Comandi od Organi NATO), degli altri Stati Maggiori di Forza Armata o dei Corpi Armati dello Stato;



- assicurare la regolazione della circolazione e dei movimenti su strada.

Ciò impone che lo SME emani e tenga aggiornata la normativa relativa ai modi di trasporto stradale, ferroviario e idroviario.

### **Classificazione dei movimenti e trasporti.**

5. I movimenti e trasporti sono soggetti a duplice classificazione.

a. **Movimenti e trasporti pianificati fin dal tempo di pace.** Riguardano movimenti e trasporti per le esigenze previste dal **Sistema di Allarme** e per quelle relative al primo periodo di emergenza.

b. **Movimenti e trasporti che saranno pianificati in tempo di guerra:**

(1) **per esigenze prevedibili (PEP).** Riguardano movimenti e trasporti la cui esigenza sorge in tempo di guerra, richiedono un congruo anticipo di tempo per essere pianificati e programmati, ma sono prevedibili fin dal tempo di pace.

(2) **per esigenze improvvise (PEI).** Riguardano movimenti e trasporti originati in tempo di guerra da esigenze improvvise ed imprevedibili e che richiedono pianificazione e programmazione urgenti e tempestive.

### **Procedure.**

6. Le procedure che devono essere seguite da ciascuno Stato Maggiore di Forza Armata, in materia di Movimenti e Trasporti, devono essere standardizzate. Ciò in considerazione che ognuno dei citati Stati Maggiori è responsabile di un modo o di un gruppo di modi di trasporto che, nel loro insieme, garantiscono quell'intermodalità che è alla base della razionalizzazione dell'attività. In particolare, gli Stati Maggiori di Forza Armata, per soddisfare le loro esigenze, devono rivolgersi:

- alla DST dello Stato Maggiore dell'Esercito, o ad altri Enti periferici da essa designati, per i movimenti e trasporti di superficie (strada, ferrovia, vie navigabili interne);
- allo SMOC dello Stato Maggiore della Marina, per i movimenti e trasporti marittimi (da effettuare con naviglio mercantile da requisire);
- alla CRG dello Stato Maggiore dell'Aeronautica, per i movimenti e trasporti aerei.

Tutte le richieste sopra indicate devono essere inviate, per conoscenza, all'UTM dello Stato Maggiore della Difesa. L'UTM, allorché constatata che le richieste non sono soddisfabili dallo Stato Maggiore di Forza Armata competente, svolge – ove possibile – azione di coordinamento in campo interforze oppure, si rivolge ai competenti Comandi o Organi NATO, o agli Organi Nazionali Interministeriali preposti al coordinamento dei trasporti.

L'UTM è poi l'organo che ha il compito di trasmettere alla DST, allo SMOC, alla CRG, le richieste che gli pervengono dai competenti Comandi o Organi NATO o Nazionali Interministeriali. Normalmente limita il suo intervento agli Organi Nazionali Interministeriali.

Le procedure da attuare sono le seguenti:

a. ***Richieste di movimento e di trasporto di superficie.***

*I movimenti ed i trasporti pianificati dal tempo di pace non sono oggetto di alcuna richiesta. Ciò per il fatto che tali movimenti e trasporti sono programmati, in ogni particolare, in documenti già disponibili.*

*I movimenti ed i trasporti da pianificare in tempo di guerra devono essere richiesti con le seguenti modalità:*

(1) ***Movimenti e trasporti per esigenze prevedibili (PEP).***

**Le previsioni devono essere segnalate** nel modo prescritto dallo STANAG N. 2165 ed inoltrate attraverso le procedure informatiche in atto in ambito Alleanza. Queste permettono agli Stati Maggiori di Forza Armata di analizzare le esigenze globali di mezzi di trasporto, raffrontarle con le disponibilità e, quindi, predisporre le misure da attuare.

**Le richieste definitive di movimento e trasporto PEP** devono successivamente essere compilate anch'esse come indicato nello STANAG N. 2156. In caso di movimento o trasporto stradale su itinerario vincolato, il documento può essere sostituito o integrato da una **richiesta di credito di movimento** compilata come prescritto dallo STANAG N. 2155.

(2) ***Movimenti e trasporti per esigenze improvvise (PEI).***

La richiesta dev'essere inviata all'Autorità competente seguendo le prescrizioni dello STANAG N. 2156.

b. **Richieste di trasporti marittimi ed aerei per l'Esercito.**

(1) **Previsioni di movimenti e trasporti marittimi o aerei.**

Devono essere compilate secondo lo schema previsto dallo STANAG n. 2165 ed inoltrate, possibilmente con procedure informatiche, alla DST dagli Uffici competenti dello Stato Maggiore dell'Esercito.

La DST raccoglie e riordina le esigenze globali in tre distinti documenti, compilati sulla traccia dello stesso STANAG n. 2165, come di seguito indicato.

(a) *Trasporti marittimi da effettuare con navi militari o con naviglio requisito dallo Stato Maggiore della Marina.*

Il documento viene trasmesso allo Stato Maggiore Operativo Centrale (SMOC) dello Stato Maggiore della Marina.

(b) *Trasporti marittimi da effettuare con navi mercantili.*

Il documento viene inviato allo Stato Maggiore della Difesa che lo inoltra all'organo nazionale interministeriale preposto al coordinamento dei trasporti in guerra e per esso alla Marina Mercantile (MINIMERC).

(c) *Trasporti aerei.*

Il documento è trasmesso alla *Commissione Richieste Giornaliere (CRG)* dello Stato Maggiore dell'Aeronautica.

(2) **Richieste definitive di trasporto marittimo e aereo per esigenze prevedibili (PEP).**

(a) *Le richieste di trasporto marittimo*, vengono compilate per quei trasporti che sono già inclusi nella **previsione**, una volta che questi sono accettati, come previsto dallo STANAG n. 2166.

Le richieste devono essere inoltrate tempestivamente alla DST.

(b) *Le richieste di trasporto aereo* devono essere compilate secondo il NARAT (NATO AIR TRANSPORT REQUEST).

(3) **Richieste definitive di trasporto marittimo ed aereo per esigenze improvvise (PEI).**

Vengono anch'esse compilate come previsto dagli STANAG n. 2166 del NARAT ed inviate, dai Comandi e dagli Enti che devono fruire del trasporto, alla DST, con ogni possibile urgenza e, comunque,

in tempo utile per l'esecuzione del trasporto. Le richieste vengono poi dalla DST trasmesse agli organi competenti suindicati.

### **Categorie di priorità.**

7. Per classificare gerarchicamente il soddisfacimento delle diverse esigenze di movimenti e trasporti (nel tempo e per importanza), ad ogni *previsione e richiesta definitiva di movimenti e trasporti* deve essere attribuita una *categoria di priorità*.
  - a. *Prima categoria.* Viene attribuita eccezionalmente. Deve essere **controllata dalla più alta autorità prevista** nel canale gerarchico di inoltro delle previsioni e delle richieste (Stati Maggiori di Forza Armata - Stato Maggiore della Difesa). Può essere attribuita a rifornimenti o movimenti e trasporti di personale o materiale, la cui esecuzione sia essenziale per il compimento di specifiche operazioni militari oppure per la sopravvivenza della popolazione civile.
  - b. *Seconda categoria.* Viene attribuita a movimenti, trasporti, rifornimenti che devono essere compiuti entro un limitato periodo di tempo per garantire adeguato sostegno alle successive operazioni militari.
  - c. *Terza categoria.* Viene attribuita a movimenti e trasporti relativi a rifornimenti normali e/o al potenziamento.



CAPITOLO II  
**ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO  
TRASPORTI NELL'ESERCITO**

**Generalità.**

**8. Il Servizio Trasporti dell'Esercito**

è responsabile della pianificazione, della programmazione, dell'esecuzione e del controllo dei movimenti e dei trasporti di superficie effettuati in pace e in guerra sul territorio nazionale per il soddisfacimento delle esigenze delle Forze Armate Italiane, dei Corpi Armati dello Stato e delle Forze Alleate dislocate in Italia.

L'organizzazione del Servizio in guerra deriva dalla trasformazione e dal potenziamento di quella in tempo di pace e comprende organi direttivi centrali e periferici ed organi esecutivi.

	Pag.
Generalità .....	59
Organi direttivi centrali e periferici .....	59
Organi esecutivi .....	61

**Organi direttivi centrali e periferici.**

9. Gli organi direttivi del Servizio Trasporti sono di seguito indicati.

a. ***Direzione Superiore Trasporti (DST) dello Stato Maggiore dell'Esercito.***

È l'organo direttivo centrale responsabile dei movimenti e dei trasporti militari di superficie.

Viene costituita all'emergenza per trasformazione e potenziamento dell'Ufficio Movimenti e Trasporti dello Stato Maggiore dell'Esercito. Essa:

- presiede all'organizzazione ed al funzionamento del Servizio Trasporti di superficie su tutto il territorio nazionale;
- programma, dirige e controlla i movimenti ed i trasporti militari di superficie che interessano il territorio di giurisdizione di due o più Regioni Militari;

- regola l’impiego della capacità di trasporto stradale militare, di quella civile eventualmente requisita per esigenze delle Forze Armate e di quella concessa dall’Organo Interministeriale per il Coordinamento dei Trasporti di Superficie, su richiesta dell’UTM;
- coordina, di concerto con gli Organi ministeriali civili interessati, l’utilizzazione, ai fini militari, delle linee ferroviarie, del materiale rotabile ferroviario e dei mezzi di navigazione interna;
- disciplina l’utilizzazione della *rete stradale di base*;
- emana direttive per l’*organizzazione della circolazione* e dei movimenti nella zona territoriale e per la saldatura con la zona di combattimento;
- mantiene gli opportuni contatti con gli organi centrali delle Amministrazioni pubbliche interessate ai trasporti di superficie (Motorizzazione Civile, FS S.p.a., ANAS, AISCAT, ecc.);
- impartisce direttive e norme di natura tecnica agli organi territoriali e di campagna del Servizio Trasporti.

**b. Direzioni Regionali Trasporti (DRT).**

Le DRT sono gli organi direttivi dei movimenti e trasporti di superficie delle Regioni Militari. Sotto l’aspetto tecnico funzionale dipendono dalla DST.

Vengono costituite all’emergenza per trasformazione e potenziamento degli Uffici Movimenti e Trasporti delle RM esistenti fin dal tempo di pace.

Nell’ambito del territorio di giurisdizione delle Regioni Militari assolvono ai seguenti compiti:

- pianificazione, direzione e controllo dei movimenti e trasporti militari stradali, ferroviari e per via navigabile interna, avente origine e termine nel territorio di propria giurisdizione, nonché azione di coordinamento con gli altri sistemi di trasporto;
- utilizzazione delle capacità di trasporto militari (direttamente dipendenti) e civili eventualmente requisite od acquisite per le proprie esigenze;
- direzione e controllo del funzionamento dei *Comandi Militari di Stazione (CMS)*, degli *Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi (UMIS)* e degli

- organi esecutivi del Servizio Trasporti, costituiti per esigenze contingenti nell'area di propria giurisdizione, anche con personale e mezzi di altre Forze Armate e di Corpi Armati dello Stato;
- realizzazione della saldatura dei trasporti di superficie con quelli marittimi ed aerei mediante l'utilizzazione degli organi esecutivi direttamente dipendenti (CMS, UMIS, ecc.);
  - predisposizione ed attuazione – a ragion veduta – dell'organizzazione dei trasbordi fra ferrovia, strada e vie navigabili interne con possibile intervento di unità del Genio Ferrovieri;
  - definizione, sulla intelaiatura della *rete stradale di base*, della *rete stradale di manovra*;
  - emanazione di direttive ed ordini per l'*organizzazione della circolazione e del movimento sulla rete stradale di manovra*;
  - mantenimento dei necessari contatti con gli organi locali delle Amministrazioni Pubbliche interessate ai trasporti di superficie (Prefetture, Compartimenti FS, Compartimenti ANAS, ecc.).

## **Organi esecutivi.**

10. Gli organi esecutivi dipendenti dalle DRT sono di seguito elencati.

### **a. Comandi Militari di Stazione (CMS).**

Sono organi esecutivi di controllo dei trasporti ferroviari e delle vie navigabili interne (v.n.i.).

Sono costituiti presso gli scali ferroviari più importanti e adempiono alla loro funzione su una zona di responsabilità nell'ambito di una Regione Militare. Esercitano il controllo sui trasporti militari per ferrovia e v.n.i. nell'ambito del territorio di responsabilità.

Possano svolgere anche funzioni di UMIS.

### **b. Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi (UMIS).**

Sono organi esecutivi, di eventuale costituzione, incaricati di assicurare la saldatura tra i trasporti di superficie e quelli marittimi. Se necessario, vengono costituiti presso i principali terminali marittimi; hanno giurisdizione sull'area portuale presso la quale sono dislocati e sulle coste limitrofe.



Possono operare, per ordine dei Superiori Organi del Servizio Trasporti, anche presso altri porti nell'ambito della stessa Regione Militare.

**c. *Unità del Genio Ferroviari.***

Sono incaricate dell'esercizio di linee ferroviarie di particolare interesse militare e del riattamento delle interruzioni ferroviarie.

Assolvono i compiti di riattamento delle interruzioni ferroviarie, di gittamento dei ponti, di esercizio delle linee, di condotta dei treni militari e di concorso alle operazioni di trasbordo fra ferrovia e via ordinaria. Per tali attività dispongono di materiale da ponte e di mezzi per il trasbordo. Dipendono dalla DST, che ne programma e decide l'impiego su richiesta delle Regioni Militari.

**d. *Unità di trasporto stradale e di movimentazione dei materiali.***

Sono organi esecutivi dei trasporti stradali, impiegati nell'ambito dell'organizzazione logistica territoriale oppure per il temporaneo rinforzo di unità dell'Esercito di Campagna. Sono attualmente costituite da:

- *battaglioni trasporti e autoreparti territoriali* per il soddisfacimento di trasporti a carattere prevalentemente tattico-logistico. Possono inquadrare un numero vario di autoreparti misti di manovra tipo "A", "B", "C"<sup>(1)</sup>;
- *autogruppi di manovra* costituiti per il soddisfacimento delle esigenze di trasporto stradale a carattere prevalentemente logistico;
- *battaglioni movimentazione materiali* su 4 compagnie, ognuna su 5 plotoni. Ogni compagnia movimentazione materiali viene affiancata da un'autosezione di autoreparto misto di battaglione trasporti.

**e. *Organi per la direzione della circolazione.***

Sono rappresentati da reparti ed elementi dell'Arma dei Carabinieri e della Polizia Stradale, nonché da eventuali unità controllo traffico disponibili; sono incaricati del controllo e della disciplina dei movimenti

---

(1) L'autoreparto misto di manovra tipo "B" è ordinato su 3 autosezioni autocarri pesanti e su 2 autosezioni autocarri medi; il tipo "A", in aggiunta, dispone di 1 autosezione autocisterne; il tipo "C" in luogo della sz. autocisterne, ha 1 autosezione autobus/autoambulanze.

sulla rete stradale di manovra. Dipendono dalle Regioni Militari e, in Zona di Combattimento, dal Comando delle Retrovie di Scacchiere e dai Comandi di Corpo d'Armata ai quali sono assegnati.

**f. *Organi a carattere provvisorio.***

Sono organi esecutivi che possono essere costituiti per esigenze contingenti e con carattere di provvisorietà. Essi sono:

- *Comandi Militari di Stazione Temporanei (CMS Temporanei) e Biglietterie Militari Temporanee;*
- *Posti di Vigilanza Ferroviaria Temporanei (po. vg. frv. temporanei);*
- *Uffici Spedizioni Militari Temporanei (ferroviari o marittimi);*
- *Nuclei per aerobase, con il compito di organizzare e facilitare le operazioni di caricamento a bordo degli aeromobili e di scarico del personale e dei materiali.*

Tali organi, qualora costituiti, dipendono dalla DRT nelle cui aree di giurisdizione sono dislocati.



## CAPITOLO III

### ELABORAZIONE ED ATTUAZIONE DEI PIANI DEI TRASPORTI DI EMERGENZA

#### Generalità.

11. **Un piano dei trasporti** rappresenta la soluzione data al problema del coordinato impiego di veicoli e di infrastrutture per il tempestivo trasferimento di unità, servizi, dotazioni, scorte e rifornimenti.

	Pag.
Generalità.....	65
Piani Trasporti di Emergenza – dall'impostazione all'attuazione.....	67

Si tratta di trasferimenti di uomini e risorse dettati da esigenze operative o puramente logistiche, da soddisfare in periodo di crisi politica internazionale, all'accendersi delle ostilità o durante il loro svolgimento, nonché per esigenze di protezione civile.

Le esigenze da soddisfare possono:

- essere note fin dal tempo di pace: i movimenti e trasporti ad esse connessi sono pianificati e programmati in anticipo;
  - manifestarsi nel corso della guerra: pianificazione e programmazione dei relativi movimenti e trasporti sono effettuate con le modalità descritte nel Capitolo I (pag. 51).
- a. Le modalità di *pianificazione e programmazione di movimenti e trasporti* per le esigenze note fin dal tempo di pace si concretizzano nei documenti che seguono.

#### (1) **Piani dei Trasporti di Emergenza (PTE).**

Soddisfano, a monte del primo periodo di guerra, le esigenze considerate dalla pianificazione riferita all'ipotesi operativa di base. Il piano relativo ai trasporti che interessano il territorio di giurisdizione di più Comandi di Regione Militare è compilato dallo Stato Maggiore dell'Esercito – Ufficio Movimenti

e Trasporti – ed è denominato *PTE - 1*. Detto piano concerne i movimenti ed i trasporti anticipati, quelli cioè che devono essere effettuati in periodo di crisi internazionale. Comprendono i *movimenti ed i trasporti di radunata, i trasporti per il completamento delle scorte e quelli per l'alimentazione logistica della Zona di Combattimento nel primo periodo del conflitto.*

Ciascuna Regione Militare compila un *Piano dei Trasporti di Emergenza Regionale (PTE - R)* inerente ai movimenti e ai trasporti nel territorio di giurisdizione del Comando. Tale piano costituisce lo sviluppo, in sede locale, dei movimenti e dei trasporti programmati dallo Stato Maggiore dell'Esercito nel PTE - 1.

#### **(2) Piani dei Trasporti di Contingenza.**

Riguardano esigenze che nascono al verificarsi di situazioni ed eventi diversi da quelli previsti dall'ipotesi operativa di base. Sono esigenze che possono essere, o meno, contemporanee a quelle previste dai Piani Trasporti di Emergenza. Competenti a compilare i singoli Piani Trasporti di Contingenza sono: l'Ufficio Movimenti e Trasporti dello Stato Maggiore dell'Esercito per operazioni "fuori area" e per percorsi che coinvolgono tre o più Regioni Militari ed i Comandi di Regione Militare se movimenti e trasporti oggetto del piano hanno origine e conclusione nelle proprie aree di giurisdizione.

#### **(3) Piani regionali dei Trasporti di mobilitazione.**

Vengono redatti dai Comandi di Regione Militare.

#### **(4) Piani Complementari.**

Vengono compilati dai Comandi di Regione Militare e contengono le predisposizioni organizzative e logistiche necessarie per l'attuazione dei movimenti e trasporti pianificati. Riguardano le tematiche che seguono:

- eventuale requisizione degli automezzi e loro impiego;
- organizzazione della circolazione stradale;
- organizzazione delle soste a favore delle formazioni che muovono su strade in più tappe;
- predisposizione di misure atte ad assicurare la continuità di movimenti e trasporti;

- impiego di attrezzature di movimentazione dei materiali e di manovalanza per agevolare le operazioni di caricamento, scaricamento e trasbordo.

## **Piani Trasporti di Emergenza – dall'impostazione all'attuazione.**

12. La pianificazione dei trasporti di emergenza passa attraverso l'impostazione, l'elaborazione, l'aggiornamento, l'organizzazione e l'attuazione.

### **a. *Impostazione dei piani trasporti di emergenza.***

#### **(1) Parametri di base.**

I *piani trasporti* nascono da una pianificazione operativa che avrà validità solo se reparti, mezzi, dotazioni e scorte affluiranno tempestivamente nelle previste zone di impiego e se verrà attivata la catena dei rifornimenti. Misure organizzative atte ad assicurare l'esecuzione dei movimenti e trasporti necessari per le diverse situazioni operative previste devono essere pianificate fin dal tempo di pace.

La possibilità di attacchi aereo-missilistici e di atti di sabotaggio contro il sistema ferroviario, particolarmente vulnerabile a causa della configurazione orografica del territorio nazionale, rende incerta la possibilità di piena utilizzazione della via ferrata che, peraltro, dev'essere tenuta in considerazione perché, nei lunghi percorsi, è la più economica, rapida, funzionale, semplice. Anche la rete autostradale è vulnerabile a causa delle maestose opere d'arte che le permettono di superare gli ostacoli fluviali e, soprattutto, montani nei lunghi percorsi. Il sistema è però molto meno rigido di quello ferroviario, poiché le eventuali interruzioni possono essere superate con l'utilizzazione di percorsi stradali di diversione.

#### **(2) Possibili soluzioni.**

Le soluzioni da pianificare devono sempre essere due, una che preveda l'impiego delle infrastrutture e dei mezzi più convenienti, l'altra da utilizzare in caso di impossibilità di attuazione di quella precedente. Queste vengono pertanto definite come segue:

- (a) *Soluzione normale.* Trasporto misto, stradale e ferroviario, da attuare in caso di efficienza delle reti sia stradale sia ferroviaria. Essa prevede:

- *movimento stradale* dei Comandi, delle Unità, dei supporti e delle formazioni logistiche aventi compiti operativi prioritari;
  - *trasporto ferroviario* delle scorte, nonché di quei Comandi, di quelle Unità e di quelle formazioni logistiche il cui auto-transporto non sia attuabile per l'inadeguata disponibilità di automezzi e la cui dislocazione sia talmente distante dalle zone di schieramento da rendere inadeguato l'uso della strada.
- (b) *Soluzione alternativa*. È una soluzione che dev'essere adottata allorché il modo ferroviario è inutilizzabile. Essa prevede la sostituzione dei trasporti ferroviari, pianificati quale *soluzione normale*, con trasporti stradali da realizzare con l'utilizzazione parziale o totale di autoveicoli eventualmente requisiti. Le due soluzioni (normale ed alternativa) devono essere pianificate con visione unitaria per evitare che il passaggio dall'una all'altra determini soluzioni di continuità e modificazioni delle priorità stabilite.

La pianificazione alternativa è intesa a sostituire in toto quella ordinaria e non a prevedere la continuazione su strada di trasporti iniziati per ferrovia e non conclusi a causa di interruzioni.

Ciò, in relazione alle numerose eventualità legate a percorsi e tempi. Qualora il trasporto ferroviario venga interrotto e non sia ripristinato in tempi ragionevolmente brevi, la prosecuzione su automezzi avverrà adottando le predisposizioni previste in materia dai Comandi di Regione Militare competenti per giurisdizione. I provvedimenti conseguenti dovranno essere adottati con spirito di iniziativa e tempestività.

### (3) **Impostazione.**

L'impostazione di un piano trasporti si concreta nelle seguenti misure.

- (a) Determinazione dei dati di base relativi alle forze, agli eventuali quadrupedi, ai mezzi, ai materiali da trasferire.
- (b) Attribuzione delle priorità da determinare alla luce delle urgenze nell'afflusso alle zone di impiego.
- (c) Confronto esigenze/disponibilità in termini di capacità di trasporto conferita all'organizzazione dai mezzi disponibili.

- (d) Ripartizione, alla luce degli elementi sopra analizzati, di unità, quadrupedi, mezzi e materiali in due aliquote:
- *Aliquota "A"* da trasferire su strada utilizzando gli autoveicoli in dotazione;
  - *Aliquota "B"* da trasferire per ferrovia, oppure su strada, con l'uso di autoveicoli requisiti.

**b. Elaborazione dei Piani dei Trasporti di Emergenza.**

**(1) Fasi di attività.**

L'elaborazione del *Piano dei Trasporti di Emergenza* si sviluppa in due distinte fasi:

- la compilazione e l'inoltro delle richieste di movimento e di trasporto da parte dei Comandi, Unità, Organi Logistici che, secondo il piano è previsto che effettuino i trasferimenti;
- la compilazione, da parte degli Stati Maggiori preposti alla pianificazione, dei piani nella loro stesura definitiva.

Questa seconda fase è, a sua volta, ripartita in pianificazione dell'armonizzazione fra esigenze e possibilità di trasporto con conseguenti direttive di programmazione che vengono concretate in tabelle, grafici, ordini e riepiloghi. Per ultime, seguono le predisposizioni organizzative, previste dal tempo di pace ed, in parte, al nascere dell'emergenza, intese ad agevolare l'attuazione dei movimenti e dei trasporti programmati.

**(2) Compilazione ed inoltro delle richieste di movimento e trasporto.**

- (a) Le richieste di movimento e trasporto sono redatte, come previsto dagli STANAGs 2155, 2156, 2165, 2166 e NARAT, sotto forma di **Richieste di Allocazione di Trasporto (RAT)**, che sono i documenti di base per lo sviluppo delle successive attività di pianificazione e di programmazione. In esse troviamo tutti i dati relativi: al modo di trasporto da utilizzare; al personale, agli eventuali quadrupedi, ai mezzi ed ai materiali da trasferire; alle sedi stanziali, alle località di partenza e di arrivo; alle priorità da attribuire.
- (b) Competenti a compilare le RAT per trasporti anticipati e di radunata sono unità, corpi, reparti autonomi e formazioni logi-



stiche che devono muovere. Per le scorte, le RAT sono presentate dall'Ufficio Logistico del Comando della Regione Militare di destinazione.

Per l'alimentazione logistica della Zona di Combattimento, nonché per le esigenze di difesa territoriale, le RAT vengono compilate dagli Uffici Organizzazione Logistica dei Comandi responsabili della condotta delle operazioni.

Le RAT devono essere inoltrate ai Comandi gerarchicamente superiori ai quali sono devoluti coordinamento, controllo e armonizzazione delle priorità nonché l'invio del tutto agli Stati Maggiori, responsabili delle compilazioni dei Piani dei Trasporti.

### c. *Aggiornamento della pianificazione.*

- (1) La programmazione dei trasporti deve essere costantemente aggiornata con il variare della pianificazione operativa o puramente logistica.

Gli aggiornamenti possono essere riferiti al mutare delle esigenze oppure alla modificazione delle situazioni infrastrutturali o delle disponibilità di mezzi. Nel primo caso gli aggiornamenti nascono dall'arrivo di nuove RAT, nel secondo, da proposte di aggiunte e varianti.

- (2) Al di là degli **aggiornamenti** derivanti da sollecitazioni esterne, la pianificazione deve comunque essere rivista con la **periodicità** che segue:
  - (a) *annuale* sia al PTE-1 sia al PTE-R per le scorte di Scacchiere, per i rifornimenti e per le esigenze di radunata;
  - (b) *semestrale* per i *trasporti anticipati*.

Le date di aggiornamento periodico devono essere obbligatoriamente indicate sui singoli piani.

- (3) Gli aggiornamenti che comportano modificazioni di *richieste di movimento e trasporto* determinano una voluminosa attività burocratica su una complessa documentazione diffusa in più sedi. Le proposte devono, pertanto, essere inoltrate soltanto per quelle variazioni che comportano cambiamenti sostanziali nel numero/tipo di autoveicoli, in composizione delle formazioni di movimento, in parametri di movimento.

#### d. *Organizzazione per l'attuazione dei Piani Trasporti di Emergenza.*

##### (1) **Criteria di base.**

L'attuazione dei *movimenti e trasporti pianificati* presuppone che, all'emergenza, sia data vita ad un'organizzazione, predisposta fin dal tempo di pace, idonea ad assicurare:

- tempestiva disponibilità dei necessari mezzi di trasporto;
- libertà dei movimenti programmati sulla rete ferroviaria e stradale;
- continuità dei trasporti;
- sostegno logistico per l'esecuzione dei trasferimenti.

Tale organizzazione interessa tutti i livelli gerarchici che, fin dal tempo di pace, adottano le predisposizioni di seguito indicate. Predisposizioni e provvedimenti costituiscono materia di *piani complementari ad hoc* e di chiari riferimenti sui *piani trasporti di emergenza*.

##### (2) **Disponibilità di mezzi di trasporto.**

I mezzi di trasporto ferroviari sono resi disponibili mediante accordi fra Stato Maggiore dell'Esercito, Ufficio Movimenti e Trasporti e Ferrovie dello Stato. In tali convenzioni viene fissato, in numero e tipo, il materiale rotabile da porre a disposizione per l'esecuzione dei trasporti pianificati. Gli accordi prevedono altresì i tempi di arrivo dei materiali agli scali previsti, quelli di entrata in vigore dell'orario ferroviario militare, nonché quelli di inoltro dei programmi di esecuzione dei trasporti. I mezzi di trasporto automobilistici sono ottenuti mediante provvedimenti ordinativi dello Stato Maggiore dell'Esercito ed accordi con il Ministero dei Trasporti per la costituzione, all'emergenza, di **Commissioni Militari di Requisizione Autoveicoli**. Tali Commissioni hanno il compito di requisire, in acquisto od in prestazione, i mezzi necessari a soddisfare le esigenze pianificate o createsi nel tempo.

Le requisizioni in acquisto hanno luogo: in un primo tempo per i mezzi da assegnare agli autogruppi di manovra ed agli autoreparti misti di manovra delle Regioni Militari, come previsto dalla pianificazione; in successione di tempo per gli autoveicoli da destinare alla unità da completare o da costituire ex novo.

La documentazione ed i materiali necessari alle Commissioni Militari di Requisizione Autoveicoli devono essere predisposti ed accantonati fin dal tempo di pace.

(3) **Libertà di movimento.**

All'emergenza, la libertà di movimento è essenziale all'assolvimento dei compiti dell'organizzazione dei movimenti e trasporti.

Per le **reti ferroviarie**, fissate le dovute priorità, nell'orario generale dovrà essere inserito un orario ferroviario militare. Molto utile, a tal fine, è il ricorso all'orario grafico che permette l'inserimento dei treni militari negli spazi liberi, senza interferire sul traffico ordinario e realizzando percorsi dall'origine alla destinazione privi di soste inopportune. Tale orario entra in vigore dalle ore 00.01 del giorno T (primo giorno di attuazione dei trasporti previsti dal PTE).

Per i **trasporti stradali**, la libertà di movimento è realizzabile mediante un'opportuna *organizzazione della circolazione*, predisposta dai Comandi delle Regioni Militari, con ampio uso di segnaletica e di movieri rinforzati da unità dei Carabinieri e della Polizia Stradale.

Sia per i trasporti ferroviari sia per quelli stradali si potrà prevedere di riservare alla circolazione militare fasce orarie ferroviarie ed itinerari particolari, previ accordi con il Ministero dei Trasporti.

(4) **Continuità dei trasporti.**

La continuità dei trasporti è garantita da un pronto ripristino delle interruzioni, mediante l'impiego di unità del genio (con dotazioni proprie o con l'uso di materiali accantonati nei Centri Materiali da Ponte) oppure ricorrendo a ditte private o a personale e materiali delle Ferrovie dello Stato o dell'ANAS.

(5) **Sostegno logistico.**

Il sostegno logistico per l'esecuzione dei trasporti è assicurato, *all'origine dei movimenti*, dai Comandi ed Enti organizzatori del movimento o trasporto. Questi devono conferire, alle autocolonne pianificate per la radunata ed ai trasporti anticipati, autonomia completa fino alla località di destinazione, con la sola esclusione dei combustibili per i veicoli cingolati. Devono altresì fornire, per

le rimanenti autocolonne (colonne cingolate, completamente scorte di Scacchiere), autonomia sufficiente all'esecuzione della tappa automobilistica.

Il sostegno logistico *percorso durante* è fornito dalle Regioni Militari di transito che, nelle località di sosta, devono organizzare **posti di rifornimento** costituiti con personale, mezzi e dotazioni degli organi logistici esistenti fin dal tempo di pace.

e. *Attuazione dei piani dei trasporti di emergenza.*

(1) L'attuazione del *piano dei trasporti di emergenza* è disposta dallo Stato Maggiore dell'Esercito mediante la diramazione dei messaggi ad hoc previsti dal *sistema di allarme* (pubblicazione SME 20/S). Alla ricezione dei messaggi, i Comandi responsabili del PTE-1 devono inviare comunicazioni analoghe a tutti i Comandi, alle Unità ed ai Depositi interessati all'attuazione del piano. I Comandi e gli Enti che custodiscono i documenti relativi a trasporti ferroviari devono, soltanto in caso reale e non di esercitazione, consegnarli alle Direzioni Compartimentali delle Ferrovie dello Stato interessate. I Comandi e gli Enti che hanno in consegna i rimanenti documenti di trasporto devono, all'atto della prevista misura di allarme o alla ricezione di un ordine specifico dell'Autorità sovraordinata, aprire le buste sigillate, prendere visione del loro contenuto e diramare ad Unità ed Enti di costituzione immediata i documenti loro destinati. Viene sottolineato il fatto che quanto sopra non deve mai essere attuato per esigenze di esercitazione.

(2) Il passaggio dalla *soluzione normale* a quella *alternativa* viene disposto, di norma, dallo Stato Maggiore dell'Esercito, Ufficio Movimenti e Trasporti, mediante apposito messaggio. La continuazione su strada dei trasporti iniziati per ferrovia è invece disposta dai Comandi di Regione Militare nel cui territorio si verifica l'interruzione.

L'opportunità di procedere al trasbordo deve essere attentamente valutata tenendo presenti: l'entità e la durata dell'interruzione; la possibilità di dirottamento dei treni su altri percorsi; la disponibilità di automezzi; la necessità di non intralciare altri trasporti ferroviari o stradali a più elevata priorità. Una volta che il trasbordo sia effettuato, la prosecuzione è opportuno avvenga su strada fino a destinazione.

- (3) Gli automezzi delle unità incaricate dei trasporti di emergenza devono essere impiegati in più cicli viaggio. Al termine di ciascun trasporto, i mezzi devono, pertanto, rientrare, il più sollecitamente possibile, alle proprie sedi oppure nelle località indicate dalle Regioni Militari dai cui i Comandi dipendono. Le Regioni Militari aventi giurisdizione sulle località di destinazione delle autocolonne possono utilizzare gli automezzi di ritorno per lo sgombero di personale e di materiali destinati a località vicine a quelle di previsto rientro.

## CAPITOLO IV

### TRASPORTI INTERMODALI

#### 1. Generalità.

In pace e in emergenza, la mobilità di uomini, mezzi e materiali è elemento determinante per il buon esito di qualsiasi operazione. È perciò necessario ricorrere a tutte le risorse disponibili.

	Pag.
Generalità .....	75
Modi di trasporto .....	75
Il trasporto combinato .....	76

Dovrà sempre essere prevista la complementarietà di vettori militari e civili, sia che si proceda a pianificazione sia che si provveda al soddisfacimento tempestivo di esigenze urgenti. Un problema di trasporto deve sempre essere esaminato nella sua intermodalità.

#### 2. Modi di trasporto.

I modi di trasporti che devono sempre essere presi in esame per la soluzione di un problema sono *stradale, ferroviario, aereo, navale*. I vettori che li caratterizzano: l'autoveicolo, il carro ferroviario, l'aeromobile, la nave (All. "L") si differenziano per penetrabilità e costo. In particolare:

- a. **L'autoveicolo.** È il mezzo che garantisce la maggiore penetrabilità, ma è esposto alla congestione del traffico ed è molto costoso sui lunghi percorsi (oltre 500 chilometri).
- b. **Il carro ferroviario.** Garantisce economicità di trasporto per le distanze oltre i 500 chilometri, è caratterizzato da scarsa *penetrabilità*, è vincolato alla sede fissa, è condizionato dalla potenzialità delle linee, in guerra offre scarsa sicurezza.
- c. **L'aeromobile.** È caratterizzato da elevatissime velocità che consentono a uomini, mezzi e materiali di giungere a destinazione in tempi molto brevi. Ha limitate capacità di carico, è molto costoso e ha modesta penetrabilità.

d. **Il mezzo navale.** Garantisce un trasporto poco costoso. Ha però scarsissima penetrabilità, richiede infrastrutture ed attrezzature portuali consistenti ed efficienti ed è lento.

### 3. Il trasporto combinato.

La necessità di utilizzare, laddove sono più idonei, i diversi modi di trasporto impone il *trasporto combinato o intermodale*. Questo è realizzabile procedendo ad un opportuno condizionamento dei carichi da trasportare e disponendo ai terminali dei necessari mezzi di trasbordo. Il sistema intermodale realizza tempestività di trasporti e riduzione di costi.

a. **Il container.** È il contenitore unificato, sia nelle dimensioni sia nei sistemi di agganciamento al vettore, che ha reso possibile l'intermodalità dei trasporti mediante passaggio da vettori navali a ferroviari e stradali e viceversa senza dover rompere o toccare i carichi fino al punto terminale. La diffusione del container ai volumi attuali di impiego ha trovato il suo catalizzatore nell'unificazione ISO, Serie 1 adottata nel 1964, che ha fissato, per tali mezzi, dimensioni e specifiche tecniche.

Tale standardizzazione ha determinato intercambiabilità e compatibilità sia nei mezzi di movimentazione sia in quelli di trasporto. Le dimensioni della Serie 1 ISO sono le seguenti (in metri e piedi).

CONTAINER	LUNGHEZZA		LARGHEZZA		ALTEZZA	
	m	ft	m	ft	m	ft
ISO-SERIE 1	3,045	10'00"	2,400	8'0"	2,600	8'6"
	6,090	20'00"	2,400	8'0"	2,600	8'6"
	9,135	30'00"	2,400	8'0"	2,600	8'6"
	12,190	40'00"	2,400	8'0"	2,600	8'6"
SUPER ALTI	come sopra		come sopra		2,740	9'0"

La serie è basata sul modulo del container da 10 piedi. Lo sviluppo commerciale di tale mezzo di trasporto ha però fatto incentrare la scelta sui container da 20 e da 40 piedi, che si spartiscono in ugual misura il 90% del parco mondiale.

Le ragioni della diffusione dei container sono individuabili in: facilità delle operazioni di caricamento, scaricamento, trasporto, trasbordo, stivaggio e immagazzinamento; possibilità di impiego in campo internazionale; idoneità al trasporto ordinato e protetto di merci sfuse o imballate o miste; sicurezza di trasporto; semplificazione delle operazioni di movimentazione e di imballaggio con conseguente diminuzione di costi; migliore utilizzazione delle aree destinate al loro deposito; maggiore rendimento dei mezzi di trasporto.

Il container permette di dare priorità all'*itinerario* del carico da trasportare e non al singolo modo di trasporto che impone limiti spesso non accettabili. La coniugazione strada - rotaia - nave ed eventualmente aereo rende possibili trasporti razionali non solo in sede nazionale, ma anche intercontinentale.

Lo sviluppo dell'uso del container nell'Esercito (All. "M") comporta la realizzazione di: *basi container*, a ridosso delle fonti di rifornimento, con squadre di manutenzione preposte al funzionamento del sistema; *centri controllo container*, con funzione di terminali di interscambio e di gestione dei contenitori; *nuclei trasbordo container* da realizzare nelle aree di cambio del modo di trasporto; *unità trasporto container*, per il trasporto su strada, in proprio, di contenitori in aree a rischio ove non è pensabile giungano i vettori commerciali (il veicolo da preferire per l'esigenza è l'autoarticolato).





**PARTE SECONDA**

**I TRASPORTI**

**I TRASPORTI LOGISTICI ED ADDESTRATIVI**



CAPITOLO I  
**GENERALITÀ**

**Forma di trasporto.**

1. I trasporti militari logistici ed addestrativi, effettuati dall'Esercito per soddisfare le proprie esigenze, anche quelle di ridislocazione si distinguono in:

- trasporti interni di superficie: stradali (st.); ferroviari (frv.); per via navigabile interna (v.n.i.);
- trasporti marittimi;
- trasporti aerei;
- trasporti misti o intermodali.

Per l'esecuzione, in relazione alla loro natura, entità ed urgenza, l'Esercito si avvale di mezzi di trasporto in dotazione organica, o del concorso di mezzi forniti da altra Forza Armata, ovvero di vettori commerciali.

**Organizzazione del trasporto.**

2. L'effettuazione di qualsiasi trasporto militare richiede una preventiva **organizzazione**, che consiste nella determinazione degli elementi quantitativi, di tempo e di spazio inerenti alla "richiesta di trasporto" e nella successiva "programmazione" delle modalità particolari di esecuzione del trasporto.

La **richiesta di trasporto**, formulata dall'unità o dall'Ente che fruisce del trasporto, deve riportare i dati relativi alle date ed ai luoghi di partenza e di arrivo, al personale, ai quadrupedi, ai materiali e/o veicoli da trasportare e, se necessario, al fabbisogno di mezzi di trasporto.

	Pag
<b>Forma di trasporto</b> .....	81
<b>Organizzazione del trasporto</b> .....	81
<b>Attribuzioni e responsabilità in materia di organizzazione dei trasporti</b> .....	82
<b>Scelta della forma di trasporto</b> .....	84

**La programmazione** compete all'organo direttivo del trasporto (vds. Capitolo II pag. 87) e consiste nella determinazione degli elementi che identificano il particolare trasporto:

- quantità e tipo dei mezzi di trasporto occorrenti;
- distribuzione del personale e dei materiali sui mezzi di trasporto impiegati;
- località, porto o scalo di partenza e di arrivo;
- itinerario, linea o rotta di movimento;
- orario o tabella di marcia;
- vincoli tecnici peculiari della forma di trasporto attuata;
- prescrizioni particolari inerenti al caricamento, al trasferimento, allo scarico, all'imballaggio, all'etichettatura, all'ancoraggio, ecc..

La programmazione si concreta in ordini esecutivi per il trasporto, che assumono denominazione e veste diverse, in relazione alla forma di trasporto adottata: ordine di movimento ferroviario; quadro d'imbarco; manifesto di carico aereo.

### **Attribuzioni e responsabilità in materia di organizzazione dei trasporti.**

#### *3. Trasporti effettuati con i mezzi di trasporto in dotazione.*

L'impiego dei mezzi di trasporto, di superficie ed aerei, in dotazione organica costituisce funzione di comando: pertanto ogni Comandante è responsabile dell'organizzazione dei trasporti con i veicoli e gli aeromobili organici, entro i limiti precisati dalle norme tecniche, disciplinari e di sicurezza impartite dallo Stato Maggiore dell'Esercito e dai Comandi gerarchici superiori.

Quando un'unità non dispone di automezzi od aeromobili nella misura sufficiente per l'esecuzione del trasporto, deve inoltrare, sulla catena di comando, una richiesta di trasporto, osservando le procedure indicate nel Capitolo III (pag. 91).

I Comandi superiori possono concedere i mezzi di trasporto necessari sotto forma di rinforzo oppure incaricare del trasporto una particolare unità<sup>(1)</sup>; la programmazione del trasporto compete, nel primo caso, al Comando richiedente; nel secondo caso, all'unità incaricata del trasporto.

---

(1) Di massima, unità di trasporto stradale o reparto di volo dell'Esercito.

4. *Trasporti effettuati con i mezzi militari concessi da altra Forza Armata.*

Le procedure inerenti alle richieste di trasporto da effettuare con mezzi militari, marittimi o aerei, concessi da altra Forza Armata sono indicate nel Capitolo IV (pag. 97).

Le modalità particolari per l'attuazione della cooperazione interforze, ai fini dell'esecuzione del trasporto o del programma dei trasporti considerato, sono concordate a livello Stati Maggiori di Forza Armata, salvo che non ne siano espressamente delegati i Comandi operativi o territoriali subordinati.

La programmazione dei trasporti compete alla Forza Armata cui appartengono i mezzi, secondo le norme stabilite dallo Stato Maggiore della Marina e dallo Stato Maggiore dell'Aeronautica.

5. *Trasporti effettuati con vettori di trasporto commerciali.*

a. **Lo Stato Maggiore dell'Esercito - Ufficio Movimenti e Trasporti** è l'organo che soprintende all'organizzazione <sup>(1)</sup> dei trasporti "ferroviari", "marittimi" e per "vie navigabili interne" effettuati con vettori commerciali dalle Forze Armate <sup>(2)</sup> e dalle Organizzazioni di soccorso (Croce Rossa Italiana, Sovrano Militare Ordine di Malta).

La programmazione ed il controllo tecnico dei trasporti competono allo Stato Maggiore dell'Esercito - Ufficio Movimenti e Trasporti ed agli organi periferici del Servizio Trasporti (Uffici Movimenti e Trasporti dei Comandi di Regione Militare; Comandi Militari di Stazione; Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi), secondo quanto precisato nel Capitolo V (pag. 103).

Le procedure per l'inoltro delle relative richieste di trasporto sono indicate nel Capitolo V.

b. Lo Stato Maggiore dell'Esercito - Ufficio Movimenti e Trasporti può decidere l'impiego di aeromobili appartenenti a Società commerciali e determinare le modalità di utilizzazione.

---

(1) Le disposizioni di carattere amministrativo competono alla Direzione Generale dei Servizi Generali.

(2) Sono compresi tra le Forze Armate il corpo della Guardia di Finanza, la Polizia di Stato e gli Agenti di Custodia.

La programmazione del trasporto in questi casi compete allo SME - Ufficio Movimenti e Trasporti, eccetto che non sia espressamente delegato un Comando operativo o territoriale subordinato.

- c. In materia di trasporti effettuati con vettori commerciali, il **Ministero della Difesa - Direzione Generale dei Servizi Generali** rappresenta gli interessi amministrativi delle tre Forze Armate. Al riguardo:
- emana le disposizioni di carattere amministrativo (valide anche per i Corpi Armati dello Stato);
  - amministra i fondi attribuiti dal bilancio a ciascuna Forza Armata, sui capitoli inerenti ai trasporti, ed ai fondi particolari stanziati per esigenze di trasporto all'estero di materiali destinati alle Forze Armate;
  - esegue le ricerche di mercato per la scelta dei vettori commerciali idonei alla effettuazione dei trasporti militari;
  - stipula con le Amministrazioni interessate (Ministero dei Trasporti FS S.p.A.; Ferrovie in concessione; Società di navigazione marittima; Società di navigazione interna; Società di trasporto aereo) contratti relativi al trasporto, dopo aver ottenuto il benestare tecnico dello SME - Ufficio Movimenti e Trasporti <sup>(1)</sup>;
  - regola le controversie di carattere amministrativo concernenti il servizio svolto per le F.A., interpellando, se necessario, i competenti organi consultivi e di controllo dell'Amministrazione Centrale dello Stato.

### **Scelta della forma di trasporto.**

6. Ciascun sistema ha caratteristiche particolari in funzione delle prestazioni e del rendimento:
- la via ferroviaria è idonea ai trasporti su lunga distanza, ai trasporti specializzati per entità di pesi od eccedenza di sagoma limite <sup>(2)</sup>, nonché ai trasporti di grossi quantitativi di materiali (a treno completo);

---

(1) Convenzioni particolari vengono stipulate dai Ministeri dell'Interno, delle Finanze e di Grazia e Giustizia, rispettivamente per la Polizia di Stato, la Guardia di Finanza e gli agenti di Custodia.

(2) Vds. Cpt. I della Pub. 6064 "Manuale dei trasporti militari per ferrovia", Ed. 1972.

- la strada si presta al soddisfacimento immediato di esigenze configurabili con parametri medi, sia in distanza che in quantità;
- la via marittima rappresenta, per l'Italia, quello che per i Paesi del Centro Europa è costituito dalle vie navigabili interne ed è, pertanto, da considerarsi un'alternativa valida alle altre forme di trasporto;
- il mezzo aereo, che si è progressivamente affermato quale forma alternativa di trasporto, manifesta in misura sempre maggiore la sua attitudine al trasporto, sia di personale sia di merci pregiate, quando condizionati da ristretti tempi di resa o da particolari situazioni favorevoli di economia del trasporto (ad esempio: abbinamento con esigenze addestrative del personale di bordo).

Pertanto le unità, prima di inoltrare le richieste relative alla forma di trasporto prescelta, debbono valutare la finalità del trasporto, la rispondenza dei mezzi da richiedere e la semplicità di esecuzione della operazione.

Concorrono, inoltre, ad orientare sulla forma di trasporto da prescegliere, i principi di economia <sup>(1)</sup>, di urgenza e di sicurezza.

Lo Stato Maggiore dell'Esercito - Ufficio Movimenti e Trasporti può, in base a criteri propri di valutazione autonoma, decidere l'esecuzione di un trasporto in forma diversa da quella richiesta.

---

(1) A tal fine lo Stato Maggiore dell'Esercito - Ufficio Movimenti e Trasporti dirama periodicamente una circolare sul costo delle varie forme di trasporto.





## CAPITOLO II

### ORGANI DEL SERVIZIO TRASPORTI

#### Organi di comando.

#### 7. Lo Stato Maggiore dell'Esercito - Ufficio Movimenti e Trasporti è

l'organo di comando di tutti i trasporti di interesse delle unità e de-

gli Enti dell'Esercito, con esclusione di quelli effettuati con l'impiego di naviglio della Marina Militare e di aeromobili dell'Aeronautica Militare.

Limitatamente ai trasporti di superficie effettuati con "veicoli commerciali", è organo di comando anche dei trasporti a favore delle altre Forze Armate, dei Corpi Armati dello Stato e delle Organizzazioni di soccorso.

Esercita tali funzioni in stretto contatto con lo Stato Maggiore della Marina, con lo Stato Maggiore dell'Aeronautica, con le Direzioni Generali Interforze e con i Comandi Generali dei Corpi Armati dello Stato, oltre che con gli Uffici interessati dello SME <sup>(1)</sup>, con l'Ispettorato dell'Aviazione dell'Esercito e con i Comandi dei Servizi Logistici, nel quadro della attività del IV Reparto - Ispel.

8. Lo Stato Maggiore della Marina e lo Stato Maggiore dell'Aeronautica coordinano i trasporti effettuati a favore dell'Esercito con l'impiego, rispettivamente, di navi militari e aeromobili dell'Aeronautica Militare.

9. I Comandi di Regione Militare ed i Comandi delle Grandi Unità e delle unità dell'Esercito sono gli organi di comando dei trasporti per via

	Pag.
Organi di comando .....	87
Organi direttivi .....	88
Organi esecutivi .....	89

(1) Ufficio Addestramento, Ufficio Operazioni, Uffici IV Rep., Ufficio Affari Generali dello SME.

ordinaria ed aerea, effettuati con l'impiego dei mezzi di trasporto in dotazione organica alle unità ed agli Enti dipendenti.

## **Organi direttivi.**

10. **Lo Stato Maggiore dell'Esercito - Ufficio Movimenti e Trasporti** esercita **funzione direttiva** nei riguardi dei trasporti direttamente programmati; di massima, quelli a lunga percorrenza con impiego di vettori commerciali (per ferrovia, per via marittima, per via navigabile interna e per via aerea).
11. **L'Ispettorato dell'Aviazione dell'Esercito** è l'organo direttivo dei trasporti aerei effettuati con aeromobili in dotazione all'Esercito.
12. **Gli Uffici Movimenti e Trasporti dei Comandi di Regione Militare (UMT) ed i Comandi dei Servizi Trasporti e Materiali di RM** per i trasporti stradali, eseguiti con vettori militari, sono gli organi direttivi periferici nell'ambito del territorio di giurisdizione<sup>(1)</sup> e per le unità e gli enti dell'Esercito ivi dislocati:

- programmano, dirigono e controllano i movimenti e trasporti stradali;
- regolano l'impiego delle unità di trasporto territoriali, ferme restando le dipendenze disciplinari, addestrative e tecniche da altri Uffici e Direzioni del Comando Regione Militare (CRM).

Sono, inoltre, gli organi periferici delegati dallo SME - Ufficio Movimenti e Trasporti ad esercitare nel territorio di giurisdizione funzione direttiva e di controllo nel campo dei trasporti ferroviari, marittimi e per via navigabile interna effettuati con l'impiego di vettori commerciali a favore di unità o Enti delle tre F.A., dei Corpi Armati dello Stato e delle Organizzazioni di soccorso.

13. Gli Uffici Logistici degli SM delle G.U. svolgono funzione direttiva in materia di trasporti stradali ed aerei effettuati dalla G.U. con l'impiego

---

(1) Nei trasporti stradali il cui territorio di giurisdizione degli UMT coincide con quello del CRM di cui fanno parte; nei trasporti fr., mar. e v.n.i. il cui territorio di giurisdizione degli UMT è indicato in Allegato N.

di mezzi di trasporto in dotazione organica o ricevuti in rinforzo. Gli Aiutanti Maggiori esercitano analoghe funzioni nell'ambito dei reggimenti e dei battaglioni od unità equivalenti.

## **Organi esecutivi.**

### **14. Costituiscono organi esecutivi del Servizio Trasporti:**

- i Comandi Militari di Stazione (CMS), per i trasporti ferroviari e, eventualmente, marittimi<sup>(1)</sup>;
- gli Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi (UMIS), per i trasporti marittimi;
- i Posti di Vigilanza Militare Ferroviaria (PVMF), per i trasporti ferroviari;
- le unità di trasporto (su ruote) e le eventuali unità controllo circolazione, per i trasporti stradali;
- i reparti elicotteri multiruolo ed i reparti elicotteri da trasporto medi dell'Esercito, per i trasporti per via aerea;
- le unità di manovra dei carichi, di manovalanza e per la movimentazione dei materiali;
- gli ufficiali di caricamento per i trasporti ferroviari e marittimi;
- gli ufficiali di collegamento aeroterrestre (GLO)<sup>(2)</sup>, gli ufficiali di coordinamento tecnico - operativo (ATLO)<sup>(3)</sup> presso le Basi Aeree, gli ufficiali addetti al caricamento aereo (UEO)<sup>(4)</sup> ed i nuclei di caricamento aereo.

Attribuzioni e compiti dei Comandi Militari di Stazione, degli Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi, dei Posti di Vigilanza Ferroviari sono riportati nel Capitolo V (pag. 103).

---

(1) Ad alcuni CMS sono, infatti, attribuite anche le funzioni di UMIS.

(2) GLO = Ground Liaison Officer.

(3) ATLO = Air Transport Liaison Officer.

(4) UEO = Unit Emplaining Officer.

I compiti degli ufficiali di collegamento aeroterrestre, degli ufficiali di coordinamento tecnico operativo presso le Basi Aeree, degli ufficiali addetti al caricamento aereo e dei nuclei di caricamento aereo sono elencati nel Capitolo IV (pag. 97).

I compiti dell'ufficiale di caricamento sono indicati nelle pubblicazioni dello SME n. 6064 "Manuale dei trasporti militari per ferrovia" edizione 1972 e n. 6070 "Manuale dei trasporti militari marittimi" edizione 1973.

## CAPITOLO III

### TRASPORTI EFFETTUATI SU STRADA E PER VIA AEREA CON I MEZZI IN DOTAZIONE ALL'ESERCITO

#### Trasporti stradali.

15. Lo sviluppo raggiunto dalla rete stradale nazionale orienta ad un più generalizzato ricorso agli autoveicoli in dotazione per soddisfare le esigenze di trasporto dell'Esercito.

	Pag.
Trasporti stradali.....	91
Trasporti aerei.....	93

Detto criterio si applica largamente ai trasferimenti di personale e reparti per finalità addestrative e, quando esigenze di tempestività lo richiedono, anche al trasporto di materiali.

L'organizzazione del trasporto stradale è regolata:

- dalle norme contenute nella presente pubblicazione, nelle parti relative ai movimenti e alla circolazione;
  - dagli Accordi Unificati (STANAG) in materia;
  - dal vigente "Codice della Strada", che detta norme particolari riferite ai trasporti militari ed al movimento dei veicoli classificati "eccezionali";
  - dalle disposizioni impartite dallo SME e dai Comandi operativi e territoriali in materia di disciplina, sicurezza ed economia dei trasporti.
16. La programmazione dei movimenti e trasporti stradali è obbligatoria ogni qualvolta si renda necessaria l'adozione di misure particolari per l'organizzazione e la disciplina della circolazione e del movimento. Essa compete all'unità che effettua il trasporto per conto proprio, utilizzando i veicoli organici, eventualmente rinforzati con aliquote tratte da altri reparti, ovvero all'unità che impiega i propri veicoli per effettuare un trasporto a favore di altra unità o Ente.

Quando più unità debbono effettuare movimenti o trasporti coordinati in funzione della stessa finalità, le responsabilità di pianificazione competono al Comando Superiore da cui dipendono le unità.

Se il movimento o trasporto interessa il territorio di più Comandi di Regione Militare, la pianificazione deve essere approvata prima del CRM in cui ha origine il movimento e, successivamente, sottoposta all'approvazione dello SME - Ufficio Movimenti e Trasporti e segnalata ai CRM di transito e di destinazione.

In particolare, lo SME può emanare direttive generali di programmazione a scopo di coordinamento.

17. La programmazione dei movimenti e trasporti stradali consiste nella:
- determinazione degli elementi di organizzazione della circolazione e del movimento;
  - compilazione e diramazione della documentazione prevista dalla presente pub. SME 6462 e dagli Accordi Unificati (STANAG) n. 2041 “Ordini, tabelle e grafici di movimento per via ordinaria” e n. 2155 “Documentazione per i movimenti e trasporti stradali”.

**L'organizzazione della circolazione** deve essere proporzionata alla natura ed alla complessità del movimento ed alle interferenze con il traffico civile. Di massima, debbono essere impiegati movieri<sup>(1)</sup> e Carabinieri organici della Grande Unità; quando necessario, viene richiesto il concorso dei reparti territoriali dei Carabinieri e della Polizia Stradale. L'intervento dei Carabinieri o della Polizia Stradale è obbligatorio per la scorta di trasporti “eccezionali”, con le deroghe fissate dallo SME con carattere temporaneo o permanente.

**L'organizzazione del movimento** deve anch'essa tener conto dell'intensità del traffico civile. Il sistema di movimento da adottare è, di norma, aperto o per nuclei. I parametri del movimento, indicati nella presente pub., possono subire gli adattamenti suggeriti dal tipo e dalle condizioni dei veicoli, dal grado di addestramento dei conduttori e dalla situazione ambientale.

---

(1) Il comma 4 dell'art. 12 del D.L. 30 apr. '92, n. 285 “Nuovo Codice della Strada” recita: “la scorta e l'attuazione dei servizi diretti ad assicurare la marcia delle colonne militari spetta, inoltre, agli ufficiali, sottufficiali e militari di truppa delle F.A., opportunamente qualificati con specifico attestato rilasciato dall'Autorità Militare competente.”

L'utilizzazione dei veicoli è disciplinata da un "ordine di caricamento", di estensione commisurata all'entità ed alla complessità dell'operazione.

18. **Le richieste di trasporto stradale** vengono inoltrate dalle unità e dagli Enti che non dispongono di veicoli, o ne dispongono in misura molto inferiore all'esigenza, al Comando Superiore. Sono compilate su stampato conforme al modello dell'Allegato O. Quando l'unità non dispone della maggiore aliquota dei veicoli necessari al trasporto, inoltra una semplice richiesta di rinforzo, con l'indicazione della natura dell'esigenza, del numero e tipo dei veicoli necessari, della durata del servizio e degli altri eventuali dati d'interesse. I Comandi che ricevono le "richieste", se non sono in grado di soddisfarle, le ritrasmettono ai Comandi superiori sotto forma di "richiesta di trasporto" o di "richiesta di rinforzo". Quando le "richieste" eccedono le possibilità dei CRM e dei C.A., detti Comandi le inoltrano allo SME - Ufficio Movimenti e Trasporti, che può disporre l'impiego di autosezioni o plotoni trasporti, di autoreparti o compagnie trasporti o, al limite, di autogruppi centrali o battaglioni trasporti appartenenti ad altro CRM o C.A.<sup>(1)</sup>.
19. Movimenti e trasporti stradali di personale e di materiali, con l'impiego di veicoli militari, possono essere effettuati anche verso l'estero con il transito in Paesi con i quali siano in vigore accordi particolari. In tali casi i trasferimenti sono ordinati dallo SME - Ufficio Movimenti e Trasporti, che impartisce le direttive di massima per la programmazione, trasmette le autorizzazioni di transito e doganali ed indica le modalità per l'eventuale sostegno logistico.

### **Trasporti aerei.**

20. Il trasporto aereo di personale e/o di materiali, istituzionalmente affidato all'Aeronautica Militare, può essere effettuato anche con velivoli dell'Aviazione dell'Esercito (AVES) impiegando, di massima, elicotteri da trasporto medi o elicotteri multiruolo.

---

(1) In particolari casi, lo SME può autorizzare i CRM ed i C.A. a ricorrere al noleggio di autoveicoli (autobus ed autocarri) presso Società di autotrasporto. Le autorizzazioni indicano anche le modalità amministrative dell'operazione.



L'elevato costo del servizio e la limitata disponibilità di aeromobili inducono a riservare tale forma di trasporto ai casi urgenti, o quando l'impiego di altri mezzi di trasporto si riveli inattuabile<sup>(1)</sup>.

Particolari condizioni che consentano l'abbinamento di più esigenze possono, peraltro, rendere economico tale tipo di trasporto. Dette condizioni debbono, tuttavia, essere vagliate di volta in volta a cura dell'Ufficio Operazioni dello SME, d'intesa con l'Ispettorato dell'Aviazione dell'Esercito.

21. La programmazione del trasporto compete al Comando da cui dipende il reparto aereo impiegato o al quale il reparto aereo è ceduto in temporaneo rinforzo. Comprende l'"ordine di caricamento" e lo "specchio di impiego dei velivoli", documenti che – tenuto conto delle caratteristiche dei velivoli e dei vincoli precisati dal Comandante del reparto di volo in materia di sicurezza e di disciplina della navigazione – descrivono:

- l'"ordine di caricamento": modalità di caricamento di ciascun velivolo, successione delle operazioni, eventuali esigenze di nuclei di caricamento;
- lo "specchio di impiego dei velivoli": personale e materiale (tipo e quantità) da imbarcare, numero e tipo dei velivoli disponibili, numero delle sortite, aree di imbarco e di sbarco, tempi di imbarco e tempi di sbarco.

L'Ufficiale al caricamento è, di norma, designato a livello compagnia; i nuclei di caricamento, costituiti da 1 Sottufficiale e 3-5 militari di Truppa, operano nell'ambito delle compagnie, dopo essere stati addestrati alle operazioni da compiere<sup>(2)</sup>.

Il Comandante del reparto di volo compila, a sua volta, i "piani di volo" e definisce l'equipaggiamento dei velivoli, le attrezzature di bordo per

---

(1) L'impiego dei velivoli militari in operazioni di soccorso è disciplinato dalla Circ. SME/SMA n. 5900/2.221 del gennaio 1963 "Norme addestrative ed operative per il soccorso aeroterrestre" e dalla pub. del Ministero Difesa "Regolamento per il trasporto degli ammalati e traumatizzati" edizione 1976.

(2) Definizione degli organi esecutivi del trasporto aereo al para. 30 del successivo Capitolo IV (pag. 97).

imbarco, trasporto e sbarco del personale e dei materiali e le modalità per l'afflusso degli aeromobili nell'"area di imbarco" e per il successivo movimento aereo (orari, successione, formazione di volo, ecc.).

Il "movimento aereo" avviene sotto la responsabilità del Comandante del reparto di volo.

22. I reparti e gli Enti interessati al trasporto ottemperano alle prescrizioni dell'"ordine di caricamento", ripartiscono il personale ed i materiali in relazione al numero ed al tipo degli aeromobili disponibili, indicano l'ordine di priorità delle aliquote d'imbarco e definiscono le modalità di imbarco e di sbarco. Quando le zone d'imbarco distano dalle zone di dislocazione del personale e dei materiali, impartiscono le prescrizioni per il trasferimento di superficie (itinerari, mezzi di trasporto).

Se l'imbarco e/o lo sbarco dagli elicotteri non avviene su aerocampi o su strisce predisposte, i reparti o gli Enti interessati all'imbarco ed allo sbarco organizzano le "zone di imbarco" e/o le "zone di sbarco", che devono, di massima, possedere le seguenti caratteristiche:

- dimensioni non inferiori a m. 50 x 50 (area per un solo elicottero medio);
- pendenza inferiore al 12%;
- fondo del terreno sgombero da qualsiasi oggetto che possa essere sollevato dai rotori;
- assenza di ostacoli di altezza superiore a 10 m. in un'area avente, lungo la rotta, un'ampiezza di 15° ed una profondità di 200 m. rispetto al punto di decollo o di atterraggio, considerando elicotteri a pieno carico con vento frontale;
- facilità di individuazione dall'alto, da agevolare con i prescritti segnali caratteristici.

23. Le richieste di trasporto aereo (elicotteri dell'AVES), conformi al modello di messaggio prescritto dallo STANAG 3345, debbono essere inoltrate per via gerarchica dall'unità o dall'Ente utilizzatore al Comando superiore. Qualora questi sia impossibilitato a soddisfare le richieste, le ritrasmette allo SME - Ufficio Operazioni, dandone conoscenza all'Ispettorato dell'Aviazione dell'Esercito e, se interessati, agli Uffici Addestramento e del IV Rep. dello SME.

Lo SME - Ufficio Movimenti e Trasporti concede i velivoli ed impartisce gli ordini esecutivi al reparto di volo designato.

24. L'impiego degli aeromobili dell'AVES per missioni di trasporto inserite in esercitazioni tattiche è regolato di volta in volta dallo SME - Ufficio Operazioni/Addestramento e dai Comandi da cui dipendono i reparti di volo impiegati.

## CAPITOLO IV

### TRASPORTI A FAVORE DELL'ESERCITO EFFETTUATI CON NAVI ED AEROMOBILI DI ALTRA FORZA ARMATA

#### **Trasporti con navi della Marina Militare.**

25. La Marina Militare può eseguire operazioni di trasporto a favore dell'Esercito con l'impiego di naviglio militare idoneo alla funzione <sup>(1)</sup>.

	Pag.
<b>Trasporti con navi della Marina Militare</b> .....	97
<b>Trasporti con aeromobili dell'Aeronautica Militare</b> .....	98

Si tratta di una forma di trasporto straordinaria, riservata a casi indilazionabili di trasferimento di reparti, eventualmente di materiali, quando altri tipi di vettore risultino non idonei o indisponibili.

Le modalità del concorso sono, di norma, definite in via preventiva fra gli Stati Maggiori dell'Esercito e della Marina.

La programmazione del trasporto compete al Comando della Marina Militare designato dallo Stato Maggiore della Marina. La direzione delle operazioni di imbarco e di sbarco compete ai Comandi della Marina Militare, che si avvalgono della collaborazione degli organi periferici del Servizio Trasporti e/o dei Cti delle unità che usufruiscono del servizio.

Lo SME, nel diramare alle unità ed agli Enti utilizzatori le risoluzioni conclusive, indica l'estensione ed i vincoli dell'operazione di trasporto e precisa l'entità delle truppe, il numero ed il tipo dei veicoli e dei materiali ingombranti ammessi al trasporto e gli organi periferici del Servizio Trasporti che dovranno collaborare durante le operazioni di imbarco e di sbarco.

---

(1) Non rientrano fra le operazioni di trasporto considerate dalla presente pubblicazione le esercitazioni interforze ed ogni forma di addestramento combinato fra le due Forze Armate.

26. Ricevute le disposizioni generali dello SME inerenti al trasporto, Comandi ed Enti utilizzatori compilano e trasmettono le relative richieste di trasporto, comprensive dei dati complementari e particolareggiati. Le richieste di trasporto sono redatte su stampati conformi al modello in Allegato O ed inviate allo SME - Ufficio Movimenti e Trasporti, al Comando della Marina Militare preposto alla programmazione ed ai CRM di origine e di destinazione del trasporto.

Al trasporto effettuato con naviglio militare si applicano, per quanto compatibili, le norme indicate nella pub. SME n. 6070 "Manuale dei trasporti militari marittimi" edizione 1973 in materia di presentazione all'imbarco, elencazione del personale e dei materiali trasportati, confezionamento ed etichettatura dei colli.

Gli Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi (UMIS), o i Comandi Militari di Stazione (CMS), competenti per territorio, soddisfano gli adempimenti organizzativi e disciplinari nel porto d'imbarco e nel porto di sbarco.

### **Trasporti con aeromobili dell'Aeronautica Militare.**

27. I trasporti a favore di unità dell'Esercito con aeromobili dell'Aeronautica Militare sono, di norma, programmati con largo anticipo.

In sede di conferenza annuale lo Stato Maggiore dell'Aeronautica <sup>(1)</sup> e lo Stato Maggiore dell'Esercito concordano il piano dei trasporti per finalità addestrative e logistiche: le richieste dell'Esercito sono esaminate e valutate ed è definito il piano di massima.

Mensilmente, il Comando della Regione Aerea incaricato di eseguire i trasporti dirama il programma della cooperazione aeroterrestre (branca trasporti) ai reparti di volo e ne dà conoscenza allo SME (Ufficio Addestramento, Ufficio Movimenti e Trasporti), ai Comandi di Regione Militare ed ai Comandi di Corpo d'Armata interessati.

Per ciascuna fase operativa pianificata, il Comando della Regione Aerea interessata elabora un particolare ORDINE DI OPERAZIONE, conforme al modello dello STANAG 2014, nel quale sono indicati al:

---

(1) Lo Stato Maggiore dell'Aeronautica può delegare l'incarico al Comando della Regione Aerea da cui dipendono le unità di trasporto aereo.

- **Paragrafo 3** – Esecuzione: date di svolgimento; numero e tipo di velivoli impiegati e di riserva; svolgimento cronologico dei voli; intervalli di decollo; carico dei velivoli; aeroporti alternati ed eventuale addestramento preliminare del personale da trasportare;
- **Paragrafo 4** – Organizzazione Logistica Servizi: attività dei Reparti Movimento Carichi (Re.Mo.Ca.) dell’Aeronautica; orario di afflusso delle unità dell’Esercito all’aeroporto di carico; attività degli Ufficiali GLO.

L’Ordine di Operazione è ricevuto, per competenza, dai Comandi di Regione Militare e dai Comandi di Corpo d’Armata, che impartiscono le disposizioni esecutive alle unità che fruiscono del trasporto aereo.

28. Nel caso di esigenze non previste dai programmi mensili di cooperazione aeroterrestre, le modalità del concorso aereo sono preventivamente concordate nelle linee generali fra lo SME - Ufficio Movimenti e Trasporti e lo SMA, e sono comunicate ai Comandi dell’Esercito utilizzatori del trasporto, con l’indicazione del numero delle missioni disponibili nel tempo.

I Comandi utilizzatori compilano ed inoltrano sulla catena di comando le richieste di trasporto con messaggio conforme al modello previsto dallo STANAG 3345. Le richieste, esaminate e coordinate dai CRM o dai Comandi di C.A. competenti, sono da questi trasmesse all’Ufficio Movimenti e Trasporti dello SME e, per conoscenza, agli altri Uffici dello SME eventualmente interessati all’esigenza (Ufficio Operazioni, Ufficio Addestramento e Uffici del IV Rep. dello SME).

Lo SME valuta le richieste e le inoltra allo SMA, con gli eventuali emendamenti del caso.

Accolte le richieste, lo SMA impartisce le disposizioni esecutive al Comando della Regione Aerea competente, dandone comunicazione allo SME - Ufficio Movimenti e Trasporti, che provvede ad informare i CRM e/o i Comandi di C.A. interessati.

A sua volta, il Comando della Regione Aerea dirama l’Ordine di Operazione, secondo le modalità indicate nei due ultimi capoversi del precedente paragrafo.

Lo SME può impartire disposizioni complementari inerenti ai trasporti integrativi di superficie ed alle Basi di scarico e carico.

29. L'impiego di aeromobili dell'Aeronautica Militare per missioni di trasporto inserite in esercitazioni tattiche è regolato, di volta in volta, dallo SME - Ufficio Addestramento e dai Comandi preposti alla Direzione della esercitazione, in conformità alle modalità concordate con i Comandi operativi dell'Aeronautica Militare in materia di cooperazione aeroterrestre.

Nel caso di tali esercitazioni sono, di norma, applicate le procedure operative della cooperazione aeroterrestre.

Per le unità paracadutiste è obbligatoria la compilazione della documentazione prescritta dalla pubblicazione dello SME n. 6366 "Memoria sull'impiego delle aviotruppe" (N. 907 della serie dottrinale), edizione 1986.

Il soddisfacimento di esigenze speciali di trasporto aereo – quali il trasporto di persone isolate, l'aviolancio di paracadutisti in occasione di manifestazioni aeree, il trasporto di malati e di feriti, i rifornimenti di emergenza e di lieve entità in caso di calamità naturali – è regolato dalla Direttiva 60/70 dello SMA "Norme per la richiesta e l'impiego dei mezzi di trasporto e soccorso aereo per compiti non di istituto", edizione gennaio 1970.

30. Sono "organi esecutivi" del trasporto aereo:

– l'Ufficiale di collegamento dell'Esercito (GLO): Ufficiale di provata competenza inviato, nel caso di operazioni di aerotrasporto, presso il Comando Aeronautico incaricato del trasporto aereo, per rappresentare il Comando da cui dipende l'unità terrestre aerotrasportata.

Ha funzione di consigliere e di coordinatore in materie di comune interesse;

– l'Ufficiale di collegamento per l'aerotrasporto (ATLO): Ufficiale dell'Esercito distaccato permanentemente presso una Base aerea od un reparto aereo da trasporto, per fornire consulenza ai Comandanti aerei ed assicurare il collegamento normale con i Comandi dell'Esercito interessati alle operazioni di trasporto aereo;

– l'Ufficiale addetto al caricamento aereo (UEO): Ufficiale dell'Esercito specializzato, previa abilitazione, nel caricamento aereo; in collegamento con l'Ufficiale di collegamento per l'aerotrasporto (ATLO) e

con le unità aeree di trasporto, risolve i problemi relativi all'organizzazione, all'addestramento, alla preparazione ed all'esecuzione dei trasporti dei reparti per via aerea;

- gli Ufficiali al caricamento delle unità da trasportare: designati a livello compagnia e posti alle dipendenze dell'Ufficiale addetto al caricamento aereo (UEO), curano l'esecuzione delle operazioni di caricamento a bordo del personale e dei materiali. Si avvalgono dei nuclei di caricamento;
- i Nuclei di caricamento: costituiti da 1 Sottufficiale e 3-5 militari di Truppa, operano nell'ambito delle compagnie o reparti equivalenti, per l'esecuzione materiale delle operazioni di caricamento. Il loro numero è commisurato all'entità ed al tipo dei materiali da trasportare.





## CAPITOLO V

### TRASPORTI DI SUPERFICIE CON VETTORI COMMERCIALI

#### **Attribuzioni e compiti degli organi militari.**

#### **31. Lo Stato Maggiore dell'Esercito - Ufficio Movimenti e Trasporti** soprintende all'organizzazione dei trasporti effettuati con l'impiego di

vettori commerciali – ferroviari, marittimi e per via navigabile interna – per le tre Forze Armate, il Corpo della Guardia di Finanza, la Polizia di Stato, gli Agenti di Custodia e le Organizzazioni di soccorso (Croce Rossa Italiana, Sovrano Militare Ordine di Malta).

Per l'assolvimento dei suoi compiti si avvale degli organi periferici del Servizio:

- Uffici Movimenti e Trasporti di CRM;
- Comandi Militari di Stazione;
- Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi <sup>(1)</sup>;
- Posti di Vigilanza Militare Ferroviaria <sup>(1)</sup>.

Spetta all'Ufficio Movimenti e Trasporti dello SME la competenza della programmazione <sup>(2)</sup> dei:

- a. trasporti che interessino il territorio di giurisdizione di tre o più RM effettuati mediante treni:

	Pag.
<b>Attribuzioni e compiti degli organi militari</b> .....	103
<b>Programmazione dei trasporti</b> .....	108
<b>Richieste di trasporto</b> .....	111

(1) Di costituzione eventuale.

(2) Le competenze sono riepilogate in Allegato P.

- straordinari, nei trasporti sia di personale sia di materiali, esplosivi, materie radioattive e carichi eccezionali <sup>(1)</sup>;
- ordinari, solo nei trasporti di personale;
- b. trasporti marittimi di personale di grande entità e di “materie pericolose e nocive” <sup>(2)</sup>;
- c. trasporti per via navigabile interna che interessino il territorio di giurisdizione di almeno tre RM;
- d. trasporti ferroviari e marittimi per l'estero;
- e. trasporti di qualsiasi natura, entità o percorrenza, se dettato da particolari motivi di opportunità o di urgenza.

32. Gli Uffici Movimenti e Trasporti dei Comandi di Regione Militare provvedono, su richiesta delle tre F.A., dei Corpi Armati dello Stato e delle Organizzazioni di soccorso, alla programmazione <sup>(3)</sup> di:

- trasporti che interessino il proprio territorio, oppure il proprio e quello di un CRM contiguo effettuati con treni:
  - ordinari e straordinari, se si tratta di personale;
  - straordinari, se si tratta di materiali, esplosivi, materie radioattive e carichi eccezionali;
- trasporti con treni ordinari per qualunque destinazione, di materiale vario, esplosivi, materie radioattive e carichi eccezionali;
- trasporti marittimi (fra porti nazionali) per i quali possano essere utilizzati i normali servizi di linea;
- trasporti per via navigabile interna che percorrano il proprio territorio oppure il proprio e quello di un CRM contiguo;

---

(1) Dicesi “carico eccezionale” il complesso carro ferroviario e carico che ha la sezione massima, sporgenze comprese, tale da non essere contenuta nei contorni della “sagoma limite”. Forma e dimensioni della sagoma limite sono riportate nella pub. SME n. 6064 “Manuale dei trasporti militari per ferrovia” edizione 1972 e nello STANAG 2832.

(2) I trasporti marittimi effettuati con esclusivo impiego di navi traghetto delle FS si considerano, ai fini della programmazione, come trasporti ferroviari, ad eccezione dei trasporti di “materie pericolose e nocive” da e per la Sardegna.

(3) Le competenze sono riepilogate in Allegato P.

- trasporti di qualunque ordine ed importanza, per delega ricevuta dall'Ufficio Movimenti e Trasporti dello SME.

Inoltre, nel territorio di propria giurisdizione provvedono a:

- assicurare l'assistenza nel campo sanitario, in quello dei trasporti, del vitto, dell'alloggio e per eventuali altre esigenze, a quei drappelli militari in viaggio che ne avessero bisogno;
- controllare l'esecuzione dei trasporti militari con vettori commerciali, intervenendo per consentirne la prosecuzione e/o la saldatura con altre forme di trasporto, con particolare riguardo ai trasporti scortati anche ai fini dell'assistenza ai militari di scorta<sup>(1)</sup>;
- effettuare studi e raccogliere dati statistici sulle risorse ferroviarie, marittime, fluviali e lacuali; mantenersi al corrente delle innovazioni nel campo delle infrastrutture ferroviarie e portuali, dei mezzi di trasporto delle FS, delle Ferrovie in concessione, delle Società di navigazione di interesse nazionale e dello Armamento libero;
- controllare, per delega dello SME, l'esecuzione di lavori ferroviari di interesse militare e l'osservanza delle Convenzioni stipulate fra l'Amministrazione ferroviaria e le Società private in materia di infrastrutture ferroviarie militari;
- intervenire per esigere l'inserimento di clausole cautelative degli interessi militari, nelle Convenzioni stipulate fra le FS S.p.a. e le Società private circa l'uso temporaneo di infrastrutture ferroviarie militari;
- organizzare e curare lo svolgimento dell'attività addestrativa nel settore dei trasporti, con particolare riguardo all'abilitazione del personale dei Corpi e reparti al caricamento ferroviario e marittimo;
- dirigere e controllare il funzionamento dei Comandi Militari di Stazione e degli Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi dipendenti, nonché degli altri organi esecutivi, eventualmente costituiti con carattere temporaneo per la disciplina ed il controllo dei trasporti;

---

(1) Nel caso in cui le operazioni di scarico e/o di sdoganamento nella località di arrivo non possano essere compiute con tempestività, l'UTM di CRM, di iniziativa o su segnalazione di un CMS, anche in relazione al tipo ed alla durata del servizio prestato dai militari di scorta, potrà decidere la loro sostituzione con un servizio di guardia disposto dal locale Comando di Presidio. In questo caso, però, tale cambio dovrà essere preceduto dal definitivo passaggio di responsabilità del materiale dalla scorta all'Ente ricevente, il quale provvederà anche ad impartire ai militari di guardia le consegne ed eventuali compiti particolari.

- mantenere i contatti con le Autorità Militari Territoriali delle altre Forze Armate e con quelle dei Compartimenti FS e delle Ferrovie in concessione, nonché con le società di navigazione marittime e delle v.n.i. (ivi comprese le lacuali);
- controllare, tramite i Presidi Militari dipendenti, la disciplina del personale in transito ed i militari della specialità ferrovieri eventualmente operanti – in concorso alla Società FS – nel territorio di giurisdizione.

33. **I Comandi Militari di Stazione (CMS)** sono Enti di cui gli Organi direttivi del Servizio Trasporti (vds. Capitolo II pag. 87) si avvalgono per facilitare l'esecuzione e vigilare la regolare effettuazione dei trasporti ferroviari.

Essi dipendono dai Comandi di Regione Militare competenti per giurisdizione ferroviaria (vds. Allegato N).

Sono dislocati nei nodi ferroviari di particolare importanza per il traffico militare ed hanno giurisdizione su parte del territorio di pertinenza del rispettivo CRM.

Esplcano le funzioni di controllo tecnico nella stazione in cui risiedono estendendo – quando necessario – la loro azione ad altre stazioni ferroviarie della stessa città, alle vie navigabili interne ed ai porti viciniori, ove non esistano Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi.

Quando la stazione sede del CMS è collegata con raccordo ferroviario ad un terminale marittimo normalmente interessato al traffico militare, al CMS sono attribuite anche le funzioni di UMIS (vds. successivo para. 34).

Alcuni CMS sono retti da personale di altra Forza Armata. In tali casi essi, pur essendo inquadrati nell'organizzazione tecnica del Servizio, dipendono, ai fini disciplinari e d'impiego, dal Comando della Forza Armata di appartenenza. Al CMS compete la vigilanza sui trasporti ferroviari, marittimi e per via navigabile interna, aventi origine, transito ed arrivo nel territorio di propria giurisdizione.

Nei confronti dei reparti, drappelli e militari isolati in transito negli scali, le disposizioni tecniche impartite dai CMS debbono intendersi come ordini delle Superiori Autorità preposte al Servizio: a tali disposizioni debbono uniformarsi i Comandanti ed i militari cui esse sono comunicate.

Spetta ai CMS di provvedere ai piccoli trasporti in partenza dalla stazione, sede del CMS, su richiesta diretta degli Enti militari interessati, purché:

- a. se truppa, la forza del drappello non superi i 40 uomini; nessuna limitazione per la destinazione;
- b. se materiali:
  - sussistano ragioni di urgenza;
  - non occorra più di un carro per i trasporti ferroviari.

Oltre alle suddette responsabilità di programmazione, i CMS - nell'ambito del territorio di pertinenza - hanno il compito di:

- mantenere contatti con gli organi delle Amministrazioni civili ferroviarie; marittime e di navigazione interna, affinché i trasporti si svolgano in conformità agli “ordini di movimento”, il materiale rotabile assegnato risulti rispondente e, se del caso, siano apportati i necessari correttivi alle modalità esecutive del trasporto;
- seguire, con particolare cura, i trasporti scortati che si svolgono nel proprio territorio di giurisdizione intervenendo per il loro sollecito proseguimento e, in caso di soste forzate e prolungate, per la somministrazione di pasti caldi e di generi di conforto ai militari di scorta e l'adozione di ogni altro provvedimento diretto ad assicurarne il benessere <sup>(1)</sup>;
- mantenere informato il CRM da cui dipendono ed il locale Presidio Militare in merito a qualsiasi evento che possa incidere sulla regolarità dei trasporti militari;
- provvedere al regolare proseguimento del viaggio dei militari isolati in transito e dei drappelli privi di “ordine di movimento”, curando, in accordo con il locale Presidio Militare, l'eventuale pernottamento dei militari in sosta;

---

(1) Per tale assistenza il CMS dovrà interessare, quando necessario, l'UTM del proprio CRM che disporrà di conseguenza, per mezzo del locale Presidio Militare. Nel caso in cui le operazioni di scarico e/o di sdoganamento nella località di arrivo non possano essere compiute con tempestività, il CMS, anche in relazione al tipo ed alla durata del servizio prestato dai militari di scorta, potrà richiedere all'UTM del proprio CRM la loro sostituzione con un servizio di guardia. In questo caso, però, tale cambio dovrà essere preceduto dal definitivo passaggio di responsabilità del materiale dalla scorta all'Ente ricevente, il quale provvederà anche ad impartire ai militari di guardia le consegne ed eventuali compiti particolari.

- assistere le unità nel caricamento e nello scarico del personale e dei materiali, fornendo le informazioni del caso;
- indirizzare le locali ronde di presidio, nell'attività di controllo della disciplina dei militari isolati e, soprattutto, dei drappelli in viaggio<sup>(1)</sup>.

34. **Gli Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi (UMIS)** sono enti di costituzione eventuale, di cui gli Organi direttivi del Servizio Trasporti si avvalgono per facilitare l'esecuzione e vigilare la regolare effettuazione dei trasporti militari marittimi.

Sono dislocati in località portuali d'importante traffico militare marittimo, ma possono, per ordine dei superiori organi del Servizio, operare anche in altri porti nell'ambito dei CRM.

Le attribuzioni ed i compiti degli UMIS, riferiti ai trasporti marittimi ed alla saldatura dei trasporti marittimi con quelli terrestri, sono analoghi a quelli dei CMS<sup>(2)</sup>.

35. **I Posti di Vigilanza Militare Ferroviaria (PVMF)** sono organi costituiti temporaneamente, a cura dei comandi Militari Territoriali di Regione d'intesa con lo SME - Ufficio Movimenti e Trasporti, al verificarsi di esigenze temporanee di natura periodica od occasionale (ad esempio, movimenti ferroviari di massa).

Vengono dislocati presso stazioni ferroviarie ove non esiste CMS ed assolvono compiti analoghi a quelli dei CMS medesimi.

### **Programmazione dei trasporti.**

36. **La programmazione** di un trasporto di superficie con vettori commerciali (ferroviari, marittimi, v.n.i.) consiste nella definizione degli elementi indicati al 3° capoverso del para. 2. Capitolo I (pag. 81) e comporta lo svolgimento di attività decisionali e di misure esecutive per:

---

(1) Gli Uffici Movimenti e Trasporti di CRM dovranno a tal fine, sensibilizzare i Presidi Militari sulle caratteristiche del particolare servizio di controllo effettuato dalle ronde all'interno delle stazioni ferroviarie.

(2) Le operazioni relative a ricezione, sdoganamento, nazionalizzazione, smistamento e spedizioni di materiali di provenienza d'oltremare, destinati agli Enti dell'Esercito e, all'occorrenza alle altre Forze Armate, esulano dalla competenza degli organi del Servizio Trasporti.

- a. la scelta degli scali (di carico e di scarico) in relazione ad entità e tipo dell'unità e dei materiali da trasportare ed a potenzialità degli impianti ferroviari e portuali (marittimi, lacuali o dei canali e fiumi navigabili);
- b. l'approntamento del materiale rotabile nelle stazioni di carico o del naviglio a determinata banchina dello scalo d'imbarco;
- c. l'inserimento del trasporto militare (definizione della percorrenza) nella corrente di traffico ordinario e straordinario, civile e militare, che si svolge in coincidenza di tempo e spazio;
- d. la diramazione degli ordini di servizio agli organi tecnici interessati (Ferrovie o Società di navigazione);
- e. l'attuazione di eventuali predisposizioni di vario ordine;
- f. la diramazione, ai Comandi ed Enti militari interessati, dei documenti esecutivi per il trasporto: "ordini di movimento ferroviario, quadri d'imbarco".

37. **L'Ordine di movimento**, documento esecutivo del trasporto ferroviario, si compone di due parti (Allegato Q):

- la prima, "parte sinistra dello stampato", contiene dati di esclusiva pertinenza militare;
- la seconda, "parte destra dello stampato", contiene esclusivamente dati ferroviari.

L'"Ordine di movimento" va diramato integralmente ai Comandi ed Enti militari interessati.

Agli organi ferroviari interessati a predisposizione, esecuzione e controllo del trasporto, invece, va diramata la sola parte destra dello stampato, costituente (quando staccata dalla sinistra) il mod. 76 <sup>(1)</sup>.

38. Per i trasporti ferroviari-marittimi (o v.n.i.) di piccola entità s'impiega lo stesso documento "Ordine di movimento" (Allegato Q), completato dai seguenti dati riportati nella parte sinistra:

- nome della nave su cui il reparto o i materiali sono destinati all'imbarco;

---

(1) Il fac-simile dell'Allegato Q riproduce lo stampato impiegato a livello SME. Il modello utilizzato dai CRM si differenzia dal succitato stampato solo per la diversa intestazione di entrambe le testate e la parte destra dello stampato costituisce, per gli organi ferroviari cui viene inoltrata, "richiesta di trasporto".



- organi del Servizio Trasporti, preposti all'imbarco, allo stivaggio dei materiali ed allo sbarco, cui deve presentarsi il Comandante del reparto;
- Ente incaricato delle operazioni di svincolo ferroviario e della successiva spedizione marittima, o viceversa;
- Ente incaricato della custodia, quando i materiali affluiscono al porto d'imbarco in anticipo notevole rispetto alla partenza della nave.

39. Quando il trasporto marittimo o v.n.i. di unità comprendenti personale e materiali viene effettuato con navi impiegate in "uso esclusivo"<sup>(1)</sup>, ovvero richiede complesse predisposizioni, l'ordine esecutivo viene impartito sotto forma di "**Quadro d'imbarco**" (Allegato Q).
40. La programmazione dei trasporti militari di superficie, con vettori commerciali, spetta **esclusivamente** agli organi del Servizio Trasporti secondo le competenze indicate in Allegato P. Ad essi debbono far capo, per qualsiasi trasporto, Enti e Comandi delle Forze Armate<sup>(2)</sup>.

*I documenti conclusivi della programmazione – Ordine di movimento e Quadro d'imbarco – hanno carattere ESECUTIVO per le unità e degli Enti che debbono effettuare il trasporto.*

Esulano dalla competenza degli organi del Servizio Trasporti e non necessitano di pianificazione:

- a. i piccoli trasporti di personale, fino a 40 uomini, in partenza da località ove non esistano organi del Servizio; ad essi provvedono **direttamente** i Comandi od Enti interessati, prendendo tempestivi accordi con il capostazione o con il dirigente delle Società di navigazione;
- b. i trasferimenti di militari isolati;
- c. i trasporti di materiali mediante spedizione a piccole partite.

---

(1) Vds. classificazione delle navi mercantili nella pub. SME n. 6070 - Edizione 1973.

(2) La S.p.A. Ferrovie dello Stato ha distaccato presso l'Ufficio Movimenti e Trasporti dello SME il personale costituente una Sezione per lo studio dei trasporti militari e per l'emanazione, ai competenti organi ferroviari, delle disposizioni necessarie alla loro attuazione.

## Richieste di trasporto.

41. I Comandi ed Enti militari che debbono effettuare i trasporti ferroviari, marittimi o v.n.i. con vettori commerciali, debbono farne richiesta con congruo anticipo all'organo del Servizio Trasporti competente. In ogni caso, le richieste di trasporto debbono essere indirizzate:

<i>Trasporti di competenza dello SME</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>– <b>per competenza:</b> allo SME - Ufficio Movimenti e Trasporti - ROMA;</li><li>– <b>per conoscenza :</b> all'UMT del CRM nel cui territorio di giurisdizione il trasporto ha origine.</li></ul>
<i>Trasporti di competenza degli UMT dei CRM</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>– <b>per competenza:</b> all'UMT del CRM nel cui territorio di giurisdizione il trasporto ha origine;</li><li>– <b>per conoscenza:</b> allo SME - Ufficio Movimenti e Trasporti - ROMA.</li></ul>

Le richieste sono redatte su stampato conforme al medello in Allegato O (1), con la precisazione aggiuntiva – per i trasporti marittimi e v.n.i. (2) – della data di desiderata effettuazione del trasporto, del numero e tipo dei colli (o gabbie, sacchi, casse, ecc.) e loro dimensioni. Tali richieste dovranno contemplare anche le esigenze di trasporto per il rientro in sede del personale di scorta.

Nel caso di trasporto di veicoli e materiali non riportati dalla citata pubblicazione SME n. 6064, alla richiesta di trasporto dovrà essere allegato, in triplice copia, un disegno quotato a scala 1/20 riportante le proiezioni longitudinale, trasversale ed orizzontale del veicolo o del materiale e l'indicazione delle parti che possono essere agevolmente smontate per ridurre l'ingombro.

*L'Ente militare che inoltra una richiesta di trasporto assume completa responsabilità, anche sotto l'aspetto amministrativo, dell'esattezza dei dati in essa contenuti e degli inconvenienti che potrebbero derivare da eventuali e successive varianti, non giustificate da sopraggiunte necessità di servizio, o non comunicate tempestivamente.*

(1) Le spedizioni per le isole di materiali a carro completo effettuate con i traghetti FS, sono da considerare come ferroviarie anche per la tratta marittima.

(2) Dette precisazioni sono facoltative per i trasporti ferroviari.

42. Per le conseguenti predisposizioni d'ordine tecnico, di pertinenza delle organizzazioni vettrici, le richieste di trasporto debbono pervenire all'organo del Servizio Trasporti competente per la programmazione, con i sottolineati "giorni di anticipo" rispetto alla data di esecuzione:

TIPO DEL TRASPORTO	Organo competente per la programmazione		
	SME - Uf. MOTRA	UMT di CRM	CMS/UMIS
Trasporti ferroviari ordinari "non" eccedenti la sagoma limite (non e.s.l.)	10 gg.	5 gg. <sup>(1)</sup>	1
Trasporti ferroviari "e.s.l.			
– messaggio di preavviso <sup>(2)</sup>	40 gg.	40 gg.	–
– conferma <sup>(3)</sup>	20 gg.	20 gg.	–
Trasporti ferroviari di massa <sup>(4)</sup>	20 gg. <sup>(5)</sup>	20 gg. <sup>(5)</sup>	–
Trasporti marittimi e v.n.i. <sup>(6)</sup>	20 gg.	20 gg.	–

NOTE:

(1) Per richieste di trasporto con percorrenza nel territorio di tre Compartimenti FS l'anticipo deve essere di 7 giorni.

(2) Contenente i dati essenziali del trasporto.

(3) Conforme al modello in Allegato O.

(4) Comprendenti i "trasporti di notevole entità" (movimenti di unità, di rilevanti quantitativi di materiali, ecc.) e gli importanti trasporti "a carattere periodico" e come tali prevedibili.

(5) La richiesta deve essere preceduta da un preavviso, non appena possibile; se i trasporti comportano una tratta marittima (stretto di Messina escluso), la richiesta deve pervenire con 30 giorni di anticipo.

(6) Comprendono anche i trasporti misti marittimi – v.n.i..

In caso di **trasporti urgenti** per esigenze improvvise, le richieste debbono essere:

- precedute da immediato preavviso telefonico, diretto all'organo competente per la programmazione, e contenente i dati essenziali del trasporto;
- compilate secondo il tracciato dell'Allegato O e trasmesse col mezzo più celere.

La data di esecuzione del trasporto sarà stabilita dall'organo programmatore in relazione alla disponibilità delle linee e dei vettori di trasporto, all'entità delle unità ed al tipo di materiale da trasportare.

43. I trasporti che si ripetono possono essere inclusi in una sola richiesta, purché effettuati nello **stesso mese**.

Per i trasporti di carattere "periodico" che si ripetono in mesi diversi debbono essere inoltrate richieste mensili separate.

44. Per i materiali possono essere inoltrate richieste di trasporto soltanto quando:

a. generi, materiali, veicoli, quadrupedi, ecc. siano già – all'atto della spedizione – **di proprietà dell'Amministrazione militare**, e tali rimangano a trasporto effettuato; ne consegue che i materiali acquistati potranno essere ammessi al trasporto solamente dopo il collaudo e l'accettazione;

b. mittente e destinatario dei trasporti siano Enti militari.

Possono, tuttavia, essere inoltrate richieste di trasporto di materiali da consegnare temporaneamente a ditte o enti privati per essere trasformati, perfezionati, riparati, o per formare oggetto di studi, indagini o ricerche, la cui esecuzione sia disposta nell'esclusivo interesse militare.

In tali casi, la richiesta dovrà precisare il motivo del trasporto e gli estremi del contratto per l'esecuzione del lavoro, come tassativamente prescritto dalla circolare n. 856 del G.M. 1946. I materiali venduti a privati debbono essere consegnati all'acquirente nei magazzini ove si trovano all'atto della cessione. Non sono consentite consegne in altre località indicate dall'acquirente o movimenti preliminari, aventi lo scopo di avvicinare il materiale ceduto a località più gradita all'acquirente stesso.

45. I trasporti regolarmente programmati da un organo del Servizio, non effettuati per responsabilità del mittente e **non annullati almeno 24 ore prima della partenza**, s'intendono **decaduti**.

Ai trasporti non effettuati nei giorni stabiliti dall'"ordine di movimento" **non viene accordata alcuna proroga**.

Per la loro esecuzione gli Enti mittenti sono tenuti ad inoltrare una **nuova richiesta** all'organo competente.

Le spese di qualunque genere, derivanti dalla mancata utilizzazione del trasporto programmato, sono a carico dell'Ente responsabile del mancato annullamento in tempo utile o del mancato caricamento.

46. Le norme per l'esecuzione dei trasporti ferroviari, marittimi e v.n.i. sono contenute, rispettivamente, nelle pubblicazioni SME n. 6064 "Manuale dei trasporti militari ferroviari" Ed. 1972, n. 6070 "Manuale dei trasporti militari marittimi" Ed. 1973 e, se si tratta di sostanze e manufatti pericolosi, nella pub. SME n. 6106 "Manuale dei trasporti militari di sostanze e manufatti pericolosi" Ed. 1974.

## CAPITOLO VI

### TRASPORTO DI PERSONALE E MATERIALE DELL'ESERCITO CON VETTORI AEREI COMMERCIALI

47. L'impiego di vettori aerei commerciali per il trasporto di personale e, più raramente, di materiali dell'Esercito, è regolato dallo Stato Maggiore dell'Esercito, che stabilisce programmazione e modalità esecutive del trasporto.

Trattasi di forma di trasporto eccezionale, alla quale si potrà far ricorso nei casi **urgenti**, quando le disponibilità dei mezzi militari siano esaurite e vi sia invece la possibilità di utilizzare velivoli commerciali con caratteristiche idonee a soddisfare l'esigenza di trasporto.

48. I Comandi e gli Enti dell'Esercito normalmente non inoltrano richieste di trasporto aereo per l'utilizzazione di velivoli commerciali in uso esclusivo; lo SME - Ufficio Movimenti e Trasporti, definite con le Società di aerotrasporto le modalità d'impiego<sup>(1)</sup> degli aeromobili, sulla scorta delle richieste di trasporto ricevute e rimaste insoddisfatte o indipendentemente da esse, comunica ai Comandi interessati:

- data di esecuzione dei voli ed aeroporti di partenza;
- numero e tipo dei velivoli impiegati;
- successione cronologica dei voli;
- orario di afflusso del personale e dei materiali agli aeroporti di partenza;
- caricamento (personale, equipaggiamento, armamento, materiali), di ciascun velivolo;

---

(1) Per le modalità amministrative vds. para. 5. c. - pag. 84.

- aeroporti di destinazione e modalità per l'eventuale successivo movimento;
  - esigenza di Ufficiali al caricamento dell'unità e di nuclei di caricamento;
  - eventuale designazione dell'Ufficiale di collegamento con la Società di aerotrasporto;
  - altre eventuali modalità esecutive.
49. La spedizione di materiali militari con velivoli commerciali, in servizio di linea o noleggiati per l'occasione, può essere autorizzata con messaggio dello SME - Ufficio Movimenti e Trasporti. Nel messaggio sono particolareggiatamente indicate le modalità della spedizione; se non disposto diversamente dallo SME, si applicano in materia di scorta militare le norme elencate nel successivo Capitolo VII.

## CAPITOLO VII

### NORME DISCIPLINARI E AMMINISTRATIVE INERENTI AI TRASPORTI

#### Generalità sulle scorte.

50. Nell'esecuzione dei trasporti militari la vigilanza sui materiali si inquadra nelle normali misure di sicurezza doverosamente adottate dai Comandanti responsabili per prevenire illeciti e danni ai materiali trasportati (furto, manomissione, sabotaggio, danneggiamento, riproduzione completa o parziale di materiale classificato).

	Pag.
Generalità sulle scorte .....	117
Entità, consegne e compiti delle scorte .....	119
Militari in viaggio isolato .....	122
Disposizioni Amministrative .....	123
Personale preposto alla disciplina dei movimenti di massa .....	123

L'onere della vigilanza compete sempre all'Ente o Comando mittente, che è tenuto ad adottare le misure necessarie affidando la vigilanza stessa a militari appositamente comandati ed istruiti per scortare il trasporto<sup>(1)</sup>.

Nell'eventualità che il mittente non sia in grado di fornire la scorta, il Presidio Militare, che ha giurisdizione sulla località di origine della spedizione, designa l'Ente o reparto che dovrà assolvere l'incarico. In tal caso, l'Ente mittente, all'atto stesso in cui richiede la scorta, dovrà precisare anche tutte le istruzioni particolari e le avvertenze che dovranno essere inserite nelle consegne per il personale di scorta. Qualora anche il Presidio Militare non fosse in grado di soddisfare l'esigenza, quest'ultimo dovrà interessare il CRM competente.

Per i trasporti provenienti dall'estero, le scorte vengono fornite su disposizione dei Comandi di Regione Militare, di Dipartimento Marittimo

---

(1) Tenendo anche conto di eventuali necessità di sorveglianza durante le operazioni di carico, qualora si tratti di più vagoni e/o si manifesti l'esigenza di separarli per manovre ferroviarie.



e di Regione Aerea, nel cui territorio di giurisdizione si trova la località di ingresso in Italia.

51. La vigilanza assume aspetti di particolare delicatezza allorché:

a. **si fa ricorso a vettori civili** e, di conseguenza, il materiale non è più sotto il diretto controllo dell'Autorità militare.

La presenza della scorta militare, inoltre, solleva il vettore da ogni responsabilità per perdita, furto, avaria dei materiali trasportati od incidenti di varia natura, **qualora ciò sia imputabile ad inosservanza dei compiti della scorta militare.**

L'esistenza ed i compiti della scorta militare su ferrovie, navi, aeromobili od automezzi non militari non esimono, tuttavia le FS S.p.a., il Comandante di bordo e l'autotrasportatore civile dalle ulteriori misure ed incombenze cautelative di competenza;

b. **la natura stessa del carico rende il trasporto sensibile ad incidenti di vario genere.** È perciò lasciata agli enti mittenti ed agli organi programmatori (SME e GRM - Uffici Movimenti e Trasporti) la facoltà rispettivamente di richiedere e di disporre la scorta dei materiali, anche nei casi in cui non è tassativamente prescritta<sup>(1)</sup>. Ciò può avvenire per specifiche modalità di inoltro, per particolari situazioni di ordine pubblico, o per materiali delicati e/o costosi. In ogni caso, **la scorta è sempre obbligatoria per la spedizione di materiali classificati**, qualunque sia la forma o modalità del trasporto adottata. Ad evitare incertezze, sulle richieste di trasporto e sugli ordini di movimento (o similari) relativi ai trasporti che devono essere scortati, deve essere apposta, ove possibile con evidenza, l'annotazione: **IL TRASPORTO DEVE ESSERE SCORTATO.**

---

(1) I trasporti per i quali la scorta è, di norma, prescritta (o meno) sono indicati nelle pubblicazioni dello SME:

- n. **6064** "Manuale dei trasporti militari per ferrovia" ed. 1972;
- n. **6070** "Manuale dei trasporti militari marittimi" ed. 1973;
- n. **6106** "Manuale dei trasporti militari di sostanze e manufatti pericolosi" ed. 1974.

## Entità, consegne e compiti delle scorte.

52. I militari di scorta debbono essere **idonei al compito** loro affidato, oltre che per requisiti morali, anche per resistenza fisica e prontezza mentale; debbono, inoltre, essere forniti dei necessari mezzi di sussistenza e di equipaggiamento, in relazione alla durata ed alle condizioni di svolgimento del servizio<sup>(1)</sup>.

La forza delle scorte viene determinata dall'Autorità militare mittente ed è proporzionata, sia all'entità ed alla natura delle cose spedite sia alla durata della missione.

In circostanze ordinarie, la scorta:

- **nelle spedizioni effettuate con carro ferroviario, automezzo, natante od aereo isolati**, non deve mai essere inferiore a due uomini;
- nei trasporti effettuati con più **carri ferroviari o con formazioni di movimento**, è commisurata, non al numero di veicoli ma alla necessità di assicurare – per tutta la durata del movimento – un servizio di vigilanza continuativo, impiegando, se necessario, più uomini da avvicendare in turni di servizio ed in turni di riposo;
- è comandata da un Ufficiale, da un Sottufficiale o da un graduato di Truppa, in relazione alla sua entità ed ai compiti ad essa attribuiti;
- presta servizio con armamento individuale e relativo munizionamento.

53. Il servizio di scorta si identifica con un servizio di guardia a cose e uomini in movimento. Pertanto esso viene svolto secondo le norme in vigore per detto servizio con gli adattamenti del caso.

In particolare, questi vanno riferiti:

- all'impossibilità di considerare termini di "spazio" durante il movimento dei convogli ferroviari e la sosta nelle stazioni;
- alla necessità di introdurre nelle consegne il concetto di militare che, per adempiere un suo dovere di servizio, fa uso delle armi, costretto dalla necessità di respingere una violenza o di vincere una resistenza.

---

(1) Tutti i militari in servizio di scorta debbono essere equipaggiati con materassini pneumatici (sacco a pelo, ove possibile) e coperte, dotati di viveri di conforto e muniti di razione viveri da viaggio commisurata alla durata del servizio e ad eventuali ritardi. Inoltre, essi debbono essere messi in condizione, a cura degli enti che spediscono e ricevono esplosivi, di poter consumare un pasto caldo all'inizio ed alla fine di ogni servizio.

Si richiamano in proposito le norme previste dal CPMP agli articoli 41 (uso legittimo delle armi), 118 (abbandono di posto o violata consegna da parte di un militare in servizio di sentinella, vedetta o scolta), 119 (militare di sentinella, vedetta o scolta che si addormenta), 120 (abbandono di posto o violata consegna da parte di militare di guardia o di servizio), 121 (abbandono del convoglio o colposa separazione da esso) e 122 (violata consegna da parte di militare preposto di guardia a cosa determinata).

Il Comando od Ente che fornisce la scorta, sulla base delle istruzioni dell'Ente mittente, deve impartire precise **consegne scritte** <sup>(1)</sup> ai militari all'uopo comandati ed assicurarsi che essi le abbiano comprese e siano consapevoli sia della specifica responsabilità loro affidata sia delle conseguenze – anche penali – in caso di negligenza nell'osservanza delle consegne stesse.

Inoltre, prima di intraprendere la missione, il personale di scorta dev'essere messo al corrente sulle modalità per collegarsi lungo il percorso, ove necessario, con le Autorità militari e di PS e/o con gli Organi del Servizio Trasporti Militari.

54. Il personale di scorta è responsabile:

- a. del carico affidatogli, dal momento in cui lo riceve in custodia, fino al momento in cui lo consegna all'Ente destinatario, qualora la spedizione avvenga con autoveicolo, con nave o per ferrovia, a carro aperto;
- b. dell'integrità dei suggelli apposti sul carro, qualora la spedizione avvenga per ferrovia, a carro chiuso;
- c. della scrupolosa attuazione delle consegne da osservare e da fare osservare.

55. Durante il viaggio e le eventuali soste, la scorta prende posto laddove, in relazione alla natura del mezzo di trasporto ed alla durata del movimento, può assicurare l'osservanza delle consegne.

In particolare, **nei trasporti per ferrovia, la scorta:**

- a. prende posto, di norma, su un veicolo del convoglio (carrozza) che, se non previsto dalla normale composizione del treno, viene fatto agganciare dall'Organo del Servizio Trasporti competente;

---

(1) Vds. Allegato Q.

- b. **durante le brevi fermate** o le soste in attesa dei segnali di via libera, non perde di vista, anche senza scendere dalla propria carrozza, il carro (o i carri) da scortare;
- c. **durante le soste più lunghe** e le eventuali manovre di stazione, dopo aver assunto informazioni sulla durata delle soste o delle eventuali manovre previste, assicura la sorveglianza diretta dei carri, anche dislocandosi in posti fissi a terra dai quali sia possibile un ininterrotto controllo a vista.

In caso ciò non sia possibile, prima di ogni decisione o azione **informa il locale Comando Militare di Stazione** <sup>(1)</sup> il cui Comandante deve prendere contatto con i responsabili organi delle FS acciocché:

- l'interruzione della sorveglianza diretta sia la più breve possibile;
  - i carri rimangano in tale periodo sotto il controllo di personale delle FS al quale sia stata fatta preventivamente constatare la loro integrità;
  - se necessario, vengano predisposti accertamenti saltuari in luoghi e tempi opportuni;
  - all'atto della ripresa della sorveglianza diretta venga comunque effettuata una ispezione ai carri congiuntamente al personale delle FS tendente a confermare che non sono stati oggetto di manomissione.
56. La scorta del trasporto non deve abbandonare il carico affidatole fino a che l'Ente ricevente non l'abbia preso in regolare consegna firmando la ricevuta di carico (vds. successivo paragrafo 57) Pertanto, giunto al terminale di destinazione, il Capo scorta si presenta:

- a. **nei trasporti ferroviari e/o marittimi**: al locale Organo del Servizio Trasporti o, in sua mancanza, al Capo stazione ovvero alla Capitaneria di porto;
- b. **nei trasporti stradali**: direttamente all'Ente militare destinatario ovvero al locale Presidio Militare, per avvertire l'Ente destinatario dell'arrivo del carico.

Per il ritorno all'Ente di provenienza, il Capo scorta riceve istruzioni dall'Ente destinatario, che le annota in calce alla ricevuta di carico. Ove

---

(1) In mancanza di questo il locale Presidio Militare o il locale Comando di Polizia Ferroviaria.

necessario, l'Ente ricevente (o il locale Presidio Militare) è tenuto a fornire viveri ed indennità alla scorta per il viaggio di ritorno.

57. Il Comando o l'Ente che fornisce la scorta, oltre ai normali documenti di viaggio, deve consegnare al Capo scorta:
- a. **la ricevuta di carico** (spedito sotto scorta militare) conforme al modello in Allegato Q, debitamente compilata, firmata e bollata dall'Ente mittente del carico e **recante a tergo la consegna per il personale di scorta**. Tale documento, firmato e bollato per ricevuta delle cose spedite dall'Ente destinatario, dev'essere riconsegnato dal Capo scorta, al ritorno, all'Ente speditore;
  - b. **l'elenco delle cose spedite**, anch'esso firmato e bollato e con la specifica del numero e peso dei colli, degli autoveicoli e dei carri ferroviari impiegati, della natura della merce e di ogni altro dato di interesse. L'elenco delle cose spedite deve essere chiuso in busta sigillata indirizzata all'Ente destinatario del trasporto<sup>(1)</sup>;
  - c. **il duplicato del bollettino di spedizione**.

### **Militari in viaggio isolato.**

58. I militari sono in viaggio isolato quando, non inquadrati in unità organiche o in drappelli, fruiscono di un vettore di trasporto per:
- scortare materiali e mezzi;
  - accompagnare quadrupedi;
  - compiere un servizio ovvero recarsi in permesso, in licenza o in congedo.

Nei suddetti casi, indipendentemente dall'eventuale servizio da compiere, i militari debbono mantenere un contegno disciplinato, osservare i

---

(1) Nel caso di trasporti misti (ferroviari-marittimi) l'Ente mittente compila in duplice copia l'elenco delle cose spedite da consegnare – in due buste sigillate – all'Ufficiale addetto alle operazioni d'imbarco, tramite il personale di scorta al trasporto (una per l'Ufficiale in questione e l'altra per l'inoltro al deposito ricevente mediante lo stesso mezzo navale impiegato per la spedizione degli esplosivi).

Nelle spedizioni di materiali **senza scorta**, l'Ente mittente dovrà comunicare tempestivamente all'Ente destinatario (anche per telefono o telegrafo) l'elenco completo delle cose spedite, il numero dei carri e gli estremi di spedizione e collocare sempre, nell'interno di ciascun carro ferroviario, copia firmata e bollata dell'elenco delle cose spedite.

principi di educazione civile e rispettare le norme dei regolamenti peculiari della forma di trasporto adottata.

Durante le soste nelle stazioni, negli scali e simili, i militari debbono attenersi alle disposizioni di carattere tecnico e disciplinare impartite, d'iniziativa o su richiesta, dagli organi periferici del Servizio Trasporti o dai locali Presidi Militari.

#### **59. Disposizioni Amministrative.**

La responsabilità della vigilanza dei trasporti è attribuita all'Ente o Comando incaricato dell'effettuazione dei prelevamenti/versamenti, che deve, altresì, provvedere per la scorta sia in proprio sia interessando il Presidio Militare.

All'Ente o Comando incaricati dell'effettuazione dei prelevamenti/versamenti compete anche l'onere di sostenere (mediante diretta corresponsione, ovvero rimborso all'organismo pagatore) le spese di indennità di missione e istituto dello straordinario connesse con il servizio di vigilanza.

#### **Personale preposto alla disciplina dei movimenti di massa.**

60. Il personale preposto alla disciplina dei movimenti di massa si identifica, oltre che con gli Ufficiali, i Sottufficiali ed i graduati previsti per le specifiche funzioni di seguito trattate, anche con i Comandanti delle unità e degli Enti interessati ai trasporti. Compete, infatti, ai Comandanti di Corpo:

- impartire le disposizioni di loro competenza affinché tutti i militari partenti siano messi in condizione di fruire dei treni, dei natanti, dei velivoli, degli automezzi (o parte di essi) loro riservati, provvedendo alla loro ripartizione in aliquote uguali nei giorni di movimento e fra tutti i mezzi di trasporto da utilizzare;
- provvedere con anticipo (almeno 48 ore) all'eventuale acquisto dei biglietti di viaggio che dovranno essere consegnati agli interessati soltanto al momento della sistemazione nei posti previsti;
- disporre che i militari siano inviati alle stazioni, ai porti, agli aeroporti, ecc., con adeguato anticipo sull'orario di partenza ed inquadrati da Ufficiali o Sottufficiali responsabili della disciplina delle operazioni di salita o d'imbarco.

a. **Comandante del trasporto** (Cte tra.): è l'Ufficiale preposto alla disciplina di un trasporto di solo personale o di un trasporto misto di interesse per una o più unità, che fruiscono dello stesso treno straordinario o della stessa nave.

Il Comandante del trasporto:

- nel trasporto di una unità organica, si identifica con il Comandante dell'unità; qualora sullo stesso treno straordinario fossero presenti più unità, assume le funzioni di Comandante del trasporto l'ufficiale più anziano tra i Comandanti di unità;
- in occasione dei trasferimenti delle reclute dalle unità addestramento reclute e dalle Scuole agli Enti di assegnazione è designato dal Comando da cui l'Ente addestrativo dipende<sup>(1)</sup>; qualora sullo stesso treno straordinario fossero presenti militari di due o più Enti addestrativi, assume le funzioni di Comandante del trasporto l'ufficiale più anziano tra i Comandanti del trasporto;
- in casi particolari può essere appositamente designato dal CRM nella cui giurisdizione ha origine il trasporto.

Le funzioni di Comandante del trasporto devono essere assicurate per tutto il percorso del treno straordinario ed il loro passaggio da un ufficiale ad un altro, dovuto a motivi di percorrenza, deve essere oggetto di specifica "consegna".

I Comandanti di trasporto assolvono i compiti previsti dalle pubblicazioni n. 6064 e n. 6070 avvalendosi del personale di inquadramento dell'unità.

b. **Ufficiale al caricamento** (U. crc.): è l'Ufficiale inferiore preposto, nei trasporti ferroviari e/o marittimi, alle operazioni di carico del personale e dei mezzi. È designato dal Comandante dell'unità che deve effettuare il trasferimento o, nel caso di più unità interessate allo stesso movimento, dal Comandante superiore dal quale dipendono le unità. L'Ufficiale al caricamento è coadiuvato da un adeguato numero di Sottufficiali e militari di Truppa.

---

(1) Specifica delega può essere rilasciata, in casi particolari, all'unità addestramento reclute o Scuola che trasferisce il personale.

I compiti dell'U. circ. sono descritti in modo dettagliato nelle citate pubblicazioni SME n. 6064 e n. 6070.

- c. **Capo veicolo** (Ca.ve.): è il Sottufficiale preposto alla disciplina dei militari che occupano una carrozza ferroviaria: è designato dal Comandante del trasporto ed è scelto tra i Sottufficiali delle unità viaggianti. Quando il movimento è limitato ad un'aliquota di militari trasportati da una sola carrozza, il Capo veicolo assolve funzioni analoghe a quelle previste per il Cte tra. e per l'U. circ..
- d. **Capo scompartimento** (Ca.sco.): è il graduato od il militare di Truppa responsabile della disciplina dei militari occupanti uno scompartimento ferroviario od un locale della nave; è designato dal Comandante del trasporto o dal Capo veicolo.
- e. **Scorta disciplinare** (Sco.dpl.): è costituita dagli U. e dai SU. incaricati di accompagnare i drappelli di reclute dagli Enti addestrativi ai reparti di impiego. Essa viene, di volta in volta, definita nella sua entità e designata dal Comando da cui l'Ente addestrativo dipende<sup>(1)</sup>.

La scorta disciplinare:

- concorre ad assicurare – dallo scalo di origine a quello terminale – la disciplina ed il buon comportamento dei militari in viaggio;
- prende ordini dal Comandante del trasporto, al quale deve presentarsi con congruo anticipo rispetto all'inizio del movimento e con il quale collabora per l'ordinato e celere svolgimento delle operazioni di salita, sistemazione e discesa dei militari;
- consegna al Comandante del trasporto un elenco numerico dei militari in partenza, suddivisi eventualmente per vettura e località di destinazione;
- tiene costantemente aggiornata la situazione dei militari in viaggio.

In particolari casi, su disposizione dei CRM, le scorte disciplinari possono essere comandate dal Presidio Militare nel cui territorio di giurisdizione ha origine il trasporto.

---

(1) Specifica delega può essere rilasciata, in casi particolari, alle unità addestramento reclute e Scuola che trasferisce le reclute.



In tale evenienza; esse usufruiscono di biglietti ferroviari di viaggio gratuito (fino ad un massimo di cinque per treno) da richiedere per mezzo dell'UMT competente.

f. **Capomacchina:** in ogni automezzo, sia che esso faccia parte di una formazione di movimento sia che esso compia un servizio isolato, si dovrà sempre prevedere un capomacchina<sup>(1)</sup>.

Il capomacchina<sup>(2)</sup> è il più elevato in grado a bordo del mezzo.

Egli controlla l'impiego e la condotta del veicolo in relazione alle esigenze del movimento e richiama, ove necessario, il conduttore all'osservanza delle norme di circolazione e della segnaletica.

In caso di trasporto di personale, designa tra i militari viaggianti nel cassone del mezzo il "Capo cassone"<sup>(2)</sup>.

g. **Il capo cassone:** è il più elevato in grado o più anziano, tra quelli trasportati nel cassone dell'automezzo, egli occupa il posto nell'angolo posteriore destro del cassone stesso.

È responsabile della disciplina e del contegno del personale durante il trasferimento.

---

(1) Può identificarsi con il conduttore. È comunque indispensabile la presenza del Capomacchina nei casi in cui l'automezzo muova in servizio isolato per trasporto di truppa o per trasporto di materiale classificato fra le "merci pericolose".

(2) Ai fini assicurativi, sia il capomacchina sia il capo cassone sono da considerare "terzi trasportati".

## CAPITOLO VIII

### NORME TECNICHE, AMMINISTRATIVE E DI FUNZIONAMENTO DEGLI ORGANI DEL SERVIZIO TRASPORTI

#### Uffici Movimenti e Trasporti di CRM (UMT).

61. Gli Uffici Movimenti e Trasporti di CRM riferiscono sull'andamento del servizio allo SME-Ufficio Movimenti e Trasporti in ottemperanza alle direttive ricevute. Per l'assolvimento dei loro compiti, indicati al para. 32 del Capitolo V (pag. 104):

	Pag.
<b>Uffici Movimenti e Trasporti di CRM (UMT)</b> .....	127
<b>Comandi Militari di Stazione (CMS)</b> .....	128
<b>Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi (UMIS)</b> .....	131
<b>Posti di Vigilanza Militare Ferroviaria (PVMF)</b> .....	132

- trasmettono allo SME copia di tutti gli ordini di movimenti e dei quadri d'imbarco redatti direttamente per i trasporti organizzati e coordinati dallo SME e riferiscono ogni comunicazione o notizia di interesse per il funzionamento del Servizio. Comunicano i dati statistici sui trasporti organizzati ed effettuati nell'ambito della Regione ed, annualmente, la situazione della rete ferroviaria, dei Servizi commerciali marittimi e delle v.n.i., compresi nel territorio di propria giurisdizione;
- mantengono aggiornata la situazione dei piani caricatori civili e militari, e dei raccordi militari esistenti nel territorio di competenza; assicurano l'efficienza dei manufatti ferroviari militari;
- in occasione dei trasporti di massa o straordinari, inviano, entro 10 giorni dal termine dei movimenti, brevi relazioni. Verificandosi varianti di rilievo ai servizi commerciali ferroviari, marittimi e sulle v.n.i., trasmettono allo SME una succinta memoria illustrativa;
- segnalano, infine, i dati statistici sulle infrazioni disciplinari rilevate durante l'esecuzione dei trasporti di propria competenza.

## **Comandi Militari di Stazione (CMS).**

62. Numero, dislocazione e composizione organica del CMS sono definiti dallo SME, con riferimento alle esigenze di trasporto ferroviario.

La composizione organica varia in relazione al tipo ed alla importanza del CMS (normale, ridotto) ed alla eventuale funzione aggiuntiva di UMIS.

I CMS assolvono ad una triplice funzione:

- a. tecnico organizzativa, per la predisposizione dei trasporti di competenza;
- b. tecnico esecutiva, per il controllo del regolare svolgimento dei movimenti<sup>(1)</sup>;
- c. disciplinare, per il controllo della disciplina (uniforme, contegno, ecc.) e l'assistenza ai militari viaggianti.

Per quanto riguarda le attività di cui alle lettere a. e b., i CMS dipendono direttamente dal CRM, per le attività di cui alla lettera c., dipendono dai Presidi Militari responsabili in materia, ed ai quali compete assicurare l'ordine e la disciplina dei militari che partono, arrivano o transitano nelle stazioni situate nel territorio di giurisdizione.

63. I Comandi Militari di Stazione sono amministrati dall'Ente che ha in forza il personale di truppa<sup>(2)</sup>.

Dispongono di un fondo permanente col quale provvedono a pagamenti urgenti ed inderogabili a favore dei militari in transito, sprovvisti di denaro. L'entità del fondo, proporzionata al fabbisogno medio mensile, è stabilita dalla Direzione di Amministrazione del CRM, che ne emana le modalità di gestione.

I Comandi Militari di Stazione hanno il compito di fornire i mezzi di viaggio ai militari in transito che per qualsiasi motivo ne siano sprovvisti e restano estranei alle procedure inerenti al recupero di somme indebitamente percepite dai militari.

---

(1) Compreso anche il "servizio di tettoia" inteso a facilitare e regolare il cambio dei treni da parte dei militari in transito.

(2) L'Ente è designato dal CRM.

I Reparti od Enti aventi in forza personale che ha ricevuto somme di denaro dai CMS devono provvedere al sollecito rimborso a favore dei Comandi Militari di Stazione, che hanno erogato gli anticipi.

64. I CMS riferiscono agli UMT sull'andamento del servizio, in ottemperanza agli ordini ricevuti.

Per l'assolvimento dei compiti indicati al para. 33 del Capitolo V (pag. 106), i CMS mantengono contatti con gli organi ferroviari (Compartimentali e di stazione) dislocati nel territorio di propria pertinenza, informano l'UMT da cui dipendono ed il locale Presidio Militare di ogni evento suscettibile di influire sui trasporti militari e forniscono, agli Enti e reparti interessati ad operazioni di trasporto, assistenza in materia di caricamento del personale e dei materiali e di spedizione e svincolo delle cose.

Trasmettono le memorie, le relazioni ed i dati statistici sul funzionamento del servizio richieste dal superiore UMT.

Ogni comunicazione di rilevante importanza per il servizio e per i programmi ferroviari militari in esecuzione, è telefonicamente segnalata direttamente anche allo SME - Ufficio Movimenti e Trasporti.

65. Il Comandante Militare di Stazione:

- a. redige, per ogni treno militare "in partenza"<sup>(1)</sup>, un rapporto, da inviare all'UMT, con la segnalazione del personale e dei materiali in partenza, dei tempi di caricamento, delle eventuali divergenze fra la composizione del treno e quella in programma e di ogni altra notizia di interesse;
- b. presenza "al transito" dei treni militari, raccoglie i dati di forza e le novità dal Comandante dell'unità o del reparto e redige un rapporto con le indicazioni sulla sosta e sulla prosecuzione del movimento;
- c. segue i trasporti "raccomandati", accertando che rispettino composizione ed orario e dà segnalazione del loro transito all'UMT ed al successivo CMS;
- d. assiste i reparti nello scarico dei treni "in arrivo", controlla il buono stato del materiale ferroviario e redige, se necessario, un verbale in

---

(1) Treno straordinario o carrozze riservate.

contraddittorio con il personale delle FS, contesta al Comandante del trasporto o dell'unità gli eventuali danni arrecati ed inoltra un rapporto all'UMT con tutti i dati significativi relativi al personale, materiali ed orari;

e. interviene per organizzare, in particolari condizioni, la sorveglianza dei carri trasportanti esplosivo, qualora, interessato dai militari di scorta (vds. s/para. 55. c.) ai quali deve fornire assistenza. Segnala di conseguenza al CRM o al Presidio Militare competente le esigenze connesse all'espletamento del servizio di scorta.

66. Il Comandante Militare di Stazione, se ne riceve segnalazione, presenza alla partenza ed all'arrivo dei treni sui quali viaggiano le Bandiere delle F.A., il Capo dello Stato, il Ministro della Difesa, il Capo di SM della Difesa, i Capi di SM di F.A., il Segretario Generale per la Difesa, il Comandante delle Forze Terrestri Alleate del Sud Europa, il Sottocapo di SM dell'Esercito, il Comandante della RM nel cui territorio è ubicato il CMS.

67. I CMS possono fornire nuove richieste di viaggio e di trasporto a tariffa ridotta (modelli regolamentari) ai reparti, ai drappelli ed ai militari isolati che – a causa dell'erronea compilazione delle richieste rilasciate dai Comandi ed Enti competenti, o per smarrimento della richiesta o del biglietto di viaggio – non possono proseguire il viaggio con pagamento a tariffa speciale.

In ogni caso, il Comandante Militare di Stazione si accerta della identità del richiedente e della regolarità dei documenti di viaggio.

Una volta rilasciata la richiesta di viaggio o di trasporto, il beneficiante appone la propria firma leggibile sulla matrice del documento, ed il CMS informa il reparto di appartenenza della avvenuta concessione.

Non possono essere rilasciate richieste di viaggio o di trasporto al personale militare e civile degli Enti e reparti con sede nel Presidio.

Verificatasi una emissione impropria di documenti di viaggio, il Comandante Militare di Stazione ne riferisce d'urgenza all'UMT da cui dipende, per le ulteriori pratiche con le autorità militari interessate, ed agli organi ferroviari.

Il Comandante Militare di Stazione tiene nota:

– sul registro mod. 2175 (1017), di tutte le richieste di viaggio o di trasporto rilasciate;

- sul registro mod. 2176 (1018), in ordine cronologico, di tutti i trasporti partiti, arrivati o transitati dalla propria stazione.

68. Il servizio nelle stazioni è continuativo<sup>(1)</sup> secondo le modalità stabilite dal CRM, tenuto conto della situazione numerica e qualitativa del personale. In ogni circostanza, il Comandante Militare di Stazione, o il suo sostituto, deve essere prontamente reperibile.

Il personale di servizio indossa al braccio sinistro il bracciale di riconoscimento; i militari di truppa indossano l'uniforme per servizi armati; le pattuglie di tettoia (almeno due militari di cui uno graduato) osservano in fatto di armamento gli ordini impartiti dal Presidio Militare, salvo le particolari disposizioni emanate dagli organi superiori del Servizio.

### **Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi (UMIS).**

69. Gli Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi (UMIS) si attengono a tutte le norme ordinarie, disciplinari, amministrative e di funzionamento impartite per i CMS per quanto applicabili ai trasporti marittimi.

Per l'assolvimento delle proprie attribuzioni mantengono contatti con il locale Presidio Militare, con le autorità portuali, con i funzionari di dogana, con le Società di navigazione, con gli armatori di interesse e con i Comandanti delle navi utilizzate ed i Commissari di bordo.

In particolare, gli Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi, si attengono alle seguenti norme di funzionamento, proprie del trasporto marittimo<sup>(2)</sup>:

a. vigilano affinché:

- i trasporti militari marittimi si svolgano in conformità alle prescrizioni contenute nelle leggi, nei codici, nei regolamenti e nelle istruzioni militari, marittime, portuali e doganali;
- le Società di navigazione, gli armatori, i Comandanti delle navi e le Compagnie portuali assuntrici delle operazioni di carico e scarico osservino gli impegni assunti verso l'Amministrazione Militare, sia in sede di Convenzioni sia per particolari contratti;
- siano osservate le norme cautelative in materia di carico e scarico delle merci pericolose;

---

(1) Deve essere comunque assicurata la ricezione continua delle comunicazioni telefoniche.

(2) Le presenti norme sono valide, per quanto applicabili, anche ai trasporti v.n.i..

- b. prenotano presso le Società di navigazione, o loro agenzie, il posto a bordo per il personale e lo spazio per la sistemazione dei quadrupedi, dei materiali e dei mezzi;
- c. curano che:
  - tutto il materiale e le attrezzature occorrenti per le operazioni di carico e scarico siano disponibili a tempo dovuto;
  - eventuali lavori di adattamento o di ripristino di navi noleggiate, disposti dallo SME - Ufficio Movimenti e Trasporti per renderle idonee a particolari esigenze di trasporto militare, vengano effettuati in conformità degli accordi stipulati e nel tempo dovuto;
- d. interessano il locale Comando di Presidio Militare per l'eventuale noleggio dei galleggianti e rimorchiatori occorrenti per le operazioni di carico e scarico dalle navi ancorate al largo;
- e. si mantengono in contatto con i Comandi Militari di Stazione e con le locali Autorità ferroviarie, allo scopo di evitare fratture nella esecuzione dei trasporti misti ferroviari e marittimi.

### **Posti di Vigilanza Militare Ferroviaria (PVMF).**

70. I Posti di Vigilanza Militare Ferroviaria (PVMF) osservano, per quanto applicabile, i compiti e le norme di funzionamento dei Comandi Militari di Stazione.

Dipendono sotto l'aspetto disciplinare ed amministrativo dagli Enti e reparti che li hanno enucleati per disposizione impartita dai CRM; in materia tecnica ricevono ordini e comunicazioni dall'UMT nel cui territorio di giurisdizione essi operano.

Sono normalmente costituiti da un Ufficiale inferiore, un sottufficiale ed un adeguato numero di graduati e militari di truppa.

**PARTE TERZA**  
**LA CIRCOLAZIONE**





CAPITOLO I  
GENERALITÀ

**Organizzazione della circolazione stradale d'emergenza.**

1. *L'organizzazione della circolazione stradale d'emergenza* consiste nell'insieme delle misure, dei lavori, delle predisposizioni organizzative, di controllo e di assistenza logistica e sanitaria da attuare per garantire una razionale ed ordinata disponi-

	Pag.
Organizzazione della circolazione stradale d'emergenza .....	135
Effetti dell'organizzazione della circolazione .....	136
Competenze dei diversi livelli di Comando .....	136
Attribuzioni .....	137

bilità della necessaria rete stradale ai mezzi ed alle formazioni che devono eseguire movimenti e trasporti tattici e/o logistici o, comunque, di emergenza. Essa deve predisporre le infrastrutture stradali con adeguati lavori di adattamento e segnaletica nonché mediante la dislocazione sui percorsi di organi esecutivi di regolazione e controllo della circolazione, di soccorso sanitario, di soccorso e sgombero stradale e di rifornimento, per fare sì che mezzi e formazioni in movimento percorrano in maniera ordinata gli itinerari previsti per l'espletamento della loro missione.

2. Nessuna operazione militare o di soccorso è possibile se, constatate le esigenze, non si convogliano le disponibilità in uomini e mezzi atti a fare fronte ai bisogni, dai luoghi di dislocazione a quelli di impiego. I movimenti non devono in alcun modo essere improvvisati, anche se le pianificazioni, da predisporre ed attuare nei tempi più brevi possibili, nulla devono togliere alle iniziative intese a migliorare gli interventi, a mano a mano che il quadro delle esigenze e delle disponibilità si definisce e si completa.
3. Le **strade** collegano località e, di fatto, mai si identificano con gli **itinerari** da percorrere. Nella stessa pianificazione di una singola operazione non esistono itinerari comuni poiché, anche a fronte di una eventualmente

unica destinazione, le diverse località di partenza di uomini e mezzi determinano una pluralità di percorsi e, quindi, di itinerari.

4. Poiché ogni itinerario necessario si sviluppa su strade di diversa configurazione e potenzialità, è necessario eseguire lavori e prendere provvedimenti atti ad evitare, o ridurre al minimo, gli intralci al movimento.
5. Un'opportuna organizzazione di collegamenti renderà possibile sia un efficace controllo dell'adeguatezza della pianificazione sia pronti interventi correttivi atti a ridurre a livelli accettabili le conseguenze di inconvenienti non previsti.

### **Effetti dell'organizzazione della circolazione.**

6. La conoscenza degli obiettivi da conseguire permette di dare vita ad una **rete stradale** equivalente, nel concetto, ad una rete ferroviaria, sulla quale è possibile sovrapporre un orario teorico di massima utilizzazione dei **percorsi stradali** che la compongono. Dare vita ai singoli treni significherà soltanto intradarli, dopo averli composti, su orari già prefissati. I *percorsi stradali* saranno in questo modo sempre disponibili ed i movimenti potranno svilupparsi con notevole regolarità.
7. La *rete stradale* dovrà essere studiata in rapporto alle caratteristiche delle rotabili che la compongono, per rendere possibili tutti i tipi di prevedibili movimenti (tattici, logistici, misti, specializzati, in formazione, per veicoli singoli, ecc.) senza interruzioni, garantendo agli utenti la possibilità di perseguire gli obiettivi senza propri interventi correttivi perché, sulla rete predisposta, l'*organizzazione della circolazione* dovrà fare fronte a qualsiasi imprevisto.

### **Competenze dei diversi livelli di Comando.**

8. Le competenze di carattere concettuale ed attuativo relative all'organizzazione della circolazione sono le seguenti:
  - a. **Autorità Centrale (Stato Maggiore dell'Esercito, Ufficio Movimenti e Trasporti in tempo di pace, Direzione Superiore Trasporti - DST - in tempo di guerra):** deve tracciare, a monte delle esigenze, la **rete stradale di base**;
  - b. **Zona Territoriale, Regioni Militari:** devono procedere alla definizione della **rete stradale di manovra**;

**c. Zona di combattimento:**

- (1) **Comando di Scacchiere:** stesse competenze, che i Comandi di Regione Militare hanno in Zona territoriale;
- (2) **Comandi di Corpo d'Armata e di Grande Unità Elementare:** estensione ed infittimento dell'*organizzazione della circolazione* nell'ambito delle aree di propria giurisdizione;
- (3) **Comandi di Corpo:** analisi dell'*organizzazione della circolazione* predisposta dall'autorità superiore per proporre, o attuare, se delegati dalla superiore autorità, un'opportuna organizzazione del movimento;
- (4) **Comandi degli organi esecutivi responsabili dell'organizzazione della circolazione e del controllo dei movimenti:**
  - (a) analisi dell'organizzazione, della direzione, del controllo e degli interventi da attuare per rendere fattibili, ordinati e continui i movimenti sulla *rete stradale* di competenza;
  - (b) addestramento del personale addetto all'organizzazione della circolazione, affinché agisca con competenza, autorità, professionalità e sia fonte di ordinato procedere del movimento; esso deve garantire spirito di iniziativa adeguato a superare qualsiasi imprevisto e ad evitare interruzioni di movimento da parte di formazioni e mezzi utilizzatori della rete.

**Attribuzioni.**

9. Alle autorità responsabili (paragrafo 8.) sono attribuite le competenze che seguono:

**a. Autorità centrale (Stato Maggiore dell'Esercito - Ufficio Movimenti e Trasporti - Direzione Superiore Trasporti):**

- (1) definisce e traccia la *rete stradale di base*, sulla quale verranno sviluppate le *reti stradali di manovra*;
- (2) emana direttive, sulla scorta delle disponibilità di organi esecutivi, sui livelli di approntamento di particolari **percorsi stradali** della rete di manovra;
- (3) emana disposizioni e ne verifica l'esecuzione, oppure interviene direttamente, in materia di saldatura fra Regioni Militari e Regioni Militari e fra queste e la Zona di Combattimento oppure, per i movimenti di emergenza, fra le Regioni di transito e l'area di destinazione.

b. **Comando di Regione Militare:**

- (1) definisce e compila la *rete stradale di manovra*;
- (2) in sede di definizione di *percorsi stradali* sui quali dovranno essere programmati movimenti, dispone i **tipi di approntamento** da attuare su talune tratte, agli accessi, alle uscite, nelle diversioni e nelle espansioni che si rendano necessarie in un certo tratto del percorso;
- (3) fissa, per i *percorsi stradali della rete stradale di manovra*, ove ciò sia ritenuto opportuno, **misure di sicurezza** minime da attuare; ciò non esime i reparti responsabili dei movimenti dal disporre le misure di sicurezza da loro ritenute opportune sull'intero itinerario dei mezzi, fermo restando il rispetto di quelle da attuare, su taluni percorsi stradali, su ordine del Comando di Regione Militare, o dell'Esercito di Campagna, competente per territorio;
- (4) dispone controlli ed attività logistiche di supporto sui percorsi stradali approntati, per garantire l'ordinato deflusso dei movimenti; esse comprendono l'assistenza ai *veicoli o trasporti eccezionali* muniti di **credito di movimento**.

c. **Comando di Scacchiere:**

ha, nel territorio di competenza, le stesse attribuzioni previste in 9.b. per i Comandi di Regione Militare.

d. **Comando di Corpo d'Armata:**

- (1) completa, nella zona delle retrovie, la rete stradale di manovra, coordinando la saldatura con le reti dei Corpi d'Armata limitrofi e con le zone delle retrovie delle Grandi Unità Elementari;
- (2) dispone i tipi di approntamento da attuare sui percorsi stradali di competenza, nel quadro delle disposizioni ricevute dal Comando di Scacchiere;
- (3) fissa le misure di sicurezza minime da attuare nei singoli tratti di *percorsi stradali della rete stradale di manovra*;
- (4) organizza il controllo ed il sostegno logistico sui percorsi ad elevato tipo di approntamento.

e. **Comando di Grande Unità elementare:**

provvede, nella propria area di giurisdizione, alle misure di cui al sottoparagrafo precedente, garantendo il facile collegamento con i Centri Logistici.

## CAPITOLO II

### LE RETI STRADALI

#### La rete stradale di base.

10. La *rete stradale di base* viene definita dall'Autorità Centrale (SME/ Movimenti e Trasporti - Direzione Superiore Trasporti) per tutto il territorio nazionale. È costituita dall'insieme di quelle rotabili principali che, nel loro complesso, realizzano una rete a maglie larghe, in-

fittendo la quale si può dare vita alle *reti stradali di manovra*, necessarie ai Comandi periferici (Regioni Militari, Scacchiere, Corpi d'Armata, Grandi Unità Elementari) per l'attuazione di tutti i movimenti tattici, logistici e di altra natura essenziali per l'assolvimento dei compiti a ciascun Comando affidati.

La *rete stradale di base* è raffigurata nella **carta della viabilità** (vds. Allegato R). Questa è costituita da un insieme di carte topografiche nelle quali le rotabili costituenti la rete, siano esse autostrade, strade extraurbane principali o secondarie, strade urbane di scorrimento, vengono dipinte con il colore rosso. La carta è completata da utili arricchimenti grafici.

Vengono evidenziate le classi ponti per veicoli ruotati e quelle per veicoli cingolati ed indicate le classificazioni delle rotabili secondo il contenuto dell'Allegato S, che è conforme allo STANAG 2174. Vi sono altresì chiaramente riportati i sovrappassi, i sottopassi, le intersezioni a raso (crocevia), le distanze chilometriche ANAS e quelle riferite al **percorso stradale**, le pendenze, i numeri di designazione dei **percorsi stradali classificati**, le caratteristiche delle singole opere d'arte (classi ponti, altezza e larghezza in metri dei sottopassaggi degli archi e delle volte), i restringimenti (in metri) della sede stradale, i possibili aggiramenti delle opere d'arte in caso di impercorribilità delle stesse.

	Pag.
La rete stradale di base .....	139
Le reti stradali di manovra .....	140
Carta della circolazione .....	140
L'itinerario .....	142
Portata e capacità stradale .....	142

Anche per i terreni laterali sono fornite le informazioni utili alle unità in movimento, quali i tratti nei quali è possibile l'uscita fuori strada dei mezzi ruotati e dei veicoli cingolati, l'alberatura stradale, le zone boschive adatte alla sosta dei reparti, i seminativi, le risaie e gli acquitrini. La *carta della viabilità* completata da **schede di classifica dei percorsi stradali** e da **monografie tecniche** di tali *percorsi classificati*. Le *schede di classifica dei percorsi stradali* contengono i dati relativi a tipo e larghezza delle rotabili, le classi dei ponti (per veicoli ruotati e cingolati) di minore portata sul particolare percorso, nonché ogni elemento limitativo del movimento.

Un *percorso stradale* potrà essere utilizzato soltanto se la larghezza delle corsie delle rotabili costituenti l'insieme, nei punti più stretti, sarà pari a quella del veicolo più largo destinato a transitarvi, più un metro (spazio di sicurezza).

### **Le reti stradali di manovra.**

11. La *rete stradale di manovra* è l'insieme di percorsi stradali che i Comandi periferici (Regioni Militari, Scacchiere, Grandi Unità complesse ed elementari) predesignano perché vi si possano svolgere tutti i necessari movimenti:

- tattici;
- logistici;
- di altra natura.

Fra questi ultimi, primaria importanza assumono quelli necessari alla sopravvivenza delle comunità insediate nelle aree interessate e quelli atti a garantire, nei limiti massimi possibili, all'area ed alle attività produttive, continuità di vita economica. A tal fine, si possono riservare anche a questi ultimi *percorsi stradali specializzati*.

La *rete stradale di manovra* costituisce un ampliamento ed approfondimento di quella *di base*, e viene concretata in una **carta della circolazione** (vds. Allegato S).

### **Carta della circolazione.**

12. La *carta della circolazione* è il documento che descrive graficamente i *percorsi stradali* costituenti l'intera *rete stradale di manovra*, o parte di essa, relativa ad uno o più settori, ciascuno di giurisdizione di un **Comando Direzione della Circolazione** (C.D.C.), normalmente di livello battaglione.

In essa sono indicati i *percorsi stradali* che vengono rappresentati come segue:

- *assiali*: mediante linea continua;
- *trasversali*: mediante linea tratteggiata;
- *regolati*: mediante piccolo rettangolo, sulla linea dell'itinerario, contenenti la sigla **RE**;
- *sorvegliati*: come per i regolati, ma con la sigla **SO**;
- *riservati*: come per i regolati, ma con la sigla **RI**;
- *specializzati*: come per i regolati, ma con la sigla **SP**;
- *liberi*: come per i regolati, ma con la sigla **L**;
- *a transito vietato*: come per i regolati, ma con la sigla **TV**;
- *di diversione*: come per i regolati, ma con la sigla **DV**;
- *di espansione*: come per i regolati, ma con la sigla **ES**.

I *percorsi stradali* sono numerati, di massima, in progressione dalle retrovie alle zone avanzate e dal limite sinistro a quello destro.

I *percorsi stradali* sono numerati con *numeri dispari se assiali e pari se trasversali*.

Le indicazioni dei percorsi di collegamento, di diversione e di espansione sono realizzate – sia in fatto di continuità, o meno, della linea, sia in materia di numerazione dispari o pari – a seconda che la loro direzione sia, di massima, perpendicolare o parallela alla linea del fronte.

Le linee indicatrici di percorso, continue o tratteggiate, sono nere, ma con sovrapposta una colorazione attribuita a seconda del **grado di approntamento** previsto:

- **completo (tipo A)**: giallo;
- **medio (tipo B)**: rosso;
- **ridotto (tipo C)**: verde.

I *criteri per la definizione della fattibilità di un movimento* sono indicate in Allegato S, conformemente ai dettami dello STANAG 2174.

Oltre alle *schede di classifica* avremo *monografie tecniche dei percorsi stradali classificati*, documenti descrittivi di tutti gli elementi condizionanti, al positivo o al negativo, i movimenti sulle rotabili analizzate.



## L'itinerario.

13. *L'itinerario* è un insieme di percorsi stradali, o di tratti di essi, atti a congiungere il **punto di origine del movimento** con quello di **destinazione** di un mezzo o di una formazione che deve impegnarlo.

## Portata e capacità stradale.

14. La scelta dei percorsi è legata al loro andamento, alla possibilità della loro utilizzazione quantitativa e qualitativa, al loro rendimento.

*Ogni singolo percorso* (tratto omogeneo di rotabili) è caratterizzato dalla **portata stradale**.

La *portata stradale* (o *volume teorico di traffico*) è rappresentata dal numero massimo di veicoli che possono transitare nel punto meno favorevole in un'ora. Si esprime in veicoli/ora (VPH).

Il movimento sulla strada viene pianificato avendo ben presente la necessaria **capacità stradale**.

La *capacità stradale* viene espressa in tonnellate per ora (tPH) di materiale da trasportare o in veicoli per ora (VPH) e deve essere compatibile con le esigenze, in mezzi, che **ordine e tabella di movimento** prevedono debbano transitare sull'itinerario prescelto.

Ovviamente, non possono essere utilizzati *percorsi stradali* nel cui punto più stretto la *portata* non sia maggiore o uguale alla *capacità* stradale richiesta. La *capacità* in tonnellate/ora viene calcolata moltiplicando il numero dei veicoli che devono transitare per la loro portata (es. 200 VPH x 3 t = 600 t/ora + 100 VPH x 5 t = 500 t/ora, per un totale di 300 VPH e di 1.100 tPH).

Il rapporto *portata/capacità* è quindi un rapporto di *possibilità/esigenze*.

Le *schede di classifica dei percorsi stradali* riportano i dati calcolati come previsto in Allegato S, conformemente alle prescrizioni dello STANAG 2174, che definisce anche le caratteristiche della *rete stradale*.

CAPITOLO III  
I PERCORSI STRADALI

**Denominazione dei percorsi stradali.**

15. I percorsi stradali assumono una diversa denominazione a seconda dell'*andamento*, dell'*utilizzazione*, della *possibilità di transito* e del *rendimento*.

a. **Denominazione dei percorsi stradali in base all'andamento.**

	Pag.
Denominazione dei percorsi stradali .....	143
Classificazione dei percorsi stradali .....	146
Approntamento dei percorsi stradali ....	147
Tipi di approntamento dei percorsi stradali .....	147
Lavori per l'adeguamento delle rotabili alle caratteristiche di un percorso stradale .....	148

(1) **Percorsi stradali assiali** o **penetranti**. Sono quelli che partono da una zona arretrata e adducono ad una avanzata.

Sono indicati da **numeri dispari** e, sulla *carta della circolazione*, sono rappresentati da **linee continue**.

(2) **Percorsi stradali trasversali** o di **arroccamento**. Sono quelli che hanno *andamento prevalentemente parallelo alla linea del fronte*. Possono raggiungere o intersecare percorsi assiali.

Sono rappresentati da **linee tratteggiate** e distinti da **numeri pari**.

(3) **Percorsi stradali di collegamento**. Sono quelli che non hanno altra funzione propria se non quella di *collegare percorsi assiali e/o trasversali*. Rappresentazione e numerazione sono condizionate dal loro andamento prevalentemente perpendicolare o parallelo alla linea del fronte.

(4) **Percorsi stradali di diversione**. Sono quelli che, essendo *idonei* per direzione, classe e tipo di pavimentazione, *a deviare una corrente di traffico da un punto a monte ad uno a valle di una rotabile*, permettono di superare eventuali interruzioni stradali dovute a danni alle infrastrutture o a congestioni di traffico causate da problemi di movimento.

(5) **Percorsi stradali di espansione.** Sono quelli che *permettono di dividere una corrente di traffico in più rotabili adducenti alla destinazione voluta*. Sono particolarmente adatti a far fronte ad esigenze impreviste ed a permettere il deflusso da arterie caratterizzate da notevole *portata stradale*, quali le autostrade e le strade extraurbane principali, senza che si abbiano code, rallentamenti o, addirittura, arresti del movimento in arrivo.

b. **Denominazione dei percorsi stradali in relazione al grado di utilizzazione.**

(1) **Percorsi stradali liberi:** sono percorsi stradali sui quali si può circolare liberamente, senza restrizioni.

(2) **Percorsi stradali vincolati:** sono percorsi sui quali il movimento non è libero. Le restrizioni ad esso imposte cambiano in funzione dell'estensione dei controlli che vengono esercitati sui percorsi e si suddividono nelle categorie che seguono.

(a) **Percorsi stradali sorvegliati.** Il controllo su di essi esercitato è modesto. Vi possono liberamente circolare automezzi singoli – purché non costituiscano veicoli o trasporti eccezionali – e formazioni (autocolonne) composte da un massimo di 19 mezzi; formazioni di maggiore consistenza possono accedervi solo se munite di **crediti di movimento**. (Il *credito di movimento* è un documento costituente l'autorizzazione ad utilizzare un certo tratto di percorso stradale vincolato, entro limiti di tempo fissato, vds. Allegato T, conforme allo STANAG 2155).

(b) **Percorsi stradali regolati.** Sono percorsi sui quali viene esercitato un controllo costante e completo. L'Autorità competente ad autorizzarvi l'accesso fissa sia le priorità d'impiego sia l'assegnazione delle tratte per tempi determinati. Di conseguenza, possono accedervi soltanto veicoli o formazioni munite di *crediti di movimento*.

(c) **Percorsi stradali riservati o specializzati.** Sono *percorsi* sui quali è autorizzato il transito soltanto a mezzi appartenenti a determinate unità o facenti fronte a particolari esigenze quali, ad esempio, gli sgomberi sanitari, l'evacuazione di profughi ecc.. Il movimento è permesso a mezzi muniti di *credito di movimento* o ad auto speciali che, di per sé, indicano la "specializzazione" del trasporto quali, ad esempio, le autoambulanze e gli autosoccorsi.

(3) **Limiti, divieti e prescrizioni cui possono essere assoggettati i percorsi stradali vincolati.**

- (a) **Percorsi stradali a senso unico.** Sono percorsi nei quali i mezzi possono circolare in un solo senso di marcia per volta. In orari successivi, o al termine di determinati movimenti, *il senso di marcia può essere invertito dall'autorità responsabile della direzione della circolazione.*
- (b) **Percorsi stradali sui quali, in tutto, o in parte, sono fissate velocità autorizzate o prescritte.** Sono percorsi sui quali la fluidificazione della circolazione è attuabile soltanto imponendo limiti massimi e/o minimi di velocità.
- (c) **Percorsi stradali a transito vietato.** Sono percorsi sui quali il movimento è vietato.
- (d) **Percorsi stradali interrotti.** Sono percorsi stradali sui quali un'ostruzione rende il movimento impossibile.
- (e) **Percorsi stradali contenenti frecce direzionali.** Sono percorsi sui quali talune unità hanno installato segnaletica stradale militare comprendente sia il loro simbolo di identificazione sia le frecce che regolano il movimento dei mezzi propri o ad esse destinati.
- (f) **Percorsi stradali con personale di segnalazione.** Sono percorsi sui quali un'unità dispone personale non munito dei contrassegni previsti per i movieri, con il compito di segnalare agli autoveicoli dei propri reparti la direzione da seguire, per facilitarne il movimento.

c. ***Denominazione dei percorsi stradali in relazione alle possibilità di transito.***

- (1) **Percorsi stradali ad accesso limitato.** Sono percorsi sui quali il transito è permesso soltanto ad autoveicoli isolati, di dimensioni e peso limitati, a senso unico di marcia.
- (2) **Percorsi stradali a corsia unica.** Sono percorsi a senso unico di marcia nei quali sono vietati i sorpassi e la marcia in senso inverso.
- (3) **Percorsi stradali a semplice corrente di circolazione.** Sono percorsi nei quali le autocolonne muovono a senso unico, ma i veicoli isolati possono sia superare sia incrociare le formazioni in movimento.

- (4) **Percorsi stradali a doppia corrente di circolazione.** Sono percorsi sui quali due autocolonne possono camminare affiancate a senso unico di marcia oppure incrociarsi nei due sensi di marcia.

d. **Denominazione dei percorsi stradali a seconda dei condizionamenti meteorologici.**

- (1) **Percorsi stradali ogni tempo (Tipo X).** Sono costituiti da rotabili che, per pavimentazione, larghezza, andamento, dislocazione, sono in grado di assorbire un volume di movimento vicino alla portata massima teorica. Le condizioni meteorologiche, pioggia, gelo, caldo estivo hanno limitata incidenza sull'utilizzabilità delle rotabili in questione.
- (2) **Percorsi stradali ogni tempo a rendimento variabile (Tipo Y).** Sono costituiti da rotabili percorribili dodici mesi all'anno, ma il cui impiego è fortemente condizionato dalla situazione meteorologica. Gli agenti atmosferici – quali neve, nebbia, gelo, pioggia battente – determinano una riduzione sensibile della *capacità stradale* (possibilità di movimento) rispetto alla *portata* (massima possibilità teorica di transito).
- (3) **Percorsi stradali bel tempo (Tipo Z).** Sono costituiti da rotabili che per pavimentazione, larghezza, dislocazione, sono percorribili soltanto allorché le condizioni atmosferiche sono buone. Pioggia, neve, gelo, nebbia ne condizionano sostanzialmente l'utilizzabilità. Sono abitualmente chiuse al traffico per lunghi periodi della stagione invernale.

**Classificazione dei percorsi stradali.**

16. La *classificazione dei percorsi stradali* deriva da un'analisi delle caratteristiche delle rotabili costituenti il tratto di *rete* in esame e delle possibilità di pianificarvi movimenti. Metodo e caratteristiche prese in esame sono analizzate in Allegato S, in armonia con quanto previsto dallo STANAG 2174. I parametri di classificazione sono la larghezza delle rotabili (in metri); il tipo di itinerario (X, Y o Z, a seconda del rendimento nelle diverse condizioni atmosferiche); la classe militare massima dei veicoli che vi possono transitare in rapporto alla classe minima dei ponti esistenti sul percorso; l'altezza limite dei mezzi ammessi a circolarvi (in metri); gli ostacoli ove esistenti (OB = ostacolo temporaneo, T = innervamento, W = inondazioni).

Ad esempio, la formula “6m/Y/50/4m (OB) W” indica un percorso stradale avente 6 m. di larghezza minima, del tipo “ogni tempo a rendimento variabile”, di classe militare 50, con altezza limite di m. 4, con ostacoli, soggetto a blocco stradale per inondazioni. I percorsi stradali sono contraddistinti da un numero che li identifica per tutto il loro sviluppo.

### **Approntamento dei percorsi stradali.**

17. Nel quadro della realizzazione delle *reti stradali di manovra*, è necessario dare ai singoli percorsi *tipi di approntamento* adeguati alle esigenze da soddisfare. Ciò concerne soprattutto i *percorsi vincolati*, con necessità decrescenti dai *regolati*, ai *riservati*, ai *sorvegliati*. L'*approntamento* è costituito dall'insieme dei lavori eseguiti e dalla dislocazione di organi esecutivi di direzione e controllo della circolazione e di assistenza al movimento posti su un percorso per ridurre al minimo le cause perturbatrici del regolare flusso dei mezzi.

### **Tipi di approntamento dei percorsi stradali.**

- a. **Approntamento completo (di tipo A).** È attribuito ai *percorsi stradali regolati e riservati*. Devono esservi realizzati tutti i lavori necessari a garantire un'utilizzazione continua e piena delle rotabili costituenti i singoli percorsi. Il controllo della circolazione e l'assistenza alle formazioni ed ai mezzi singoli in movimento devono essere completi. Per i *percorsi stradali riservati o specializzati*, la completezza dei controlli ha priorità su quella dei lavori.
- b. **Approntamento medio (di tipo B).** È attribuito ai *percorsi stradali sorvegliati*. Le disposizioni in materia di lavori e di controllo sono attuate in misura ridotta e, soprattutto, non omogenea. Queste sono infatti più complete nei tratti ove sia prevista una maggiore intensità e/o qualità di movimento.
- c. **Approntamento ridotto (di tipo C).** È realizzato sui *percorsi stradali liberi* ed è costituito da lavori di natura essenziale a garantire la transitabilità dei veicoli nonché da saltuari interventi di organi esecutivi di direzione e controllo della circolazione. Questi ultimi hanno lo scopo di eliminare eventuali ostacoli od ostruzioni al movimento.

## Lavori per l'adeguamento delle rotabili alle caratteristiche di un percorso stradale.

18. *I lavori per l'adeguamento delle singole rotabili alle caratteristiche del percorso stradale, che nel loro insieme essi realizzano, sono rivolti soprattutto alle strade caratterizzate da prestazioni inferiori. Consistono in miglioramento della pavimentazione, ampliamento – ove possibile – della sede, manutenzione dei tratti più trascurati, apposizione di segnaletica sia verticale sia orizzontale che ne migliori la possibilità di utilizzazione e quindi, la portata.*

I lavori sono distinti in tre branche:

- equipaggiamento;
  - miglioramento;
  - potenziamento, ripristino e manutenzione.
- a. **Lavori di equipaggiamento stradale.** Consistono nella messa in opera della segnaletica militare, nella demarcazione dei margini stradali, nella segnalazione dei pericoli connessi ai percorsi, nell'apposizione di segnaletica orizzontale per la demarcazione delle corsie.
- b. **Lavori di miglioramento e di potenziamento delle rotabili.** Sono lavori di diversa natura:
- rafforzamento delle opere d'arte (soprattutto per raggiungere una classe ponti omogenea ed adeguata alle esigenze su tutto il percorso); rinforzo delle scarpate e riadeguamento dei muri di sostegno;
  - allargamento di tratti inadeguati al percorso nel suo insieme;
  - correzione delle curve, con maggiorazione del raggio di curvatura, laddove questo rappresenti una causa di rallentamento della marcia dei veicoli;
  - correzione delle pendenze per omogeneizzarle a quelle prevalenti sul percorso in esame;
  - realizzazione di uscite fuori strada sia per facilitare le fermate e le soste programmate sia per creare sicurezza passiva in situazione operativa a rischio;

- costruzione di nuovi tronchi di rotabile ovunque necessario, con particolare attenzione alle zone di carico e scarico dei mezzi, alle aree logistiche e sanitarie, agli accessi ai porti, agli aeroporti, agli scali ferroviari, ecc..
- c. **Lavori di ripristino e di manutenzione delle rotabili.** Consistono nelle attività di:
- ripristino delle opere d'arte danneggiate;
  - predisposizione dei mezzi per il traghettamento dei corsi d'acqua in caso di crollo o grave deterioramento dei ponti;
  - gittamento di ponti di equipaggio o da interruzione;
  - sgombero di macerie o di neve dalla rete stradale;
  - bonifica (concorso) delle strade colpite da inquinamento nucleare, batteriologico o chimico.

La competenza dei lavori è degli organi direttivi ed esecutivi del Genio.





## CAPITOLO IV

### DIREZIONE DELLA CIRCOLAZIONE

19. **La Direzione della Circolazione** consiste nell'insieme delle disposizioni da emanare e delle dislocazioni di organi esecutivi da attuare per dare vita ad un'ordinata guida ed esecuzione dei *movimenti*, nonché ad un conseguenziale controllo della circolazione, per l'ottenimento di una corretta utilizzazione dei *percorsi*, di una disciplinata condotta delle autocolonne e di uno scrupoloso rispetto della disciplina di marcia.

*La Direzione della Circolazione* deve garantire un'appropriata assistenza ad unità e mezzi in movimento e la realizzazione di un tempestivo sistema informativo atto a

permettere agli organi responsabili sia della circolazione sia del movimento di intervenire tempestivamente ad eliminare o superare impreviste turbative al flusso delle formazioni e dei singoli mezzi.

*La Direzione della Circolazione* è, pertanto, un'organizzazione che ha il compito di guidare, controllare e soccorrere le formazioni in movimento ed è attuata dai *Reparti Controllo Traffico*, che verranno costituiti all'emergenza o in caso di guerra dai *Comandi Provinciali dei Carabinieri* e della *Polizia Stradale*, con il concorso di *reparti del Genio e dei Servizi di Campagna*.

a. **In Zona di Combattimento** la *Direzione della Circolazione* è organizzata dai *Battaglioni Controllo Traffico* di Regione Militare e dai

	Pag.
Direzione della Circolazione .....	151
Comando Direzione della Circolazione (C.D.C.) .....	152
Comando di Compagnia Direzione della Circolazione (C.Co.) .....	155
Comando di Plotone Direzione della Circolazione (C.Pl.) .....	156
Comando di Plotone Mobile Direzione della Circolazione (C.Pl. Mob.) .....	156
Organi esecutivi dei Comandi di Plotone .....	157
Trasmissioni .....	159
Competenze, in materia di organizzazione della Circolazione, delle unità che effettuano i movimenti .....	159
Compiti degli elementi addetti alla Direzione della Circolazione .....	161
Segnali per la disciplina della Circolazione stradale .....	162

*reparti controllo traffico delle Grandi Unità Elementari e, ove necessario, dai Comandi Provinciali dei Carabinieri e dai Compartimenti della Polizia Stradale, con il concorso dei reparti del Genio e dei Servizi di Campagna.*

Numero, lunghezza e tipo di percorsi stradali da attribuire al controllo di un'unità di controllo traffico cambiano in rapporto con le caratteristiche delle rotabili, della struttura ordinativa del reparto movieri e dei mezzi disponibili. Un *battaglione controllo traffico di Regione Militare*, vds. Allegato U (unità di mobilitazione con competenza nella zona delle retrovie di scacchiere che si trovano attualmente inquadrato nell'ambito della RMNE (n. 3) e della RMNO (n. 2)), può, di massima, controllare 400-480 km. di percorso stradale (200-240 km. per ogni *compagnia*; 50-60 km. per ogni *plotone*). La superficie controllabile da un battaglione è di 17.000-34.000 kmq. Il *Battaglione Controllo Traffico* dispone in proprio anche di 2 autoambulanze (una per compagnia) capaci di sgomberare 2 feriti/viaggio; di 4 nuclei recupero, 2 per veicoli ruotati e 2 per mezzi cingolati. Dispone altresì di capacità di manutenzione e di riparazioni del primo livello (8 ore lavorative su veicoli ruotati e 24 su mezzi cingolati).

- b. In **Zona Territoriale** la *Direzione della Circolazione* è affidata, nell'ambito di ciascuna **Regione Militare**, ai *Comandi Provinciali dei Carabinieri*, ai *battaglioni controllo traffico* ove costituiti e, se necessario, ai *Compartimenti della Polizia Stradale*.
- c. Il concorso da fornirsi, in materia di *Direzione della Circolazione*, da parte della Polizia Stradale, viene richiesto per quei percorsi nei quali la citata Polizia dispone di reparti permanentemente in attività di istituto e sui quali si registra movimento di veicoli prevalentemente non militari. Le aliquote di Polizia Stradale concesse ai Comandi di Scacchiere o di Regione Militare vengono impiegate direttamente e coordinate con l'organizzazione dell'Esercito a cura del Comando cui esse sono assegnate. Soltanto nei casi in cui l'Autorità Militare assume poteri civili, le aliquote di Polizia Stradale destinate ad attività di direzione della circolazione possono essere ripartite fra i *Comandi Direzione della Circolazione* di seguito trattati.

### **Comando Direzione della Circolazione (C.D.C.).**

- 20. Il *Comando Direzione della Circolazione* è l'organo esecutivo fondamentale della *Direzione della Circolazione* ed è demoltiplicabile razio-

nalmente soltanto se costituito da un' *Unità Controllo Traffico* a livello battaglione. Il Comando Direzione della Circolazione, dopo aver esaminato la pianificazione della circolazione e gli ordini di movimento, provvede a:

- a. diramare le pianificazioni della circolazione e dei movimenti nonché gli ordini di movimento agli organi esecutivi sottoposti;
- b. guidare, agevolare e controllare i movimenti delle formazioni e dei singoli mezzi mediante:
  - (1) regolazione degli *accessi ai percorsi stradali vincolati*;
  - (2) correzione dei parametri di movimento rivelatisi inadeguati alla situazione contingente (velocità, intervalli di articolazione, fermate e soste);
  - (3) concessione di priorità a determinate formazioni, con possibili sorpassi guidati di altre formazioni;
  - (4) organizzazione e condotta di movimenti su itinerari di diversione o di espansione, in funzione della situazione e delle esigenze;
  - (5) un costante ed aggiornato servizio informativo;
  - (6) rigoroso controllo dell'osservanza sia della disciplina di marcia sia del rispetto delle norme di circolazione;
- c. assistere i reparti in movimento utilizzando razionalmente i propri **nuclei tecnici**, la cui disponibilità deve essere garantita h 24;
- d. attivare e mantenere costantemente in atto un sistema di trasmissioni che permetta di colloquiare con i Comandi superiori e con la propria rete funzionale, per assicurare tempestiva possibilità di intervento in rapporto all'evolversi della situazione; la catena di comando così collegata non esime gli organi responsabili della direzione della circolazione dallo spirito di iniziativa, dalla capacità decisionale e dalla flessibilità organizzativa atte a risolvere – anche in assenza di ordini dall'alto – tutti i problemi di circolazione che possono nascere sia dal mutare repentino della situazione operativa, sia dal verificarsi di ingorghi dovuti a cedimenti infrastrutturali, a sinistri stradali, ad improvvisazioni nell'impiego delle rotabili.

21. Il *Comando Direzione della Circolazione (C.D.C.)* viene attivato dal *Comando del Reparto Controllo Traffico della Grande Unità*, se costituito da unità a livello btg., avente giurisdizione sull'area da organizzare in

Zona di Combattimento; dal Comando Provinciale dei Carabinieri competente per territorio o dal Compartimento della Polizia Stradale nelle Regioni Militari dislocate in Zona Territoriale, a meno della NE e della NO che dispongano di un proprio *Battaglione Controllo Traffico* del quale, in tale caso, si avvalgono. Può avere – in relazione alla disponibilità di aeromobili – un concorso dell'*Aviazione dell'Esercito*. Per quanto sopra, la *Direzione della Circolazione* viene impostata come segue.

a. **Zona Territoriale.** I *Comandi Regione Militare* organizzano un *Comando Direzione Circolazione* per ogni *Comando provinciale dei Carabinieri* dislocato nel territorio di loro giurisdizione; tali C.D.C. sono costituiti integrando le forze fornite dai Carabinieri con uomini e mezzi messi a disposizione dal Comando di Regione Militare. I C.D.C. costituiti dai *Comandi Provinciali Carabinieri* vengono posti, per l'azione di coordinamento e controllo, alle dipendenze del Comando Regione Carabinieri competente per territorio.

Essi svolgono la loro attività nell'ambito della zona di normale giurisdizione. Possono demoltiplicare i loro compiti utilizzando i *Comandi di Compagnia* dipendenti oppure Reparti ricevuti in rinforzo per la particolare esigenza. I C.D.C. provvedono a schierare gli organi esecutivi ed a stabilire l'entità della riserva. Ai Comandi di Regione Militare più impegnati potranno essere assegnati uno o più *Battaglioni Controllo Traffico*, con ognuno dei quali verrà costituito un ulteriore C.D.C. per infittire l'organizzazione della circolazione nelle zone a movimento più intenso.

b. **Scacchiere.** Organizza C.D.C. di *Comando Provinciale dei Carabinieri*. Tali C.D.C. hanno competenza nella *Zona delle Retrovie di Scacchiere* e, laddove necessario, nelle *Zone delle Retrovie di Corpo d'Armata*.

Al Comando dello Scacchiere possono essere assegnati uno o più *Battaglioni Controllo Traffico*. I C.D.C., quando sono *organizzati in Battaglioni Controllo Traffico* eventualmente costituiti, demoltiplicano la loro attività, ciascuno, in 2 *Comandi di Compagnia Direzione della Circolazione* impostati sui dipendenti 2 *Comandi di Compagnia Controllo Traffico*, rinforzati da organi esecutivi (mantenimento, soccorso e recupero nonché di sgombero sanitario) organicamente appartenenti al Battaglione o ottenuti in rinforzo in funzione dei compiti particolari da assolvere.

Ogni C.D.C. definisce lo schieramento dei posti fissi di maggiore rilievo; conferisce ai *Comandi di Compagnia Direzione della Circolazione* la competenza in materia di infittimento della rete. Su tali decisioni, il C.D.C. deve essere tempestivamente informato.

Il C.D.C. impiega altresì, senza alcun bisogno di autorizzazione superiore, gli aeromobili assegnatigli in rinforzo e definisce gli elementi da tenere in riserva per fare fronte agli inevitabili imprevisti che abbiano a verificarsi.

- c. **Corpo d'Armata.** La Regione Militare giurisdizionalmente competente ha l'onere di organizzare la circolazione nella Zona delle Retrovie sia di Corpo d'Armata sia delle Grandi Unità Elementari da esso dipendenti, coordinando le attività dei propri C.D.C. con quelle degli analoghi Comandi organizzati dalle Brigate. Queste ultime infatti, nell'ambito della Compagnia Trasporti Medi del Battaglione Logistico, dispongono di un Plotone Controllo Traffico.

### **Comando di Compagnia Direzione della Circolazione (C.Co.).**

22. *Il Comando di Compagnia Direzione della Circolazione* è l'organo demoltiplicatore del C.D.C.. Se ordinato nell'ambito di un *Battaglione Controllo Traffico* è costituito da:

- 1 *Nucleo Comando*;
- 1 *Compagnia Controllo Traffico* su 4 plotoni, ognuno dei quali ordinato su 3 squadre movieri;
- 1 *Plotone Soccorso e Rimozione* su 1 *Squadra Soccorso e Recupero Veicoli Ruotati* e di 1 *Squadra Soccorso e Recupero Veicoli Cingolati*, 1 *Squadra Antincendio*, 1 *Squadra Soccorso Sanitario*;
- 1 *Plotone Carabinieri Motociclisti* su 2 Squadre.

Ha una capacità di controllo di 200-240 km di itinerario (50-60 km per ciascun plotone), su un'area di 8.500-17.000 kmq.

Ricevuti dal C.D.C.: stralcio degli ordini per l'organizzazione della circolazione, copia delle tabelle e dei grafici di movimento delle formazioni che devono muovere sui percorsi stradali controllati, nonché direttive sull'utilizzazione degli organi esecutivi, il C.Co. organizza la direzione della circolazione nel sottosettore di competenza.

Per l'assolvimento del suo compito, il C.Co., schiera gli organi esecutivi (previa autorizzazione del C.D.C. al quale presenta un piano sommario d'impiego) e ripartisce i percorsi stradali affidatigli fra i suoi **Comandi di Plotone Direzione della Circolazione** (a livello plotoni controllo traffico). Normalmente ne schiera tre e tiene il quarto *in riserva* da utilizzare quale Comando di **Plotone Mobile Direzione Circolazione**.

### **Comando di Plotone Direzione della Circolazione (C.Pl.).**

23. Il *Comando di Plotone Direzione della Circolazione (C.Pl.)* è organo demoltiplicatore del C.Co.. Normalmente opera sui percorsi stradali attribuitigli, avendo ricevuto dal C.Co. stralcio, o copia, dei documenti relativi alle organizzazioni della circolazione e del movimento di interesse.

Inquadra i compiti da assolvere, disloca gli organi esecutivi e fissa le modalità relative alla regolazione dei movimenti nel quadro dell'organizzazione della circolazione predisposta.

Il C.Pl. sovrintende ad accesso ed uscita delle *serie di movimento* (unità di marcia o nuclei) e dei veicoli isolati che usufruiscono di *percorsi stradali vincolati*. Previene e rimuove di iniziativa le cause di perturbazione della circolazione segnalando al C.Co., ed ai C.Pl. con termini i provvedimenti adottati. Informa costantemente il C.Co., sui movimenti che hanno luogo sui percorsi affidatigli.

### **Comando di Plotone Mobile Direzione della Circolazione (C.Pl.Mob.).**

24. Il *Comando di Plotone Mobile* è un organo demoltiplicatore tenuto in riserva dal C.Co.. Può essere impiegato dal C.Co. che lo enuclea, oppure direttamente dal C.D.C.. In entrambi i casi può contribuire ad intensificare l'organizzazione della circolazione in atto a seguito di imprevisto incremento del movimento. Nel concreto, può assumere la responsabilità di un percorso stradale, o di parte di esso, assegnato ad un C.Pl. schierato come da pianificazione iniziale, oppure cedere ai rimanenti C.Pl. schierati alcuni o tutti i suoi organi esecutivi.

Quando viene utilizzato direttamente dal C.D.C., contribuisce a migliorare il tipo di approntamento di un percorso stradale da *ridotto a medio* o addirittura, a *completo*.

Poiché ciò non è pianificato, le prime autocolonne dovranno essere scortate da **pattuglie di circolazione** (tratte dagli organi esecutivi del C.D.C.

o del C.Co.) oppure da un'aeromobile dell'Aviazione dell'Esercito. Nel frattempo il C.Pl. Mob. assume la fisionomia di C.Pl. schierato. Pattuglie del C.Co. devono, nel contempo, ripristinare condizioni normali di movimento ovunque si siano verificate difficoltà.

Qualora l'esigenza si riveli permanente, il C.D.C. deve rischierare la sua organizzazione fissa per restituire al C.Pl. Mob. la sua fisionomia precedente.

## **Organi esecutivi dei Comandi di Plotone.**

25. Gli organi esecutivi dei C.Pl. sono divisi in *addetti alla guida e controllo del movimento* ed in *tecnici*.

### **a. Organi esecutivi addetti alla guida ed al controllo del movimento.**

#### **(1) Posto di regolazione e segnalazione (po.reg.sgn.).**

È un organo a struttura variabile in funzione delle esigenze da soddisfare, connesse al luogo di schieramento ed al volume di movimenti previsti. È normalmente comandato da un sottufficiale; tuttavia, laddove strutture e compiti lo consiglino, può essere affidato ad un ufficiale. I suoi compiti sono:

- disciplina del movimento su un percorso stradale assegnato, sia alla luce della pianificazione della circolazione sia ai fini del rispetto delle norme del *Codice della Strada* e delle misure di sicurezza;
- controllo delle entrate e delle uscite dai percorsi nel rispetto di grafici e tabelle di movimento;
- verifica del comportamento dei conduttori agli incroci, alle intersezioni a raso (crocevia) e nei tratti più complessi del percorso;
- individuazione ed eliminazione, ove possibile, delle cause di ingorgo stradale; nell'impossibilità di intervento in proprio, ricorso al C.Pl. che, nei casi più complessi, si rivolge, al C.D.C.;
- provvede a fare pervenire alle autocolonne, o ai mezzi isolati in movimento sul percorso, eventuali ordini intesi a cambiare la precedente pianificazione di movimento;
- funge da collegamento fra i Comandanti delle *serie di movimento* e fra loro ed i singoli elementi.



(2) **Pattuglia di circolazione** (pg.circ.).

È costituita da due motociclisti. I loro compiti sono:

- concorso alla regolazione del movimento laddove siano previsti incroci ed intersezioni a raso (crocevia) controllate, nonché in ogni punto critico del *percorso stradale*;
- controllo del movimento delle *formazioni* e loro instradamento su *percorsi di diversione* o di *espansione*, a seconda delle necessità;
- esercizio dell'autorità per garantire il rispetto delle norme di movimento, di circolazione, di sicurezza e del Codice della Strada;
- arresto e/o ripresa del movimento, in presenza di ostruzioni ritenute non superabili, mediante l'inoltro su *percorsi di diversione*;
- assunzione, a fronte di un'emergenza, del ruolo di *posto di regolazione e segnalazione*;
- richiesta di intervento di *organi esecutivi tecnici* che devono essere istruiti sul compito da assolvere;
- scambio di informazioni con il C.Pl. ai fini del regolare flusso dei movimenti;
- collegamento (eventuale) fra posti fissi e Comando Superiore;
- informazioni alle serie di movimenti ed ai veicoli isolati;
- attribuzione del compito di guida di formazioni, laddove la situazione lo richieda.

b. **Organi esecutivi tecnici.**

(1) **Nucleo Soccorso Sanitario** (nu.soc.sa.).

È composto da un'autoambulanza, sulla quale deve essere garantita la presenza di un ufficiale medico o, almeno, di un aiutante di sanità in grado di garantire ad eventuali feriti una medicazione sommaria e lo sgombero sulla più vicina struttura sanitaria. È dislocato nell'area ove è ubicato il nucleo di pronto intervento.

(2) **Nucleo Soccorso e Recupero** (nu.soc.rec.) **per veicoli ruotati.**

È costituito da un autosoccorso, da un sottufficiale specializzato e da una squadra di aiutospecializzati.

Dev'essere in condizione di rimuovere rapidamente dalla rotabile veicoli ruotati fermi per inefficienza o per guasti causati da

incidente stradale. Provvede alle piccole riparazioni in loco, per consentire al/ai mezzo/i la ripresa della marcia oppure il suo/loro sgombero sul più vicino organo esecutivo dell'attività "mantenimento" o sul più prossimo *Centro raccolta* all'uopo allestito.

(3) **Nucleo Soccorso e Recupero** (nu.soc.rec.) **per veicoli cingolati.**

Come per il *nu.soc.rec.* per veicoli ruotati. Il mezzo di soccorso è un carro soccorso e recupero.

(4) **Nucleo Rifornimento** (nu.rif.).

È comandato da un sottufficiale che dispone di un numero di graduati e soldati commisurato all'esigenza. Dispone di un autocarro leggero o di un autofurgone per eventuali rifornimenti urgenti di carbolubrificanti necessari alle formazioni in movimento.

Costituisce un posto distribuzione carburanti e lubrificanti (po.d.cel.) adeguato all'esigenza.

(5) **Nucleo di rilevamento CBR** (nu.ril.CBR).

È comandato da un sottufficiale specializzato NBC e da graduati e soldati addestrati al particolare compito tecnico.

Effettua i rilevamenti CBR e delimita eventuali zone nelle quali sia necessario interdire il transito.

## **Trasmissioni.**

26. Il sistema delle *trasmissioni per la direzione della circolazione* è l'elemento chiave dell'insieme. Deve consentire la soluzione di problemi quasi sempre imprevisi, che devono essere affrontati con tempestività, pena il blocco dei movimenti. Scambio di informazioni, ordini provenienti dagli organi superiori, allertamento degli organi della direzione della circolazione devono poter giungere a destinazione con sicurezza e continuità. È pertanto opportuno che l'organizzazione possa fare conto su una **doppia rete di collegamenti: una radio ed una a filo**. I singoli organi esecutivi che si spostano, per la soluzione dei problemi devono essere dotati di radio ricetrasmittenti portatili.

## **Competenze, in materia di organizzazione della circolazione, delle unità che effettuano i movimenti.**

27. I comandanti delle *autocolonne* e, nell'ambito di queste, delle *unità di marcia* devono provvedere in proprio ad attuare i provvedimenti, di

seguito elencati, in materia di organizzazione della circolazione. Tali provvedimenti devono comunque essere integrati da iniziative dei singoli Comandanti che, a conoscenza della situazione contingente, possono predisporre le misure ritenute più opportune per facilitare i movimenti.

Il Comandante di **autocolonna**<sup>(1)</sup> allorché comanda una **formazione** composta da più di 3 **unità di marcia**, deve costituire una **pattuglia di rotta** composta, orientativamente da *1 ufficiale e 5 - 6 uomini* su automezzo leggero e da *4 militari* (personale di segnalazione) su motocicli o su AR.

*La pattuglia di rotta* precede l'autocolonna sui percorsi stradali liberi per apporre la segnaletica e dislocare *personale di segnalazione* che eviti errori di percorso e che rimuova eventuali imprevisti ostacoli al movimento.

Allorché la testa della prima **serie di movimento** si avvicina ad un *percorso stradale vincolato*, la *pattuglia di rotta* si pone alla sua testa per:

- raffittire la segnaletica esistente mediante frecce indicatrici riportate su tabelle (ove non ne disponga, segnando frecce sui muri o sull'asfalto);
- facilitare l'accesso al percorso vincolato nonché il superamento di eventuali interruzioni di entità modesta;
- segnalare ai posti fissi di *Direzione della circolazione* l'arrivo della formazione. Ogni Comandante di unità di marcia deve assegnare alla propria serie almeno due *staffette* su motociclo o AR, con i compiti di facilitare l'accesso agli itinerari controllati e di garantire il collegamento con l'unità che precede e con quella che segue.

Le *pattuglie* devono altresì assicurarsi della percorribilità dell'itinerario programmato.

Ogni unità di marcia deve porre un'autoambulanza quale ultimo mezzo della formazione (penultimo se la serie di movimento ha in sé un autosoccorso, che viaggia ultimo).

Il Comandante dell'autocolonna deve, infine, costituire **posti di regolazione e segnalazione** in corrispondenza dei *punti di incolonnamento*.

---

(1) Un'autocolonna è una formazione composta da almeno 7 veicoli e da non più di 100. Quando la consistenza è notevole si articola in **scaglioni** di non più di 30 veicoli. Autocolonne e scaglioni possono articolarsi in **unità di marcia**. Formazioni comprendenti da 2 a 6 veicoli sono definite **nuclei**.

Questi devono essere comandati da un sottufficiale e, laddove opportuno, da un ufficiale che avrà a disposizione due *staffette*. Loro compito è la regolazione dell'accesso all'itinerario da percorrere nel rispetto degli orari programmati. Se il *punto di incolonnamento* nell'itinerario della formazione coincide con il punto di entrata su un *percorso stradale vincolato*, il personale del *posto di regolazione* si affianca agli uomini dell'organizzazione della circolazione. Se necessario, si deve prevedere analoga organizzazione in coincidenza con i *punti di deflusso*.

### **Compiti degli elementi addetti alla Direzione della circolazione.**

28. L'espletamento dei servizi di Polizia Stradale, per quanto d'interesse, spetta a:

- Polizia di Stato;
- Arma dei Carabinieri;
- Corpo della Guardia di Finanza;
- ufficiali, sottufficiali e militari di truppa della F.A.<sup>(1)</sup> durante la scorta e l'attuazione dei servizi diretti ad assicurare la marcia delle colonne militari.

Gli utenti della strada devono, pertanto, ottemperare ai loro ordini.

I militari delle F.A. addetti all'espletamento dei citati servizi dovranno essere dotati degli equipaggiamenti previsti dagli artt. 23, 24 e 183 del Regolamento di Esecuzione e di Attuazione del Nuovo Codice della Strada (C.d.S.).

In emergenza il predetto personale militare della F.A. svolge i propri compiti ovunque gli sia stata conferita l'autorità.

Gli elementi addetti alla direzione della circolazione per assolvere ai loro compiti si articolano in *posti controllo circolazione* e in *pattuglie di*

---

(1) Il comma 4 dell'art. 12 del D.L. 30 aprile 1992, n. 285, "Nuovo Codice della Strada" sancisce: "la scorta e l'attuazione dei servizi diretti ad assicurare la marcia delle colonne militari spetta, inoltre, agli Ufficiali, Sottufficiali e militari di truppa delle Forze Armate, appositamente qualificati, muniti di specifico attestato rilasciato dalla Autorità Militare competente".

*circolazione*. Hanno autorità di polizia stradale, quindi fanno osservare le norme di circolazione, impartiscono istruzioni mediante segnaletica, assumono iniziative atte a prevenire o ridurre le congestioni del traffico, forniscono agli utenti tutte le indicazioni necessarie, alimentano i *posti di regolazione e segnalazione sui percorsi stradali*.

### **Segnali per la disciplina della circolazione stradale.**

29. La circolazione stradale è disciplinata da segnalazioni manuali (artt. 25, 181 e 182 del Regolamento di Esecuzione e di Attuazione del Nuovo C.d.S.) alle quali il personale deve essere bene addestrato e sulle quali conduttori e responsabili del movimento devono essere informati. Le segnalazioni manuali vengono integrate con l'impiego di un disco segnalatore oppure, ove opportuno, con un dispositivo luminoso. Le segnalazioni devono essere precise, chiare e tali da evitare confusione; devono essere effettuate da un punto ben visibile al conduttore del veicolo in movimento.

Le segnalazioni da usare, conformi ai dettati dello STANAG n. 2025, sono indicate in Allegato V.

In Allegato W glossario di Organizzazione della Circolazione.

**PARTE QUARTA**  
**LO STAZIONAMENTO**



## CAPITOLO I

# GENERALITÀ

1. Lo **stazionamento** è un'operazione che le unità attuano, in una zona prestabilita e per una durata di massima superiore alle 8 ore, a premessa o al termine dell'esecuzione di un compito operativo, addestrativo o di un trasferimento.

	Pag.
<b>Generalità</b> .....	165
<b>Fattori di condizionamento</b> .....	165
<b>Forme di stazionamento</b> .....	166

Per zona prestabilita si intendono le zone di attesa, di raccolta, di reimpiego, di imbarco, di sbarco, le sedi stanziali, le aree addestrative, ecc..

Come accennato, le finalità dello stazionamento possono essere molteplici; se ne elencano di seguito alcune:

- assumere il dispositivo previsto per il successivo impiego;
- incrementare l'efficienza operativa;
- approntare i mezzi, il personale ed i materiali per il movimento/trasporto;
- ripartire il personale, i materiali ed i mezzi ricevuti a completamente o in rinforzo;
- organizzare e svolgere attività addestrative.

Lo stazionamento, pertanto, si differenzia dalla sosta per:

- scopi;
- zone di effettuazione;
- collocazione temporale rispetto al trasferimento;
- durata.

### **Fattori di condizionamento.**

2. La concezione, l'organizzazione e la condotta di uno stazionamento sono condizionati dai seguenti fattori:



- **situazione:** possibilità di atti ostili, di offese aeree, terrestri (da parte di sorgenti di fuoco a lunga gittata o no, guerriglieri, unità speciali), NBC, distanza dalle truppe nemiche, ecc.;
- **attività che le unità devono svolgere:** addestrative, prevalentemente logistiche, tattiche o finalizzate ad incrementare l'efficienza operativa;
- **caratteristiche della zona:** dimensioni, morfologia, viabilità circostante e interna, presenza di vegetazione arborea, edifici, capannoni, tettoie, ecc.;
- **condizioni climatiche e visibilità:** precipitazioni, temperature estreme, durata dell'arco notturno, nebbie, ecc.;
- **durata della permanenza delle unità:** entro l'arco delle 24 h, più giorni o più settimane.

Durante lo stazionamento, qualunque sia l'incidenza dei predetti fattori, si dovrà tendere ad ottimizzare:

- la **sicurezza**, riducendo la vulnerabilità delle unità e garantendone un'elevata capacità di risposta tempestiva ed automatica alle offese o agli atti ostili;
- l'**efficienza operativa** delle unità, curando la manutenzione delle armi, dei mezzi e il completamento delle dotazioni, migliorando il grado di addestramento del personale e ricercandone il benessere;
- la **prontezza operativa** delle unità in vista dei successivi impieghi, ultimando l'approntamento del personale, del materiale e dei mezzi, assumendo i previsti dispositivi e garantendo la funzionalità del sistema C3I.

### **Forme di stazionamento.**

3. In relazione alla sistemazione del personale e dei mezzi, lo stazionamento può assumere le seguenti forme:

- **accantonamento:** si traduce nel ricovero di uomini e mezzi in fabbricati, baracche, sotto tettoie o ripari similari (esempio in Allegato X);
- **accampamento:** quando la sistemazione del personale avviene sotto tenda, in ricoveri campali e i mezzi rimangono allo scoperto (esempio in Allegato X);

- all’**addiaccio**: quando non si utilizzano ripari e le truppe stazionano allo scoperto o sui mezzi (esempio in Allegato X).

Qualora si adottino contemporaneamente più di una delle predette forme lo stazionamento dicesi misto.

a. L’**accantonamento**, di norma:

- ostacola l’osservazione aerea avversaria;
- permette una più razionale sistemazione dei mezzi e dei materiali e ne facilita l’attività di mantenimento;
- offre buone possibilità di funzionamento dei servizi;
- realizza le migliori condizioni di benessere per il personale.

*Per contro:*

- condiziona la dislocazione delle unità nella zona;
- può provocare un eccessivo frazionamento dei reparti;
- espone di più le unità all’attività informativa avversaria;
- può richiedere un complesso servizio di vigilanza.

b. L’**accampamento**, di norma:

- non pone eccessivi condizionamenti alla dislocazione dei reparti;
- consente di mantenere i vincoli organici e/o d’impiego delle unità;
- rende più difficile l’attività informativa avversaria;
- semplifica l’organizzazione del servizio di vigilanza.

*Per contro:*

- facilita l’osservazione aerea avversaria, eccetto nei casi di adeguata presenza di vegetazione o di impiego massiccio di materiali di mascheramento;
- condiziona il funzionamento dei servizi;
- espone maggiormente il personale, i materiali ed i mezzi all’azione degli agenti atmosferici e, quindi, può penalizzare il benessere del personale, l’utilizzazione dei materiali e l’efficienza dei mezzi.

c. La forma di stazionamento all’**addiaccio** permette il rapido impiego dei reparti e una tempestiva risposta alle offese a discapito dell’efficienza

fisica del personale che può subire un significativo decadimento se attuato per più giorni.

d. Lo **stazionamento misto** in genere consente:

- la combinazione dei vantaggi presenti nelle varie forme;
- una migliore utilizzazione delle risorse disponibili nella zona;
- il contenimento dei limiti della zona interessata dall'attività;
- una dislocazione delle forze in funzione delle esigenze proprie delle varie aliquote;
- un'organizzazione semplificata.

## CAPITOLO II

# CONCEZIONE, ORGANIZZAZIONE E CONDOTTA DELLO STAZIONAMENTO

### Generalità.

4. Lo stazionamento è una operazione che può essere attuata da tutte le unità anche le più piccole.

Pertanto, ferme restando le competenze definite nelle pubblicazioni d'impiego, tutti i Comandi possono avere la responsabilità della concezione e dell'organizzazione della specifica attività. Gli stessi, di norma, devono:

- preavvisare tempestivamente le unità interessate;
- valutare l'incidenza dei fattori di condizionamento;
- organizzare le ricognizioni preventive ritenute necessarie;
- approntare la documentazione organizzativa di competenza e diramare i relativi ordini;
- assistere e controllare le unità dipendenti nelle rispettive attività organizzative ed esecutive.

Il Comando dell'unità interessata alla condotta dello stazionamento, di norma, deve:

- effettuare le ricognizioni particolareggiate ritenute opportune;
- ripartire la zona assegnata/prescelta tra le unità dipendenti;
- indicare forma e durata dello stazionamento (se non già definito dal Comando Superiore);
- stabilire le misure di sicurezza da adottare;

	Pag.
<b>Generalità</b> .....	169
<b>Zona di stazionamento e sua ripartizione fra le unità</b> .....	170
<b>Scelta della forma di stazionamento</b> ..	172
<b>Misure di sicurezza</b> .....	173
<b>Difesa indiretta</b> .....	174
<b>Difesa diretta</b> .....	175
<b>I collegamenti</b> .....	176
<b>Organizzazione logistica</b> .....	176
<b>Lo stazionamento in montagna</b> .....	178
<b>Condotta dello stazionamento</b> .....	179

- emanare le disposizioni di dettaglio, comprendenti anche gli orientamenti sulle possibili ipotesi di successivo impiego.

5. Nell'ambito delle attività relative allo stazionamento, assume particolare rilievo la definizione dei seguenti elementi:

- zona di stazionamento e sua ripartizione fra le unità;
- forma di stazionamento;
- misure di sicurezza;
- collegamenti;
- organizzazione logistica.

## 6. Zona di stazionamento e sua ripartizione fra le unità.

a. L'idoneità di un'area per lo stazionamento di unità è condizionata, di norma, dalla facilità di afflusso o di deflusso dalla stessa.

L'afflusso deve poter avvenire da più direzioni, consentendo il raggiungimento di tutti i punti dell'area senza eccessivi problemi di circolazione.

Analogamente il deflusso deve poter avvenire rapidamente, evitando pericolose concentrazioni di mezzi.

Ove possibile, inoltre, devono essere privilegiate le aree che presentano il maggior numero dei seguenti requisiti:

- ampiezza tale da permettere un sufficiente diradamento delle varie aliquote e agevolare l'assunzione dei dispositivi per il successivo impiego;
- vegetazione sufficiente ad assicurare una copertura minima;
- adeguata viabilità interna, anche minore, per le necessità di vita dei reparti e per facilitare l'approntamento dei mezzi per il movimento/trasporto;
- itinerari/rotte di afflusso/avvicinamento e deflusso/allontanamento tali da agevolare la conclusione/avvio di un trasferimento terrestre o aereo;
- terreno con fondo consistente e dotato di buon drenaggio, in grado di sostenere anche mezzi corazzati;
- risorse idriche in loco;

- disponibilità, al suo interno o nelle immediate adiacenze, di zone idonee per l'atterraggio di elicotteri.

L'ubicazione e l'estensione della zona di stazionamento devono essere, di norma, concordate con il Comando nella cui giurisdizione tale zona ricade e con le Autorità locali.

Al livello di G.U. elementare ed inferiore, la scelta della zona si traduce nel delimitarne i confini, tenendo conto di:

- vincoli posti dal Comando Superiore;
- dispositivo da adottare;
- attività da sviluppare;
- misure di sicurezza da realizzare.

b. La suddivisione dell'area fra i reparti utenti deve essere attuata:

- assegnando settori di ampiezza proporzionata alle esigenze dei complessi di forze, compatibilmente con le caratteristiche del terreno;
- facendo coincidere, per quanto possibile, i limiti delle suddivisioni interne con linee naturali e/o artificiali del terreno ed attribuendo precise responsabilità settoriali ai fini della sicurezza.

Tale suddivisione, inoltre, va stabilita sulla base:

- del compito tattico/logistico/addestrativo assegnato alle unità e, in particolare:
  - della necessità di far stazionare i reparti già articolati in complessi tattici;
  - dell'opportunità di dislocare i reparti stessi in relazione ai tempi previsti per la ripresa del movimento;
  - delle esigenze funzionali dei Posti Comando e delle unità logistiche;
  - delle eventuali necessità di natura addestrativa;
- delle esigenze di sicurezza, considerate le:
  - diverse capacità dei complessi di forze a reagire ai differenti tipi di prevedibile offesa (normalmente dislocando in posizione periferica le unità caratterizzate da maggiore prontezza);
  - predisposizioni definite circa l'impiego delle forze per l'osservazione-allarme, la vigilanza e la reazione contro le più probabili offese.

## 7. Scelta della forma di stazionamento.

a. La forma di stazionamento deve essere scelta in funzione degli scopi che ci si ripromette di perseguire con lo stesso. Occorre, tuttavia, un'attenta valutazione anche dei seguenti elementi:

- esigenze di sicurezza che scaturiscono dalla situazione in atto;
- presumibile durata della permanenza;
- facilitazioni e limitazioni poste dall'ambiente naturale.

b. Qualora la permanenza sia lunga, le condizioni meteorologiche sfavorevoli e la situazione lo permetta, la forma di stazionamento da ricercare è l'**accantonamento**.

Sono particolarmente idonei allo scopo i piccoli agglomerati urbani, comunque lontani da zone industriali e/o da importanti centri di comunicazione, dei quali vengono utilizzati tutti i locali disponibili, case, baracche, capannoni, fienili, ecc..

Nei limiti consentiti dalle capacità ricettive dell'abitato, gli uomini sono alloggiati negli immobili, i mezzi sotto tettoie, in autorimesse o, se all'aperto, in luoghi di facile accesso ma a fondo compatto.

Le reali possibilità di accantonamento offerte da una qualsiasi località sono determinabili esattamente solo attraverso ricognizioni <sup>(1)</sup>.

c. Si fa ricorso all'**accampamento** se la durata della permanenza è breve, le condizioni meteorologiche sono buone o quando le esigenze operative/addestrative impongono di tenere le unità raccolte in zone aperte o prive di abitati.

Per l'accampamento vengono prescelte, ove possibile, aree:

- non eccessivamente distanti dagli itinerari di movimento;
- dotate di buona copertura;
- che si prestino al rapido approntamento delle tende;
- fornite di sufficienti risorse idriche.

---

(1) A titolo orientativo si può ritenere che la forza accantonabile in una zona sia pari ad una volta e mezzo la popolazione della stessa, estendibile sino a tre volte nei paesi agricoli. La capacità degli ambienti è calcolata tenendo presente che un uomo ha mediamente bisogno di una superficie di poco inferiore a due metri quadrati (metri lineari **2 x 0,80**).

Sono da evitare:

- i prati ad irrigazione artificiale, i terreni di recente aratura, acquitrinosi o soggetti ad inondazioni;
- le zone esposte ai venti, i ristretti fondi valle e le conche di limitata superficie.

La capacità di accampamento di una zona può essere stabilita soltanto a seguito di ricognizioni.

- d. Quando una unità che staziona deve mantenere una elevata prontezza operativa, si deve ricorrere alla forma di stazionamento all'**addiaccio**. Tale ricorso, peraltro, non va prolungato nel tempo, pena il rapido decadimento dell'efficienza operativa dell'unità.
- e. Quella **mista** è la forma di stazionamento da preferire per le considerazioni già espresse.

### **Misure di sicurezza.**

8. Qualunque sia la forma di stazionamento scelta, la definizione, l'organizzazione e l'attuazione delle misure di sicurezza rivestono fondamentale importanza.

La natura e l'entità dei provvedimenti da adottare per fronteggiare l'offesa avversaria o atti ostili scaturiscono, oltre che dall'applicazione di quanto previsto dalla normativa in vigore<sup>(1)</sup>, dall'esame:

- dei tipi dell'offesa/atto ostile e delle connesse probabilità di verificarsi;
- della durata della permanenza in zona;
- delle caratteristiche delle unità, con particolare riferimento al grado di reattività e di vulnerabilità;
- della cornice di sicurezza attuata dal Comando Superiore;
- delle caratteristiche dell'ambiente naturale.

---

(1) Vedasi in particolare la pub. n. **6314** "Sicurezza delle infrastrutture e degli aeromobili, protezione e custodia delle armi delle munizioni, degli esplosivi, delle mine e dei materiali delle trasmissioni".



La sicurezza si realizza mediante l'adozione di misure di **difesa indiretta** e **diretta** delle unità in stazionamento.

In particolare, la **difesa indiretta** si attua mediante:

- il diradamento;
- l'occultamento e il mascheramento;
- le tecniche di inganno;
- l'esecuzione di lavori.

La **difesa diretta**, invece, si realizza mediante la predisposizione e l'impiego di unità idonee a fronteggiare offese o atti ostili.

## 9. Difesa indiretta.

a. Il **diradamento** viene attuato:

- facendo stazionare i reparti o i complessi minori con sufficiente intervallo fra loro (orientativamente almeno 1-2 km);
- dislocando gli stessi lontano da abitati importanti, zone industriali, nodi principali di comunicazione (ferroviaria, aerea, marittima e stradale) e da centri di trasmissioni radio e televisive;
- adottando dispositivi a forma il più possibile irregolare e plasmati alla morfologia del terreno;
- effettuando l'imbarco/carico e lo sbarco/scarico di mezzi in più punti ed evitando addensamenti di personale e veicoli per tempi prolungati;
- dislocando su ampi spazi gli apparati delle trasmissioni.

Tali misure vanno applicate entro i limiti consentiti dalle esigenze di funzionamento dei Posti Comando e delle unità logistiche.

b. L'**occultamento** e il **mascheramento** mirano a diminuire le possibilità di individuazione e di identificazione da parte dell'avversario.

*Vengono realizzati:*

- ponendo al coperto il maggior numero di veicoli e mimetizzando i rimanenti;
- riducendo la segnatura magnetica e termica dei mezzi;

- evitando il più possibile di apportare modifiche all'ambiente naturale;
  - limitando i movimenti diurni ed evitando la formazione o cancellando le tracce in terreno aperto;
  - riducendo al massimo le emissioni elettromagnetiche.
- c. Le **tecniche di inganno** si prefiggono lo scopo di fuorviare l'avversario sulla localizzazione, identità, consistenza e attività dei reparti in stazionamento.
- Prevedono la realizzazione di falsi accampamenti e di concentrazioni di forze, il ricorso a simulacri di mezzi e materiali d'armamento, l'adozione di misure di **inganno elettronico**, ecc..
- d. L'**esecuzione di lavori** riveste particolare importanza, ai fini della protezione individuale e collettiva, per assicurare alle truppe una più alta probabilità di sopravvivenza. L'entità di tali lavori dipende dalla durata dello stazionamento e riguarda:
- l'approntamento "ex novo" di ricoveri;
  - l'adattamento dei ripari naturali esistenti;
  - la trasformazione di cantine, interrati e gallerie in ricoveri;
  - il rinforzo delle strutture dei piani inferiori degli immobili.

### **Difesa diretta.**

10. La **difesa diretta delle unità** si realizza mediante la predisposizione e l'impiego di unità atte a fronteggiare attacchi aerei, terrestri, NBC o atti ostili.

Tale difesa, dettagliatamente trattata nelle pubblicazioni d'impiego, si realizza:

- organizzando la difesa c/a della zona o dei punti sensibili della stessa;
- assicurando la vigilanza su tutto il perimetro della zona di stazionamento;
- attuando, quando necessario, un sistema di avamposti
- provvedendo alla difesa vicina dei punti sensibili;

- predisponendo l'intervento di forze predesignate contro offese improvvise, sulla base delle ipotesi più probabili;
- attuando misure di guerra elettronica;
- ricorrendo all'ostacolo artificiale e potenziando quello naturale.

### **I collegamenti.**

11. Il tipo e l'entità dei collegamenti derivano dall'analisi dei fattori di condizionamento e dal grado di sicurezza da realizzare.

Di norma, si fa ricorso a reti delle trasmissioni a filo o in ponte radio negli stazionamenti prolungati, alle normali reti radio e staffette in quelli brevi.

### **Organizzazione logistica.**

12. Nello stazionamento l'aspetto logistico risulta rilevante sia ai fini dell'assolvimento di un compito logistico sia per l'incremento dell'efficienza operativa delle unità e, infine, per consentire la condotta di attività addestrative.

In relazione a ciò occorre stabilire, per ogni singolo caso, quali organi mantenere ripiegati e quali invece schierare, nonché i criteri generali per il funzionamento di questi ultimi.

A premessa di tali attività, si dovrà procedere:

- al controllo preventivo delle condizioni igienico-sanitarie della zona da occupare;
- alla determinazione della potabilità delle acque;
- al riconoscimento e all'apprezzamento delle risorse locali per l'eventuale utilizzazione.

Sono da attuare, inoltre, tutte le misure necessarie a:

- garantire un ampio margine di sicurezza al personale soprattutto con misure di carattere antinfortunistico;
- assicurare al personale il maggior benessere possibile nel quadro delle esigenze tattiche/addestrative;

- limitare i danni alle proprietà private evitando interferenze con le normali attività di vita e di lavoro delle popolazioni locali<sup>(1)</sup>.

13. L'attuazione di uno stazionamento può essere facilitata, nella sua fase iniziale, dall'impiego di **forieri di alloggiamento**. Tale personale prece-  
de i propri reparti con il compito di adottare tutte le predisposizioni atte  
ad agevolare la sollecita e ordinata sistemazione dell'unità in arrivo.

Sono di norma riuniti in drappelli ciascuno dei quali è costituito da per-  
sonale per:

- l'accertamento delle risorse locali e l'organizzazione dei servizi prin-  
cipali;
- l'esecuzione dei lavori più urgenti ai fini dello stazionamento dei re-  
parti e della circolazione interna;
- le predisposizioni relative al previsto sistema delle trasmissioni;
- la rilevazione NBC (qualora necessario).

In linea di massima, i drappelli hanno la seguente composizione:

- per ciascun Comando di G.U.: un Ufficiale dello SM - Uf. Logistico,  
il Comandante del Reparto Comando, un Sottufficiale dei Carabinieri  
e personale vario;
- per ogni reparto a livello btg./gr.: un Ufficiale della Sz. Logistica, un  
Sottufficiale e personale vario per le esigenze del Comando. L'Uffi-  
ciale, nel quadro delle disposizioni ricevute, sovrintende, coordina e  
controlla le operazioni dei drappelli di compagnia; in particolare:
  - riconosce la zona assegnata e la suddivide tra i reparti;
  - stabilisce la dislocazione degli elementi dei servizi generali;
  - provvede eventualmente ai prelevamenti di materiali necessari pri-  
ma dell'arrivo delle truppe;
  - definisce i locali da adibire a uffici e magazzini;

---

(1) L'occupazione di suolo o di edifici di proprietà privata o pubblica, a meno di urgenti ne-  
cessità operative, deve essere concordata in anticipo con i proprietari o con l'Autorità lo-  
cale; gli eventuali danni saranno risarciti dall'Amministrazione Militare e secondo le nor-  
me in vigore.

- dispone la messa in opera della segnaletica ed i lavori più urgenti;
  - cura la guida dei reparti in afflusso alle località ad essi assegnate;
- per ogni reparto a livello compagnia: un Sottufficiale o graduato di truppa e personale vario.

### **Lo stazionamento in montagna.**

14. La montagna pone allo stazionamento notevoli limitazioni, connesse essenzialmente con:

- natura e morfologia del terreno;
- condizioni climatiche e meteorologiche;
- scarsa disponibilità di risorse locali;
- ridotta viabilità;
- caratteristiche dell'insediamento umano.

La scelta delle zone deve, pertanto, costituire oggetto di particolare attenzione per ridurre tali incidenze negative.

L'**accantonamento** è la forma da preferire in ambiente montano, soprattutto in inverno, ma incontra limitazioni dovute alla carenza di centri abitati e nella loro frequente ubicazione nei fondi valle.

Occorre quindi prevedere l'utilizzazione di tutti i fabbricati, con i necessari requisiti di stabilità, disponibili ai margini delle conche, nelle valli secondarie e lungo le dorsali.

L'**accampamento** è la forma alla quale si ricorre abitualmente nella stagione calda, ma anche nel periodo invernale.

La limitata presenza di abitati e la conseguente esigua possibilità di ricovero per personale e quadrupedi determinano la necessità di ricorrere normalmente allo **stazionamento misto**.

Indipendentemente dalla forma di stazionamento prescelta, è necessario tener presente, specie nella stagione invernale, di quanto disposto dalla Pub. n. 5149 "Istruzione sull'addestramento alpinistico e sciistico militare" e in materia di sicurezza, dalla Pub. n. 6314 "Sicurezza delle

infrastrutture e degli aeromobili, protezione e custodia delle armi, delle munizioni, degli esplosivi, delle mine e dei materiali delle trasmissioni”.

### **Condotta dello stazionamento.**

15. La condotta dello stazionamento si estrinseca nel perseguimento degli scopi fissati per lo stesso nella cornice di sicurezza realizzata dalle misure di difesa indiretta e diretta.

Stazionamento durante deve, comunque, essere salvaguardata la prontezza operativa delle unità che possono essere impiegate prima di quanto previsto o secondo ipotesi non programmate.



## **ALLEGATI**





## ELENCO DEGLI ALLEGATI

- “**A**” : – *Obiettivi addestrativi per il movimento stradale.*
- “**B**” : – *Schema guida per la determinazione dei parametri del movimento stradale.*  
– *Provvedimenti relativi al movimento di competenza delle unità.*
- “**C**” : – *Nozioni di tecnica del movimento.*  
Apd. 1: *Rappresentazione del movimento di una formazione.*  
Apd. 2: *Costruzione di un grafico particolareggiato (con velocità di programmazione).*  
Apd. 3: *Costruzione di un grafico particolareggiato (con diversa velocità di programmazione).*
- “**D**” : – *Rappresentazione grafica delle velocità relative ad un movimento.*
- “**E**” : – *Caratteristiche dei mezzi militari.*
- “**F**” : – *Interruzione del movimento.*  
– *Schema di pianificazione per incolonnamento e deflusso.*
- “**G**” : – *Grafico di movimento lungo un percorso stradale militare.*  
– *Ordine e tabella di movimento.*
- “**H**” : – *Documenti per il transito autostradale.*  
Apd. 1: *Transito di autocolonna militare.*  
Apd. 2: *Transito di veicolo eccezionale militare.*  
Apd. 3: *Messaggio di preavviso.*
- “**I**” : – *Identificazione delle autocolonne.*  
– *Movimento notturno e con scarsa visibilità.*

- “**J**” : – *Provvedimenti da adottare durante un trasferimento tattico.*
- Apd. 1: Appoggio reciproco fra mezzi.
  - Apd. 2: Modalità di reazione da attuare movimento durante (*Reazione ad imboscata di disturbo*).
  - Apd. 3: Modalità di reazione da attuare movimento durante (*Reazione ad imboscata di disturbo di eliminazione*).
  - Apd. 4: Modalità di reazione da attuare movimento durante (*Comportamento durante un attacco NBC*).
  - Apd. 5: Modalità di reazione da attuare movimento durante (*Comportamento in caso d'allarme o di attacco aereo*).
- “**K**” : – *Segnaletica direzionale per l'itinerario.*
- “**L**” : – *Rapporto penetrabilità - Costo.*
- “**M**” : – *Iter dei rifornimenti con containers.*
- “**N**” : – *Circoscrizioni dei Comandi Militari di Regione, degli organi del Servizio Trasporti e dei Compartimenti FS.*
- “**O**” : – *Richiesta di trasporto per via ordinaria, ferroviaria, marittima e per via navigabile interna.*
- “**P**” : – *Riepilogo delle competenze di programmazione dei trasporti di superficie effettuati con vettori commerciali.*
- “**Q**” : – *Ordine di movimento per trasporti militari.*
- *Quadro d'imbarco.*
  - *Ricevuta di carico.*
  - *Consegna al personale di scorta.*
- “**R**” : – *Carta della viabilità.*
- “**S**” : – *Percorsi e reti stradali, classificazione delle rotabili.*
- *Carta della circolazione.*
- “**T**” : – *Credito di movimento.*

“U” : – *Organigramma di un battaglione controllo circolazione.*

“V” : – *Segnalazioni manuali per regolare la manovra e la marcia dei veicoli, la circolazione stradale, nonché la guida dei mezzi in caso di impossibilità di uso dei segnalatori luminosi di cambio di direzione.*

Apd. 1: Segnalazione manuale per regolare la manovra durante le ore diurne.

Apd. 2: Segnalazioni manuali che devono essere usate dal personale addetto alla circolazione stradale militare.

Apd. 3: Segnalazioni manuali che devono essere usate dai conduttori di veicoli militari con guida a sinistra.

“W”: – *Organizzazione della circolazione - Glossario.*

“X” : – *Esempio di accantonamento.*

– *Esempio di accampamento.*

– *Esempio di accampamento tattico.*



## **OBIETTIVI ADDESTRATIVI PER IL MOVIMENTO STRADALE**

1. *I principali obiettivi addestrativi da perseguire con l'addestramento al movimento sono:*

- per i Comandanti: conoscere e applicare correttamente procedure e provvedimenti per la condotta delle formazioni in relazione alle condizioni del momento (con particolare riferimento al contenimento degli effetti delle perturbazioni nell'ambito della formazione) ai fini dell'assolvimento del compito ricevuto, del perseguimento dello scopo del trasferimento e del rispetto dei parametri principali del movimento; conoscere e sapere applicare le procedure di controllo sull'approntamento e sul caricamento dei mezzi, nella loro gestione amministrativa e tutte le predisposizioni sull'inquadramento preventivo del personale per ciascun movimento;
- per i conduttori: conoscere e saper mantenere le distanze interveicolari e le velocità stabilite, riconoscere il significato delle indicazioni manuali e dei segnali che regolano il traffico militare e civile, adottare i comportamenti idonei a prevenire e fronteggiare gli incidenti, saper applicare le norme per la gestione amministrativa di competenza, la manutenzione, il mascheramento, il corretto caricamento dei mezzi, l'effettuazione di soste o fermate di formazioni/mezzi isolati;
- per i radiofonisti: conoscere e saper applicare correttamente le procedure, mantenere, quando necessario e consentito, il contatto radio:
  - nell'ambito della formazione sia per regolamentare la disciplina di marcia sia per fronteggiare tempestivamente situazioni impreviste;
  - con i Cdi/Enti interessati al movimento o competenti per giurisdizione (sfruttando eventualmente gli esistenti punti nodali);
- per gli addetti alla sorveglianza nel movimento tattico: conoscere e saper applicare correttamente, su ordine e/o d'iniziativa, le modalità per

lo svolgimento degli specifici incarichi, commisurando la pronta reazione al tipo di attacco o atto ostile contro la formazione in movimento.

2. *La principale documentazione cui fare riferimento per l'addestramento è costituita da:*

- Codice della Strada, per le norme di circolazione e segnaletica stradale in vigore;
- MOT-G-002, per le norme relative al rilascio, rinnovo, sospensione, revoca e ritiro della patente militare di guida;
- STANAG 2025, per le norme militari di circolazione e la segnaletica stradale militare;
- STANAG 2027, per la segnaletica dei veicoli militari;
- STANAG 2010, per la segnaletica della classe dei ponti, delle portiere e dei veicoli.

SCHEMA GUIDA PER LA DETERMINAZIONE DEI PARAMETRI DEL MOVIMENTO STRADALE

PARAMETRI DEL MOVIMENTO	RIFERIMENTI	VALUTAZIONE DEI TERMINI DEL PROBLEMA				AMBIENTE NATURALE	SINTESI E CONCLUSIONI
		S I T U A Z I O N E					
		FATTORI OPERATIVI	FATTORI TECNICI	PARAMETRI DI SPAZIO/TEMPO			
<p>ITINERARI DA UTILIZZARE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentazione Geografica Militare - Strade</li> <li>- IOM172 - Studio Strategico del terreno - Vie di comunicazione;</li> <li>- Vol. 1</li> <li>- Rete militare di manovre</li> <li>- STAMAG 2154 e 2174</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicurezza da offese nemiche:</li> <li>- NBC</li> <li>- serse</li> <li>- terrestri</li> <li>- Movimento attuato a contatto o no con il nemico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prestazioni ed eventuale eterogeneità dei veicoli interesi al movimento</li> <li>- Piano della circolazione</li> <li>- Fattori di condizionamento</li> <li>- Caratteristiche della rete stradale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distanza tra zone di imbarco e quelle di sbarco</li> <li>- Tempo disponibile</li> <li>- Interruzioni del movimento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condizioni meteo prevedibili</li> <li>- Influenza delle condizioni meteo sulla rete stradale</li> <li>- Pendenze, consistenza fondo stradale, lavori in corso, strettoie, caratteristiche terreno laterale, punti critici, traffico, ecc.</li> </ul>	<p>Riepilogo, confronto e armonizzazione degli orientamenti tratti da ciascuna valutazione</p> <p>DETERMINAZIONE dei parametri del movimento</p>	
<p>CONFIGURAZIONI DELLE FORMAZIONI</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Velocità massima e accreditate</li> <li>- Fattori di condizionamento</li> <li>- Intervalli di articolazione</li> <li>- Tecnica di movimento (Allegato C)</li> <li>- Caratteristiche dei mezzi (Allegato E)</li> <li>- Para. 7, 8, 9, 10 e 11 del testo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicurezza e riservatezza del movimento</li> <li>- Rispetto vincoli organici delle unità</li> <li>- Impiego in zona di sbarco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo di appuntamenti degli itinerari</li> <li>- Livello addestrato del personale</li> <li>- Prestazioni e grado di eterogeneità dei mezzi</li> <li>- Numero e tipo dei veicoli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Urgenza del movimento</li> <li>- Durata dell'arco notturno</li> <li>- Movimento tattico o no</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Viabilità</li> <li>- Profilo, stato del fondo e larghezza stradale</li> </ul>	<p>DETERMINAZIONE dei parametri del movimento</p>	



segue SCHEMA GUIDA PER LA DETERMINAZIONE DEI PARAMETRI DEL MOVIMENTO STRADALE

PARAMETRI DEL MOVIMENTO	SINTESI CONCLUSIONI	VALUTAZIONE DEI TERMINI DEL PROBLEMA				AMBIENTE NATURALE	DETERMINAZIONE dei parametri del movimento
		FATTORI OPERATIVI	FATTORI TECNICI	PARAMETRI DI SPAZIO/TEMPO	AMBIENTE URBANO		
VELOCITA' (ELEMENTI DI SPAZIO/TEMPO)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Urgenze del movimento</li> <li>- Sicurezza da offese neurali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grado di addestramento del personale</li> <li>- Profilo itinerario</li> <li>- Prestazioni dei veicoli</li> <li>- Presenza traffico non militare</li> <li>- Condizioni di illuminazione</li> <li>- Distanze intervallcolari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiti di tempo</li> <li>- Movimento diurno o notturno</li> <li>- Spazio da percorrere</li> <li>- Vincoli imposti dal Cdo Superiore</li> <li>- Tempi di affilamento</li> <li>- distanze intervallcolari e intervalli di articolazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stato del fondo stradale</li> <li>- Condizioni meteo e visibilità</li> <li>- Itinerario stradale o autostradale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riepilogo, confronto e armonizzazione degli orientamenti tratti da ciascuna valutazione</li> </ul>	
INTERRUZIONI DEL MOVIMENTO		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compito formazione personale a fronte di eventuale urgenza operativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autonomia veicoli</li> <li>- Presenza di aree di servizio o di parcheggio</li> <li>- Controllo veicoli</li> <li>- Probabilità di guasti o incidenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tappa giornaliera</li> <li>- Spazio da percorrere</li> <li>- Esigenze di rifornimento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza di zone con copertura aerea</li> <li>- Dislocazione infrastrutture militari di supporto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza di zone di copertura a rido e di deflusso</li> </ul>	
INCOLONNAMENTO E DEFUSSO		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afflusso alliquote da località diverse</li> <li>- Esigenze di sicurezza</li> <li>- Vincoli imposti dal Comando Superiore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilità offerte da rete viaria</li> <li>- Disponibilità organi di regolazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche dei punti di incolonnamento e di deflusso</li> <li>- Configurazioni delle formazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza di zone di copertura a rido e di deflusso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza di zone di copertura a rido e di deflusso</li> </ul>	

segue: *Allegato "B"*

**PROVVEDIMENTI RELATIVI AL MOVIMENTO  
DI COMPETENZA DELLE UNITÀ**



## 1. OPERAZIONI INIZIALI

### a. Caricamento.

Comprende:

- (1) controllo efficienza automezzi.

Ogni automezzo deve essere perfettamente efficiente e controllato in ogni sua parte nel modo previsto dalle norme in vigore;

- (2) caricamento degli automezzi.

Ciascun veicolo deve avere:

- (a) la scheda di caricamento riportante personale e materiale (peso, volume e quantità) da trasportare e le relative disposizioni di carico;
- (b) pieno serbatoio ed una F.C.U. in fustini;
- (c) quando possibile una bandiera gialla per segnalare eventuali avarie (\*);
- (d) tendone:
- arrotolato (chiuso ai lati in condizioni meteo avverse) se trasporta personale;

A CURA DI:			
Con- duttore	Capo macchina	Coman- dante unità di marcia o di nucleo	Coman- dante auto- colonna
	X		
	X		
	X		
	X		
			X

(\*) Le bandierine gialle costituiscono dotazione di reparto. Pertanto non sempre la disponibilità è sufficiente per tutti gli automezzi.

A CURA DI:						
Con- duttore	Capo macchina	Coman- dante unità di marcia o di nucleo	Coman- dante auto- colonna			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– chiuso se trasporta mate- riali;</li> <li>– chiuso ai lati ed arrotola- to nella parte posteriore se trasporta personale e ma- teriali.</li> </ul>	X					
	X					
<p><b>b. Apposizione segnaletica per le se- rie di movimento.</b></p> <p>La segnaletica deve prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– per l'automezzo del Comandante dell'autocolonna (o drappello): una bandierina bianca e nera sul lato anteriore sinistro;</li> <li>– per il veicolo di testa di ogni au- tocolonna (*): una bandierina blu ed una torcia elettrica dello stesso colore;</li> <li>– per il veicolo di coda di ogni au- tocolonna (*): una bandierina ver- de ed una torcia elettrica dello stes- so colore;</li> <li>– sul primo e sull'ultimo automezzo di ogni autocolonna e di ogni ele- mento in cui essa si articola: due scritte (1 su ciascuna facciata) com- prendenti indicativo numerico o</li> </ul>				X		
			X			
			X			
			X			

(\*) Nel caso eccezionale in cui l'autocolonna si articoli in scaglioni, la segnaletica deve essere prevista per il veicolo di testa e di coda di ogni scaglione.

A CURA DI:			
Con- duttore	Capo macchina	Coman- dante unità di marcia o di nucleo	Coman- dante auto- colonna
<p>alfabetico dell'autocolonna, secondo quanto riportato dallo STANAG 2154; se possibile la formula 1) dovrà essere riportata anche nella parte anteriore degli automezzi suddetti;</p> <p>– sui veicoli aventi carichi sporgenti o materiali pericolosi: i pannelli previsti dal Codice della strada;</p> <p>– per ogni serie composta da più di 6 mezzi: i cartelli "INIZIO COLONNA" e "FINE COLONNA" rispettivamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• frontalmente e posteriormente al senso di moto, sul primo automezzo (*);</li> <li>• posteriormente e frontalmente al senso di moto, sull'ultimo automezzo (*).</li> </ul> <p><b>c. Diramazione ordini particolareggiati.</b></p> <p>Ai conduttori ed ai capimacchina vengono forniti:</p> <p>(1) stralcio delle disposizioni;</p> <p>(2) precisazioni relative a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– formazione delle unità di marcia e loro presentazione al punto di incolonnamento;</li> </ul>	X		X
		X	X

(\*) Solo in tempo di pace.

A CURA DI:			
Con- duttore	Capo macchina	Coman- dante unità di marcia o di nucleo	Coman- dante auto- colonna
<p>– modalità da seguire in caso di avaria o di incidente e per le richieste di soccorso, distocazione degli organi di soccorso sanitario e stradale, eventuali relativi recapiti telefonici;</p> <p><b>d. Collegamenti.</b> Sono attuati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– fra un veicolo e l'altro, a vista;</li> <li>– fra testa e coda di unità di marcia, a mezzo radio (se disponibile) o staffette su motociclo;</li> <li>– fra Comandante dell'autocolonna e le varie unità di marcia, a mezzi radio e/o staffette.</li> </ul> <p><b>e. Costituzione serie di movimento.</b> (1) Ciascuna unità di marcia o nucleo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– si forma sull'itinerario o nella località prescritta;</li> <li>– si presenta al punto di incolonnamento all'ora stabilita, seguendo gli itinerari d'afflusso fissati dal Comandante della formazione.</li> </ul> <p>(2) L'autocolonna si costituisce all'atto del passaggio delle unità di marcia dal punto di incolonnamento.</p>	X	X	X

## 2. TRASFERIMENTO

a. **Segnalazioni** per la regolamentazione del movimento vengono eseguite quelle previste dallo STANAG 2025.

### b. Inizio del movimento.

Vengono compiute le seguenti operazioni:

- (1) la guida di ogni formazione:
- inizia il movimento facendo assumere velocità gradatamente crescenti, senza raggiungere tuttavia quella di crociera;
  - prende giusta velocità quando avrà accertato (direttamente o su segnalazione) che l'ultimo mezzo della formazione è in movimento;
- (2) i conduttori adottano al più presto la prescritta distanza interveicolare, mentre le guide fanno assumere l'intervallo di articolazione stabilita;
- (3) i serrafila e/o le staffette su motociclo e i Comandanti delle unità di marcia devono segnalare l'avvenuta partenza dell'ultimo mezzo della formazione al proprio Comandante.

A CURA DI:			
Con- duttore	Capo macchina	Coman- dante unità di marcia o di nucleo	Coman- dante auto- colonna
X	X	X	
X		X	



A CURA DI:				
	Con- duttore	Capo macchina	Coman- dante unità di marcia o di nucleo	Coman- dante auto- colonna
c. <b>Movimento.</b> Viene attuato rispettando quanto stabilito dai documenti ad esso relativi, con i necessari adattamenti per fronteggiare situazioni od ostacoli imprevisti.	X	X	X	X
d. <b>Fermate e/o soste.</b> Richiedono i seguenti accorgimenti:				
– arrestarsi, finché possibile, nei tratti di itinerario a profilo e tracciato rettilineo;				X
– conservare le distanze interveicolari;	X			
– regolarizzare gli intervalli di articolazione;			X	
– tenere costantemente sgombera dal personale la sede stradale;				X
– reinserire nella formazione, eventuali mezzi ritardatari;			X	
– controllare rapidamente l'efficienza dei mezzi e l'assetto del carico.	X	X		
e. <b>Avarie.</b>				
In caso di avaria occorre:				
– spostare il mezzo verso l'estrema destra della carreggiata e, ove possibile, fuori di essa;	X			
– esporre la bandierina gialla (o i prescritti segnali, se di notte);	X			
– indicare tempestivamente ai mezzi che seguono di effettuare il sorpasso;		X		

A CURA DI:			
Con- duttore	Capo macchina	Coman- dante unità di marcia o di nucleo	Coman- dante auto- colonna
– dirigere la circolazione, ove il ve- colo costituisca ostacolo.	X		
<b>f. Incidenti.</b> Il personale a bordo del mezzo successivo a quello incidenta- to:			
– provvede al primo soccorso, fa- cendo proseguire gli altri veicoli;	X	X	
– avverte, non appena possibile, il personale addetto alla direzione della circolazione ed il Coman- dante della formazione per l'in- tervento del soccorso sanitario e stradale.	X	X	
<b>3. OPERAZIONI CONCLUSIVE IN ZONA DI ARRIVO</b>			
<b>a. Smistamento e carico.</b>			
Le formazioni raggiungono la zona di scarico e provvedono alle previ- ste operazioni in base a quanto pre- scritto.			X
<b>b. Stazionamento.</b>			
Le formazioni sostano nelle zone lo- ro assegnate ed effettuano:			X
– il rifornimento (secondo ordini emanati di volta in volta);	X		X
– la manutenzione e la messa a pun- to dei veicoli.	X		



## NOZIONI DI TECNICA DEL MOVIMENTO

### Generalità.

1. La **tecnica di movimento** è l'insieme di peculiari regole che consentono di risolvere i problemi connessi con il movimento, facendo astrazione dagli elementi di carattere operativo che possono variamente condizionarlo.

Ha lo scopo di permettere la razionale utilizzazione degli itinerari e di trarre dal binomio mezzo-itinerario il massimo rendimento.

Si avvale dei metodi:

- **cartesiano**, che consente sia la rappresentazione del trasferimento sia il calcolo grafico dei dati occorrenti per l'esecuzione del movimento;
- **analitico**, che ricava i predetti dati dalle formule di cinematica che legano fra di loro spazio, tempo e velocità nel caso di un moto uniforme.

### Metodo cartesiano.

2. Consente di riprodurre su un grafico il movimento, riferendolo a due assi ortogonali. Sull'ascissa si riportano i tempi e sull'ordinata le distanze, secondo moduli scelti di volta in volta in base allo scopo prefisso e tali da rendere il documento di facile e rapida consultazione:

a. Il **grafico di movimento** consente di determinare:

- velocità di programmazione;
- tempo di marcia;
- profondità di marcia;
- durata del movimento;

- tempo di sfilamento;
- articolazione della formazione;
- ora in cui i vari elementi transitano per una determinata località;
- dislocazione dei singoli elementi della formazione in qualsiasi momento.

Si definisce:

- **sommario**, se è realizzato in funzione della velocità di programmazione (es. in Appendice 1);
- **particolareggiato**, se è costruito in relazione alla velocità di programmazione ed ai tempi delle soste (es. in Appendice 2 e 3).

Tali grafici sono idonei a rappresentare il trasferimento sia di un solo mezzo sia di una o più formazioni.

b. I dati che si ricavano dal grafico sommario sono approssimativi, per ottenere elementi precisi è necessario far ricorso a quello particolareggiato.

In molti casi, specie quando i grafici vengono impiegati per la direzione della circolazione, può risultare di grande utilità riportare a sinistra dell'asse delle distanze:

- l'itinerario rettificato con evidenziati i particolari più importanti che interessano il movimento;
- il profilo altimetrico, in base ad apposita e conveniente scala.

### 3. Metodo analitico.

a. Il metodo analitico consente la definizione, fra gli altri, dei seguenti elementi tecnici:

- tempo di marcia;
- velocità di programmazione;
- profondità di marcia;
- densità di marcia;
- durata del movimento.

b. Il tempo di marcia ( $T_m$ ), espresso in h, si ricava dalla formula:

$$T_m = T_{mv} + T_{so} + T_f$$

ove:

$T_m$  = tempo di marcia;

$T_{mv}$  = tempo di movimento;

$T_{so}$  = tempo delle soste;

$T_f$  = tempo delle fermate.

c. La velocità di programmazione (media) ( $V_{pr}$ ), espressa in km/h, si ricava dalla formula:

$$V_{pr} = \frac{S}{T_{mv}}$$

ove: S = lunghezza dell'itinerario espressa in km.

d. La profondità di marcia (P) di una formazione è rappresentata dalla lunghezza del tratto di rotabile occupato dalla formazione stessa in movimento. Viene determinata dalla seguente formula generale, riguardante una autocolonna di più scaglioni:

$$P = \sum l_i n_i + d_i (N-Z) + da (Z-1)$$

ove:

$l_i$  = lunghezza delle singole categorie di mezzi;

$n_i$  = numero dei mezzi delle singole categorie;

$d_i$  = distanza interveicolare;

$N$  = numero totale dei mezzi;

$Z$  = numero degli scaglioni;

$da$  = intervallo di articolazione degli scaglioni.

La profondità di marcia risulta, quindi, funzione dei seguenti elementi:

- (1) **sommatoria** dei prodotti della lunghezza dei mezzi moltiplicata per il numero dei veicoli di quel tipo presenti nell'autocolonna;
- (2) **distanza interveicolare**, che è lo spazio che deve intercorrere fra due mezzi che si susseguono; non può essere inferiore alla distanza di sicurezza a sua volta determinata dalla somma di:
  - **spazio minimo di sicurezza**, di norma pari alla lunghezza media dei mezzi interessati;
  - **spazio psicotecnico**, distanza che il mezzo percorre nella frazione di tempo che il conduttore impiega tra la percezione dell'esigenza di frenare e la materiale azione sui freni; è funzione delle condizioni psicofisiche del conduttore (prontezza di riflessi, stanchezza, ecc.), della visibilità e della velocità tenuta;
  - **spazio di frenatura** o distanza di arresto, distanza percorsa da un mezzo dall'istante in cui il freno inizia la propria azione al momento in cui il mezzo stesso si ferma; dipende da velocità, coefficiente di aderenza, efficienza del sistema di frenatura e condizioni del fondo stradale.

In definitiva, la distanza interveicolare da adottare in condizioni medie è:

V (km/h)	d (m)
10	15
15	20
20	25
25	30
30	35
35	40
40	45
45	50
50	55
55	60
60	70

La distanza interveicolare indicata nello specchio, valida sia per i mezzi ruotati sia per quelli cingolati, dovrà essere opportunamente modificata in relazione alla configurazione della formazione scelta (aperta, chiusa) e a fattori contingenti (condizioni meteorologiche, esigenze di sicurezza, attraversamento di punti critici, ecc.).

- (3) **intervallo di articolazione** degli scaglioni, che è la distanza spazio/temporale intercorrente fra il veicolo di coda di uno scaglione e quello di testa dello scaglione successivo; viene definito dal Comando che ordina il movimento sulla base delle valutazioni effettuate sui fattori di condizionamento.
- e. La densità di marcia (*D*), che è rappresentata dal numero dei veicoli mediamente compresi in un chilometro di itinerario, è data dalla formula:

$$D = \frac{N}{P}$$

ove:

**N** = numero totale dei mezzi costituenti la formazione di movimento;

**P** = profondità di marcia della formazione.

Tale densità, espressa in veicoli per chilometro (VPK) può essere fissata dal Comando a cui compete l'organizzazione del movimento. In questo caso, l'unità che deve muovere ricava, per calcolo, la relativa distanza interveicolare.

- f. La **durata del movimento** (*Dm*), che è il tempo necessario ad una formazione di movimento per transitare lungo un determinato itinerario, è espressa dalla seguente formula:

$$Dm = Tm + Ts$$

ove:

**Tm** = tempo di marcia;

**Ts** = tempo di sfilamento.



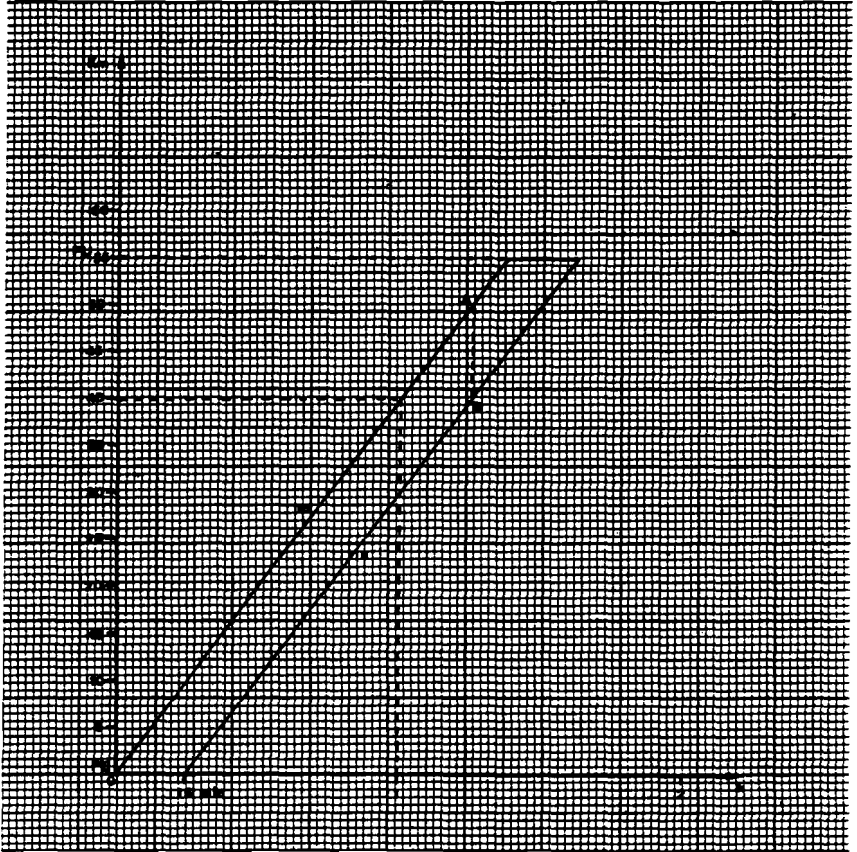
segue: *Allegato "C"*

**Il tempo di sfilamento**, che è il segmento temporale compreso fra il passaggio del veicolo di testa e quello di coda di una formazione di movimento (o parte di essa) per uno stesso punto dell'itinerario, è a sua volta ricavabile dalla seguente formula:

$$T_s = \frac{P}{V_{pr}}$$

## RAPPRESENTAZIONE DEL MOVIMENTO DI UNA FORMAZIONE

(Grafico sommario)

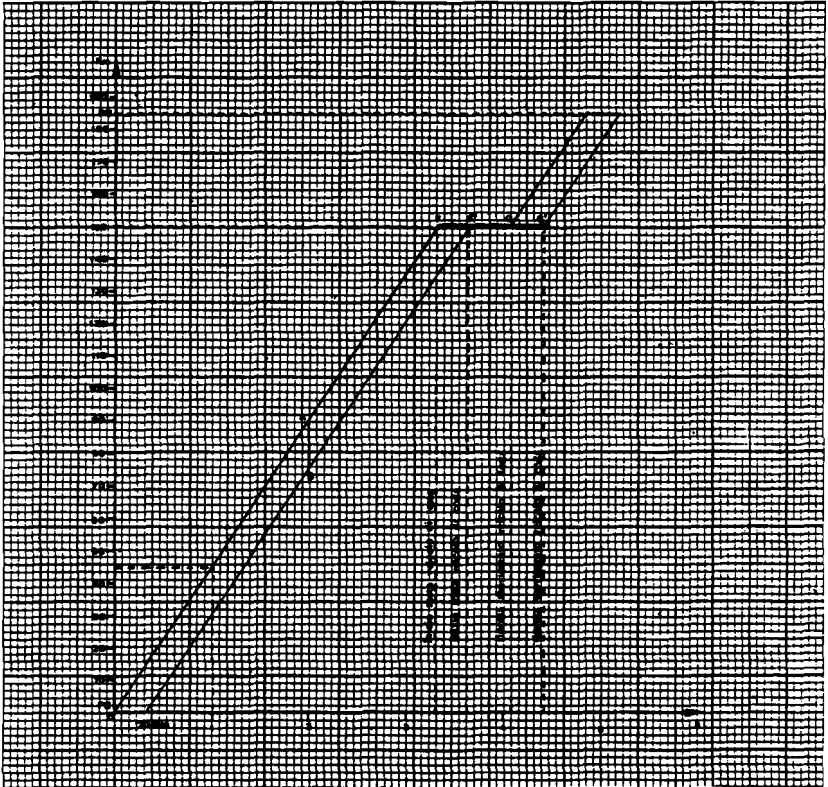


Velocità di programmazione = 40 km/h; Tempo di sfilamento = 15 min.

Le semirette **m** e **n** sono riferite rispettivamente al veicolo di testa e a quello di coda della formazione.

Il segmento **AB** dà il valore della **profondità di marcia**.

## COSTRUZIONE DI UN GRAFICO PARTICOLAREGGIATO (con velocità di programmazione)



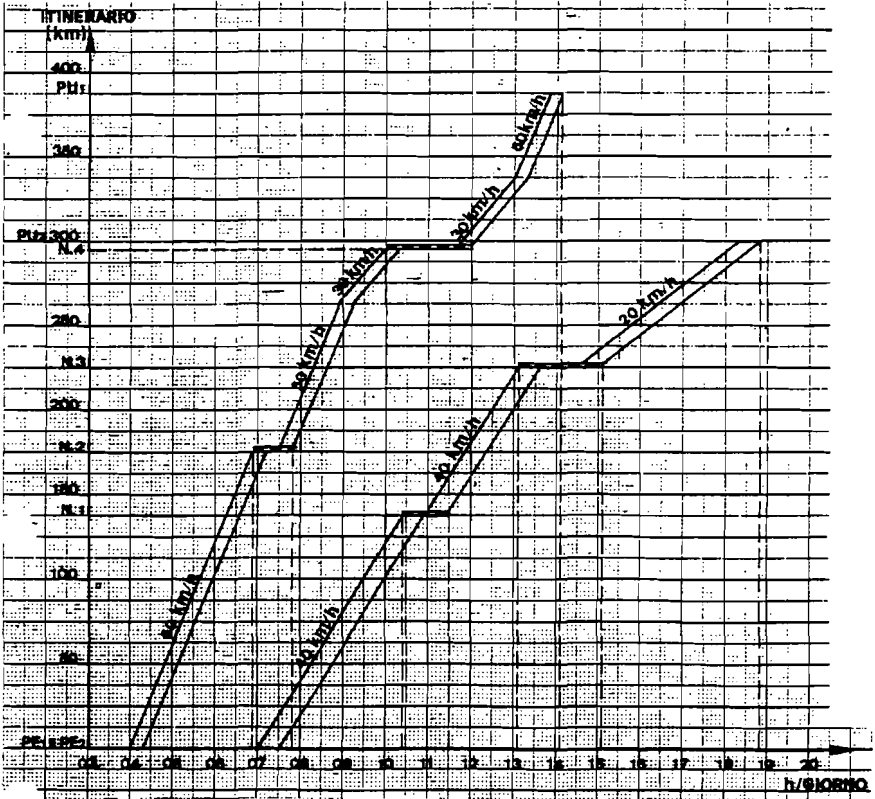
**LEGENDA:**  Formazione in sosta.

Velocità di programmazione = 45 km/h; Tempo di sfilamento = 20 min.

Nei grafici particolareggiati, la profondità dell'autocolonna durante le soste è da considerarsi, normalmente, un artificio grafico in quanto questa è funzione essenzialmente delle dimensioni delle aree disponibili e delle misure di sicurezza da adottare.

## COSTRUZIONE DI UN GRAFICO PARTICOLAREGGIATO

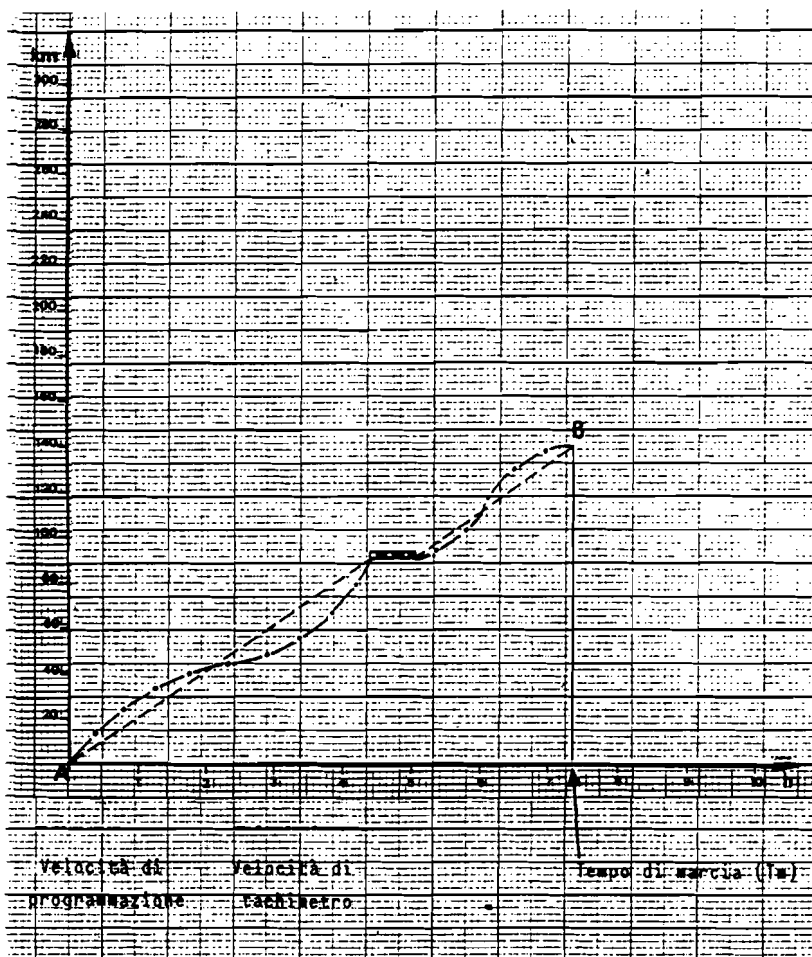
(con diversa velocità di programmazione)



LEGGENDA: Formazione in sosta.



## RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DELLE VELOCITÀ RELATIVE AD UN MOVIMENTO



LEGENDA:  Formazione in sosta.



## CARATTERISTICHE DEI MEZZI MILITARI

TIPO	PESO t	CAPACITA' DI CARICO		CASSONE lung. x largh.	PESO RIDUCIBILE (trainabile da)	VELOCITA' MAX (di carico)	AUTONOMIA KM	CLASSE DA FORTE
		PESO t	VOLUME mc					
<b>MEZZI CORAZIATI DA COMBATTIMENTO SPECIALI:</b>								
CARRO ARRATO M60 A1	48	/	/	/	mezzo similare	48	390	51
CARRO ARRATO LEOPARD	40	/	/	/	"	82	600	42
VIC M 113	10,45	/	/	/	"	84	320	12
VIC M 113 COM 10W	10,58	/	/	/	"	84	450	12
VEICULO POSTO COMANDO M 577	10,90	1,35	8,54	/	8,8	84	320	11
VEICULO TRASPORTO RUMIZIONI M 548	7,40	5,44	8,835	/	/	60	480	13
VIC M 106 E M 106 AI PORTAMORTAIO	11,73	/	/	/	mezzo similare	84	320	12
VCC - 1	11,80	/	/	/	"	64	450	12
VCC - 2	11,16	/	/	/	"	64	450	12
CARRO SOCCORSO E RECUPERO LEOPARD	39,80	/	/	/	"	82	700	42
CARRO PIORTERE LEOPARD	40,80	/	/	/	"	82	800	42
CARRO GITTAPOMIF LOEPARD	45,30	/	/	/	/	82	450	48
<b>ARTIGLIERIE CONVEZIONALI E RISSILISTICHE:</b>								
OBICE 105/14 MOD. 58	1,31	/	/	/	(AR o RCL)	(50)	/	2
OBICE 105/22	2,280	/	/	/	(RCL o Frattore)	(50)	/	2
OBICE 105/22 MOD. 14/61	1,85	/	/	/	(Mazzarri/Frattore)	(50)	/	2
OBICE 155/23	5,805	/	/	/	(TM89)	(47)	/	8
OBICE 155/39 FN 70	9,114	/	/	/	(TM89 modificato PR70)	(40)	/	10
CANONE 155/4 5	13,853	/	/	/	(TM89)	(40)	/	14
OBICE 155/23 SERVOENTE M 109 G	24,30	/	/	/	/	58	350	24
OBICE 155/39 SERVOENTE M 109 L	25,50	/	/	/	/	55	354	24
CANONE 175/40 SERVOENTE M 107	28,168	/	/	/	/	55	725	28
OBICE 203/25	14,515	/	/	/	(TM89)	(40)	/	14
OBICE 203/25 SERVOENTE M 110/A2	28,35	/	/	/	/	54,7	523	27
LANCIATORE SERVOENTE M 572 PER SISTEMA LANCE	10,364	/	/	/	/	84	420	11
SISTEMA AUTODIFESA DA 25 MM. SU M 113	10,60	/	/	/	/	84	408	18



segue: Allegato "E"

segue CARATTERISTICHE DEI MEZZI MILITARI

TIPO	PESO t	CAPACITA' DI CARICO		CASSONE lunghezza x larghezza	PESO RIMORCHIABILE (trainabile da)	VELOCITA' MAX (di carico)	AUTOMOTRICE CV	CLASSE DA PORTE
		PESO t	VOLUME mc					
MEZZI DEL GERIO/ APRIPISTA ROTATIVO APR 180 ES APRIPISTA CIRCOLATO AD 14 APRIPISTA ESCAVATORE ELITRASPORTABILE ESCAVATORE ROTATIVO 645 B ESCAVATORE ROTATIVO TC 125 ES ESCAVATORE CIRCOLATO PL 14C AUTOLIVELLATRICE 150 C AUTOGRU' N 5A3	18 18 5 15,90 13,20 19,20 14,50 28,50	/	/	/	/	42 9,5 12 31 30 9,5 41 60	300 150 150 270 335 150 200 500	21 21 5 16 16 23 16 28
MEZZI ROTATIVI DI TRASPORTO, TRAINO E SOCCORSO AR 58 (4x4) FIAT CAMPAGNOLA AR 76 (4x4) FIAT 1107 AD NUOVA CAMPAGNOLA VN 90 ACL 75 2 t (4x4) LANCIA 8011R ACR 52 (4x4) FIAT 839 R2 ACR 80 4 t (4x4) FIAT 8813 E AUTOTRASPORTABILE MEDIO (4x4) RW 701 RT AUTOCARRO PER INT. DA PORTE CL.60 CP58-CR 8600 ACP 70 FIAT 8602 CR ACP 80 FIAT 260 PH 35 AUTORIBALTABILE TP (816) 70 RT AUTOBULONAZIA F - 12 AUTOGRU' AG 70 AUTOGRU' PESANTE R 120 FIAT 250 PH 35 (816)	1,44 1,840 3,050 4 5,40 5,75 9,45 12,840 7,40 11,52 13,45 2,60 17 20,80	0,50 0,50 1,20 4 4 6 9 5 10 8,5 1,20 /	/	/	0,5 0,5 2,84 X 8,60 3,01 X 2,15 3,955 X 2,30 4,21 X 2,15 3,40 X 1,90 /	110 112 110 80 80 80 825 85 10 94 800 800 23 25 115 79 84	440 400 000 000 000 000 500 025 410 600 600 800 800 23 25 600 3 700 800	2 3 5 7 10 10 31 22 12 23 23 25 3 16 32 (con carico sospeso di 5t)
AUTOCISTERNA ASTRA BW 201 WA AUTOCISTERNA ACP 70 BARTOLETTI FIAT 6602 CR	8,58 (vuota) 18 (piena) 7,98 (vuota) 12,5 (piena)	/	8000 1 5,856 1	/	/	72	600 625	21 (a vuoto) 32 (con carico sospeso di 5t) 21 (a vuoto) 32 (con carico sospeso di 5 t) 31

segue CARATTERISTICHE DEI MEZZI MILITARI

T I P O	PESO t	CAPACITA' DI CARICO			CASSONE length x largh.	PESO RINDUCIBILE (trainabile da)	VELOCITA' MAX (di carico)	AUTONOMIA KM	CLASSE DA PORTE
		PESO t	VOLUME mc	PERSONALE n.					
AUTOARTICOLATO CISTERNA FIAT 190/F28P	10	/	26,000	/	/	26	97	800	30
IN 69 (8x6) FIAT	12,60	5	/	12	/	15	79	700	13
AUTOARTICOLATO PORTACONTAINER FIAT 170 BI 26	23,620	20,20	36	/	/	26	87	600	30
ATC 61	28,90	50	/	/	/	15	85	600	26
ATC 61 SATURATO CON:									
. R 109 G									49
. CARRO SOCCORSO LEOPARD									73
. VIC N 548									38
. VIC N 105 A1									37
. YCC 1 e YCC 2									37
. R 113 e R 113 10W									36
. VIC N 577									36
RINDUCIBILE 1/4 t	0,25	0,23	1,9	/	1,75 x 1,42	/	/	/	/
RINDUCIBILE 1 t	0,590	0,91	6,6	/	3,70 x 1,80	/	/	/	/
MEZZE MATERIALI SPECIALI:									
VEICOLO CINGOLATO DA BEVE MAGLUNDIS BV 206	2,5 (max-ice)	0,6	/	6	0,81 x 1,40	/	55	330	7
VEICOLO CINGOLATO DA BEVE MAGLUNDIS BV 206	1,7 (max-ice)	1,4	/	11	2,50 x 1,40	/	70	330	7
VEICOLO ANFITOIO TRASPORTI LOGISTICI	14	0,5	/	10	2,00 x 1,50	/	70	600	14
VEICOLO CINGOLATO TRASPORTO TRUPPA AMF. LTV P7	23,85	4,536	/	25	/	/	65	480	24



## INTERRUZIONE DEL MOVIMENTO

(Esempi)

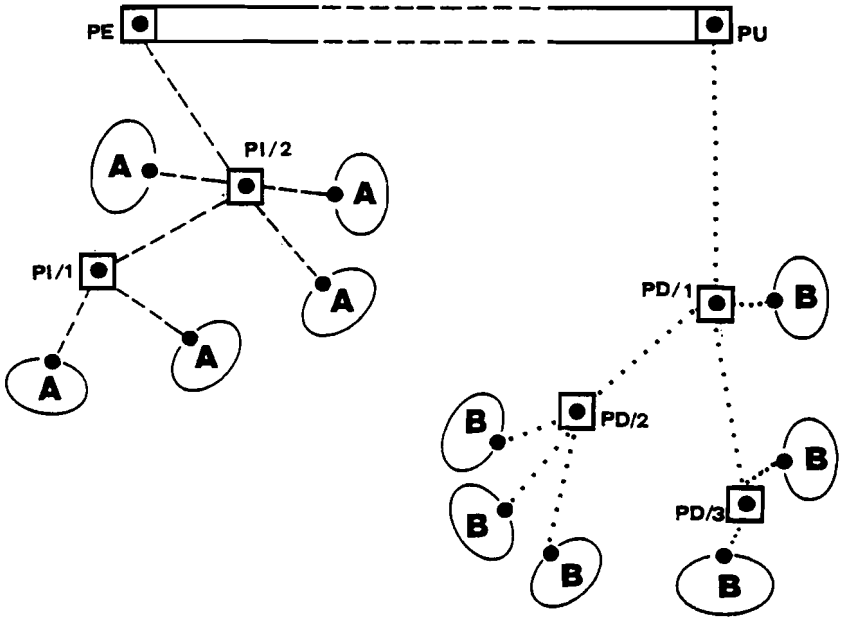
TEMPO DI PROGRAMMAZIONE	SUCCESIONE DI MASSIMA DELLE INTERRUZIONI																							
	TEMPO DI MARCIA																							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
3 h																								
6 h																								
8 h																								
10 h																								
TAPPA NORMALE (12 h)																								
TAPPA OPERATIVA (16 h)																								

(\*) Effettuazione di fermata/e a discrezione del Cte come definito nel testo al para. 14.

(\*\*) Soste da 45' e 90'. La necessità di disporre di aree idonee alla sosta delle formazioni può far variare gli intervalli di tempo previsti tra una interruzione e l'altra del movimento.

## SCHEMA DI PIANIFICAZIONE PER INCOLONNAMENTO E DEFLUSSO

Itinerario regolato



LEGENDA:

PE : punto di entrata (può coincidere con l'ultimo punto di incolonnamento)

PU : punto di uscita (può coincidere con il primo punto di deflusso)

PI : punto di incolonnamento

PD : punto di deflusso

A : zone di imbarco

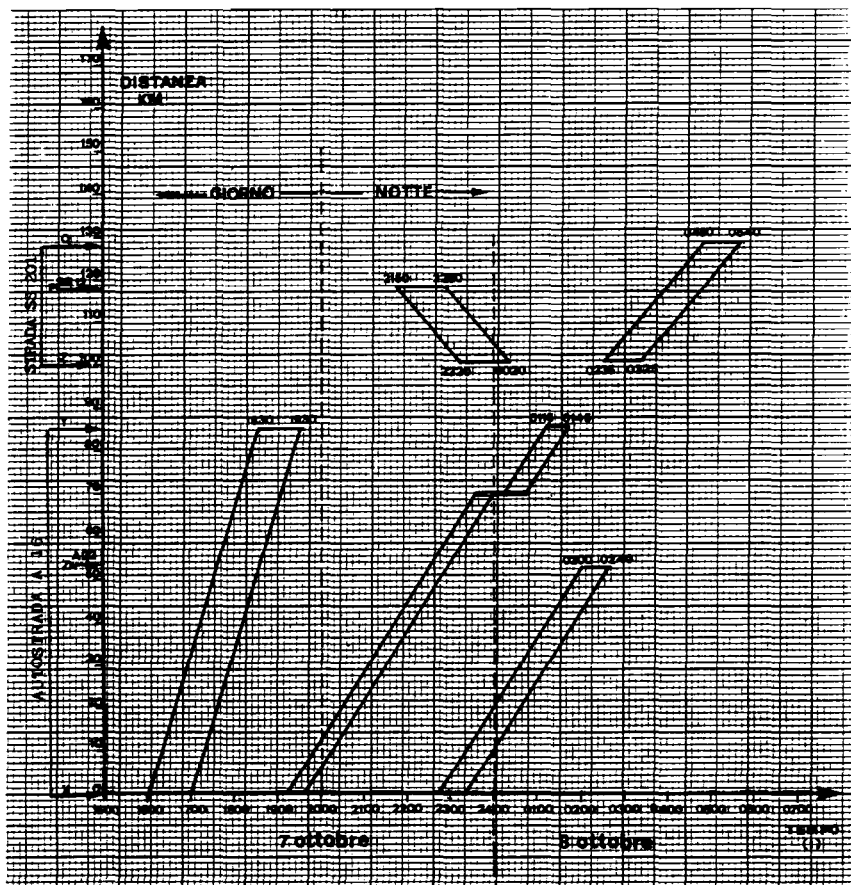
B : zone di sbarco

□• : indicazione di località/coordinate e del gruppo data orario

-- : itinerari di afflusso

... : itinerari di deflusso

## GRAFICO DI MOVIMENTO LUNGO UN PERCORSO STRADALE MILITARE



LEGENDA:  Formazione in sosta.

## **ESEMPIO DI ORDINE D'OPERAZIONE PER IL MOVIMENTO VIA ORDINARIA**

(Vedasi anche STANAG 2041)

(CLASSIFICA DI SEGRETEZZA)

(Indicare se vi sono varianti ad ordini verbali,  
eventualmente impartiti in precedenza)

COPIA N. .... di ..... copie.

Comando che emana l'ordine.

Dislocazione del PC (eventualmente in codice).

Gruppo data-orario della firma.

N. di protocollo.

ORDINE D'OPERAZIONE PER IL MOVIMENTO N. ....

Riferimenti: A. Carte topografiche, tabelle e altri documenti da utilizzare  
(vds. anche STANAG 2029).

B. ....

Fuso orario di riferimento:

### **Composizione ed articolazione delle Forze**

#### **1. SITUAZIONE**

- a. *Forze nemiche*
- b. *Forze amiche*
- c. *Rinforzi e sottrazioni*
- d. *Valutazione del Comandante (facoltativa)*

#### **2. COMPITO**

#### **3. ESECUZIONE**

- a. *Concetto d'azione per il movimento*
- b. *Compiti alle unità dipendenti*

(CLASSIFICA DI SEGRETEZZA)

c. ....

d. ....

e. *Determinazione dei tempi*

f. *Disposizioni per il coordinamento*

(1) Composizione ed articolazione delle formazioni (ordine di marcia)

(2) Itinerari

(3) Densità di marcia

(4) Velocità di programmazione

(5) Configurazione delle formazioni

(6) Difesa movimento durante

(7) Punto di incolonnamento, punto di deflusso o altri punti critici

(8) Controllo dell'autocolonna

(9) Zone di sosta

(10) Istruzione per interruzioni del movimento

(11) Illuminazione

(12) Sostegno aereo

#### 4. SERVIZI

a. *Organizzazione della circolazione*

b. *Recuperi e sgomberi*

c. *Attività sanitaria*

d. *Carbolubrificanti*

e. *Rifornimento (idrico, vettovagliamento, ecc.)*

#### 5. ORGANIZZAZIONE DEL COMANDO-TRASMISSIONI

a. *Comandanteli*

b. *Collegamenti*

c. *Posizione dei veicoli chiave*

Firma del Comandante

(CLASSIFICA DI SEGRETEZZA)



segue: *Allegato "G"*

(CLASSIFICA DI SEGRETEZZA)

*Prescrizioni per la conferma di ricevuta*

*Firma per copia conforme*

*Elenco degli allegati*

*Diramazione*

(CLASSIFICA DI SEGRETEZZA)

(Timbro lineare dell'Unità/Ente cui fa capo l'organizzazione del movimento)

## TABELLA DI MOVIMENTO

Cte della formazione .....

Configurazione .....

Codice di autocolonna <sup>(1)</sup> .....

Gruppo data orario e sede di partenza .....

Gruppo data orario e sede di arrivo .....

Velocità di programmazione <sup>(2)</sup> .....

Velocità massima consentita .....

ITINERARIO (3)	GRUPPO DATA- ORARIO (5)	DISTANZA PROGRES- SIVA (km)	LOCALITÀ (4)	NOTE
				Particolarità sulle soste (area parcheggio e sostegno logistico assicurato), sui recapiti cui rivolgersi eventualmente lungo l'itinerario e sui collegamenti radio (frequenza da usare nell'ambito dell'autocolonna e con gli organi incaricati dell'assistenza e della regolazione).

(1) Formula distintiva vds. Allegato I.

(2) Se differenziata nei vari tratti, costituisce apposita colonna nel sopradescritto specchio.

(3) Numero e tipo delle rotabili utilizzate.

(4) Con evidenziate le località di partenza, di incolonnamento, di sosta, d'arrivo e di immisione sugli itinerari vincolati – autostradali o a denominazione diversa – significativi per la rotta o in coincidenza del cambio di velocità di programmazione.

(5) Tempo calcolato secondo la velocità di programmazione con evidenziati gli intervalli di sosta (ripetizione della località con tempi di arrivo e di partenza).



## **DOCUMENTI PER IL TRANSITO AUTOSTRADALE**

1. Al fine di snellire le operazioni di ingresso in autostrada e quelle di esazione del pedaggio all'uscita e di garantire la necessaria regolarità del movimento, è necessario che il Comandante della formazione, a seconda dei casi, sia munito dei seguenti moduli:
  - **transito di autocolonna militare** (Appendice 1);
  - **transito di veicolo o trasporto eccezionale (t.e.) militare** (Appendice 2).
  
2. In particolare, per transiti eccezionali militari si intendono veicoli o trasporti appartenenti ai corpi militari o paramilitari dello Stato (targati EI, AM, GdF, AdC, CFS, Polizia) eccedenti i limiti riportati dagli articoli 32 e 33 del Codice della Strada. Sono altresì assimilati a detti veicoli anche quelli targati V.F., C.R.I., A.F.I. od appartenenti ad altri enti militari stranieri operanti in Italia. La procedura per il transito in autostrada prevede:
  - l'invio del preavviso di transito di t.e. militari (Appendice 3);
  - la compilazione del modulo di transito in autostrada di t.e. militare.

<b>TRANSITO DI AUTOCOLONNA MILITARE</b>				
DA COMPILARE A CURA DEL COMANDO	<b>ENTE AL QUALE DEVE ESSERE INVIATA LA FATTURA</b>			
	Comando .....		Sede .....	
	C.A.P. ....	Città .....	Via ..... n. ....	
	Tel. .... / .....		Cod. Fisc. o Partita IVA .....	
DA COMPILARE A CURA DEL COMANDO	Schema di carico:..... Tipo di veicolo:..... Numero veicoli: .....			
	Schema di carico:..... Tipo di veicolo:..... Numero veicoli: .....			
	Schema di carico:..... Tipo di veicolo:..... Numero veicoli: .....			
	Schema di carico:..... Tipo di veicolo:..... Numero veicoli: .....			
	Schema di carico:..... Tipo di veicolo:..... Numero veicoli: .....			
PARTERISERVATA AL PERSONALE DIESAZIONE	<b>COMUNICAZIONI PARTICOLARI</b> .....			
	.....			
	.....			
	.....			
	.....			
PARTERISERVATA AL PERSONALE DIESAZIONE	Timbro datario staz. <b>ENTRATA</b>	<b>ENTRATA</b> DATA _____  ORA _____  Cod. Esat. _____	<b>USCITA</b> DATA _____  ORA _____  Cod. Esat. _____	Timbro datario staz. <b>USCITA</b>
PARTERISERVATA AL PERSONALE DIESAZIONE	<b>COMUNICAZIONI PARTICOLARI</b> .....			
	.....			
PARTERISERVATA AL PERSONALE DIESAZIONE	firma del Comandante della formazione			
	Data.....	..... (grado - cognome - nome)		

**AVVERTENZA:** Il presente attestato, *valido esclusivamente per il transito di autocolonne*, dovrà essere presentato compilato ad ogni stazione di entrata e ritirato dal personale di esazione all'uscita; sarà trattenuto in copia dal Comandante della formazione.

<b>TRANSITO DI VEICOLO ECCEZIONALE MILITARE</b>				
DA COMPILARE A CURA DEL COMANDO	<b>ENTE MILITARE CHE HA PREAVVISATO IL TRANSITO</b>			
	Rif. al messaggio : n. .... del .....			
	SCHEMA DI CARICO TIPO: .....			
PARTE RISERVATA AL PERSONALE D'ESAZIONE	<b>ENTE AL QUALE DEVE ESSERE INVIATA LA FATTURA</b>			
	Comando .....		Sede .....	
	C.A.P. ....	Città .....	Via .....	n. ....
	Tel. .... / .....		Cod. Fisc. o Partita IVA .....	
PARTE RISERVATA AL PERSONALE D'ESAZIONE	Timbro datario staz. <b>ENTRATA</b>	<b>ENTRATA</b> DATA _____  ORA _____  Cod. Esat. _____	<b>USCITA</b> DATA _____  ORA _____  Cod. Esat. _____	Timbro datario staz. <b>USCITA</b>
	COMUNICAZIONI PARTICOLARI .....			
	.....			
	.....			
	Data.....		firma del capomacchina ..... (grado - cognome - nome)	

**AVVERTENZE:** Il presente attestato dovrà essere presentato, compilato, ad ogni stazione di entrata e ritirato dal personale di esazione all'uscita; sarà trattenuto in copia dal capomacchina. Il transito dovrà avvenire esclusivamente attraverso le porte speciali. Il presente attestato è valido esclusivamente per il transito di un solo veicolo o trasporto eccezionale.

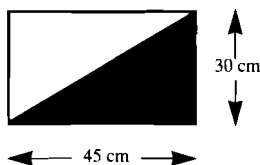
## **MESSAGGIO DI PREAVVISO**

Nel messaggio devono essere indicati:

- Ente militare comunicante il transito del t.e.;
- indirizzi delle Società autostradali interessate al transito del t.e.;
- data del transito;
- percorso autostradale;
- riferimento allo schema di carico;
- eventuale scorta prevista;
- recapito telefonico e nominativo di un responsabile appartenente al Comando che effettua il movimento del t.e. militare per eventuali comunicazioni inerenti al transito;
- indirizzo del Comando Militare a cui deve essere inviata la fattura.

## IDENTIFICAZIONE DELLE AUTOCOLONNE

1. Ogni autocolonna deve essere identificata a mezzo di segnaletica e, qualora imposto dalla complessità dei movimenti, a mezzo di una formula distintiva.
2. La segnaletica di autocolonna è composta da materiale della Motorizzazione costituente dotazione di reparto ed è rappresentata da bandierine di stoffa colorata<sup>(1)</sup> con supporto, da traslucidi colorati applicabili sul faro sinistro e da apposite tabelle. Al riguardo si osserva che:
  - l'autoveicolo di testa e quello di coda di ciascuna autocolonna devono essere forniti di una bandierina rispettivamente blu e verde; durante la notte, quando le condizioni di sicurezza lo consentono, le bandierine devono essere sostituite da una luce (sempre blu e verde);
  - l'autoveicolo del Comandante di ciascuna autocolonna può essere fornito, qualora venga giudicato necessario, di una bandierina bianca e nera del tipo esemplificato:



- un autoveicolo costretto ad abbandonare la posizione nell'autocolonna, può segnalare l'inconveniente esponendo una bandierina gialla;
- le bandierine devono essere installate sul lato sinistro degli autoveicoli (a meno che questi non circolino a mano sinistra; in tale caso, le bandierine vengono installate sul lato destro);
- per ogni formazione, o scaglione di essa, **composta da più di 6 mezzi**, devono essere poste le tabelle "INIZIO COLONNA" e "FINE COLONNA" rispettivamente:

(1) Le bandierine devono avere le dimensioni di 30 x 45 cm.



- frontalmente e posteriormente al senso di moto, sul primo automezzo;
- posteriormente e frontalmente al senso di moto, sull'ultimo automezzo;
- per i veicoli aventi carichi sporgenti o materiali pericolosi devono essere applicati i segnali previsti dal Codice della Strada e/o dal Testo Unico delle leggi di Pubblica Sicurezza.

3. Ogni autocolonna per la quale sia stato emesso un credito di movimento viene identificata, per tutta la durata del trasferimento, a mezzo di una **formula distintiva del movimento**, assegnata dall'Autorità competente per l'organizzazione e il coordinamento di una serie complessa di movimenti.

La formula distintiva, di colore giallo e leggibile da almeno 50 metri in normali condizioni di luce, deve essere posta su ambedue le fiancate e, se possibile anche sulla parte anteriore, almeno del primo e dell'ultimo autoveicolo di ogni autocolonna e di ogni scaglione in cui essa eventualmente si articola. Nel caso sia organizzato il controllo del movimento tramite aeromobili, la formula deve essere disposta anche sulla parte superiore dei citati veicoli.

La **formula distintiva** è composta da:

- due numeri riferiti al giorno del mese in cui si prevede che il movimento debba avere inizio;
- tre o più lettere indicanti l'Autorità organizzatrice. Di queste, le prime due sono le sigle di nazionalità previste dallo STANAG 1059 <sup>(1)</sup>;
- due numeri che riportano l'ordine di successione nei movimenti;
- una eventuale lettera per contraddistinguere gli elementi in cui si articola una autocolonna.

#### ESEMPI:

-03-ITA-08-C, indica che lo scaglione "C" muove per ordine dell'Autorità Italiana e fa parte dell'ottava autocolonna del giorno 3 del mese corrente;

-06-4CA-03-A, indica che lo scaglione "A" muove per ordine del 4° Corpo d'Armata e fa parte della terza autocolonna del giorno 6 del mese corrente.

---

(1) Le sigle di nazionalità vengono indicate solamente nel caso di esercitazioni o manovre NATO. Nel caso contrario le lettere di identificazione dell'Autorità organizzatrice sono sostituite dalla relativa sigla, es.: RNE, 4CA, B (più due lettere iniziali del nominativo della B.).

## MOVIMENTO NOTTURNO E CON SCARSA VISIBILITÀ

1. Come già detto, il ricorso al movimento notturno, nonostante i progressi dei mezzi di ricerca, rientra tra i provvedimenti tendenti a ridurre l'efficacia dell'osservazione e dell'offesa aerea avversaria, anche se comporta i seguenti svantaggi:
  - maggiore difficoltà per la difesa da attacchi di guerriglieri e sabotatori;
  - maggior consumo di carburante e logorio del personale;
  - aumento della durata del trasferimento, con conseguente riduzione della capacità stradale e della tappa automobilistica.

Nel quadro delle misure atte a migliorare le condizioni del movimento notturno e ad assicurare il massimo sfruttamento degli itinerari, grande importanza riveste l'addestramento del personale alla marcia notturna con luci oscurate.

Nel movimento notturno (e in genere in condizioni di visibilità ridotta), la formazione, la velocità e la densità di marcia vengono definite di volta in volta in sede di organizzazione del movimento, soprattutto in funzione della prevedibile offesa nemica.

Le formazioni debbono adottare in genere la configurazione chiusa. In particolare per la marcia in oscuramento (black-out) sono da prevedere la formazione chiusa con una distanza interveicolare di 25 m ed una velocità di marcia di 15-20 km/h.

2. Per la marcia notturna dei veicoli<sup>(1)</sup> possono essere adottate le seguenti precauzioni:
  - illuminazione normale, quella prescritta od autorizzata dalle leggi in vigore senza restrizioni d'ordine operativo;
  - illuminazione ridotta, mediante una diminuzione della luminosità delle luci esterne ed interne del veicolo, ottenuta riducendo l'erogazione di corrente elettrica od usando speciali schermi in modo che la luce diretta o

---

(1) Le norme relative all'argomento sono contenute nello STANAG 2025.

riflessa sia limitata al minimo compatibile con le necessità di sicurezza (spazi di frenatura, individuazione margine carreggiata);

- oscuramento (black-out), mediante l'impiego di luci oscurate<sup>(1)</sup> non individuabili dall'osservazione nemica ma che, indicano la posizione del veicolo agli altri utenti della strada, consentono una marcia relativamente sicura<sup>(2)</sup>. In tal caso è, di massima, opportuno che:
  - il movimento avvenga a senso unico e con divieto di sorpasso;
  - il doppio transito sia consentito solo se esistono corsie separate da aiuole spartitraffico;
  - le luci di posizione dei veicoli più ingombranti rimangano accese.

3. La zona di oscuramento viene, inoltre, indicata da specifica segnaletica preceduta da cartelli di preavviso<sup>(3)</sup>.

Particolare attenzione deve essere posta nel rispettare le indicazioni fornite dai militari addetti al controllo del traffico rese evidenti, nelle varie modalità di marcia notturna, secondo quanto previsto dalle norme<sup>(3)</sup>.

---

(1) Il movimento notturno senza luci avviene in casi del tutto eccezionali, che vengono di volta in volta stabiliti dai Comandi responsabili.

(2) I requisiti di visibilità sono quelli riportati nello STANAG 2025.

(3) Vds. STANAG 2154.

## PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE DURANTE UN TRASFERIMENTO TATTICO

1. Quando le formazioni possono essere soggette a minaccia aerea/terrestre o ad atti ostili, devono essere adottate delle misure di sicurezza per rendere le autocolonne/nuclei meno vulnerabili a tali offese<sup>(1)</sup>. Queste misure devono consentire la difesa indiretta e diretta delle formazioni di movimento.
2. La **difesa indiretta** di una formazione si realizza:
  - escludendo, per quanto possibile, in sede di programmazione, l'attraversamento di nodi stradali e di punti critici più sensibili all'offesa aerea e/o terrestre;
  - scegliendo itinerari e zone di sosta provvisti di adeguata copertura;
  - evitando l'attraversamento di centri urbani e le soste negli stessi;
  - facendo ricorso al movimento notturno che, nonostante i progressi dei mezzi di ricerca (radar campali, apparati a raggi infrarossi e ad intensificazione di luce, ecc.), consente in genere di ridurre i rischi derivanti dall'osservazione e dall'offesa aerea e/o terrestre<sup>(2)</sup>;
  - realizzando su itinerari non utilizzati – e possibilmente paralleli a quelli di interesse – piani d'inganno;
  - effettuando il carico e lo scarico dei mezzi in più zone di adeguata ampiezza e copertura, evitando addensamenti di veicoli per tempi prolungati e in pochi punti;

---

(1) L'argomento è trattato più dettagliatamente in tutte le pubblicazioni d'impiego e nella Pub. n. 6314 "Sicurezza delle infrastrutture e degli aeromobili, protezione e custodia delle armi, delle munizioni, degli esplosivi, delle mine e dei materiali delle trasmissioni".

(2) Simili vantaggi si possono ottenere anche con lo sfruttamento di condizioni meteorologiche particolari (nebbia, condimeteo avverse. ecc.).

- mascherando i veicoli, riducendone possibilmente la segnatura magnetica e termica ed occultandoli durante le soste e le fermate;
- adottando una configurazione di movimento che consenta notevoli intervalli tra i singoli automezzi e tra gli eventuali scaglioni;
- procedendo a velocità elevata, compatibilmente con le caratteristiche degli itinerari e con le prestazioni dei mezzi.

3. La **difesa diretta** delle formazioni in movimento deve essere organizzata:

- sempre (autodifesa)<sup>(1)</sup>, nell'ambito della autocolonna/nucleo mediante:
  - un'appropriata sistemazione dei veicoli nella formazione di movimento, in funzione del personale/materiale trasportato e delle caratteristiche tattiche;
  - l'assegnazione al personale di settori di sorveglianza e di intervento terrestre o aereo;
  - la realizzazione di un appoggio reciproco fra i mezzi (es.: Appendice 1);
  - l'adozione di segnali/comunicazioni indicanti le possibili offese;
  - l'attuazione, movimento durante, di modalità di reazione in funzione dell'entità e del tipo di minaccia (esempi nelle Appendici 2, 3, 4 e 5);
  - la definizione di un piano di sicurezza da adottare durante le soste/fermate;
- quando possibile, lungo gli itinerari, mediante:
  - l'organizzazione della difesa terrestre e controaerei di punti sensibili<sup>(2)</sup> (incroci, opere d'arte, ecc.);
  - la costituzione di scorte che accompagnino la formazione lungo tutto l'itinerario o per una parte di esso.

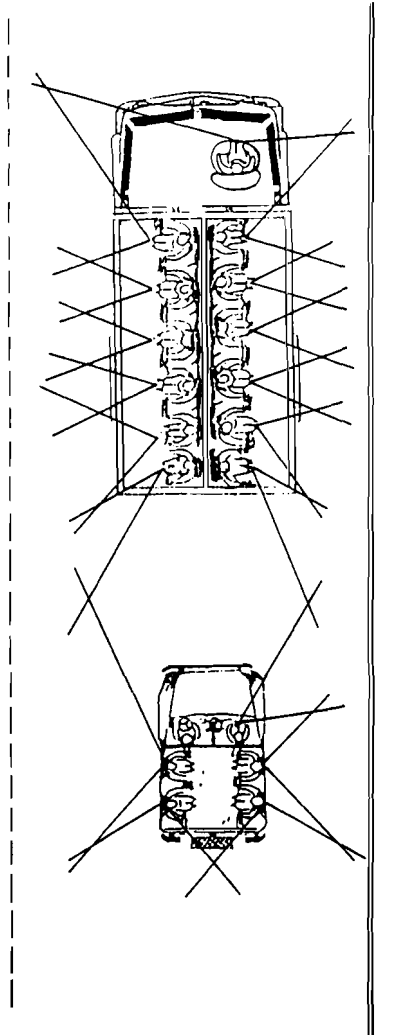
---

(1) Per quanto attiene all'autodifesa controaerei durante il movimento e le soste/fermate, vedasi quanto definito nella Pub. n. **6100** "Impiego tecnico-tattico delle armi automatiche individuali e di reparto per l'autodifesa controaerei".

(2) Vedasi citata Pub. n. **6100**.

## APPOGGIO RECIPROCO FRA MEZZI

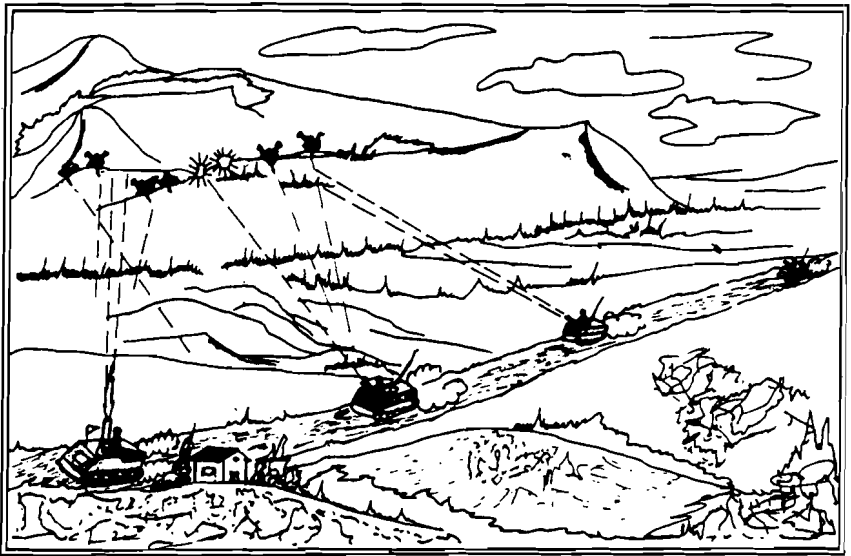
(Esempio)



## MODALITÀ DI REAZIONE DA ATTUARE MOVIMENTO DURANTE

### REAZIONE AD IMBOSCATA DI DISTURBO

In tale caso la formazione dovrà:

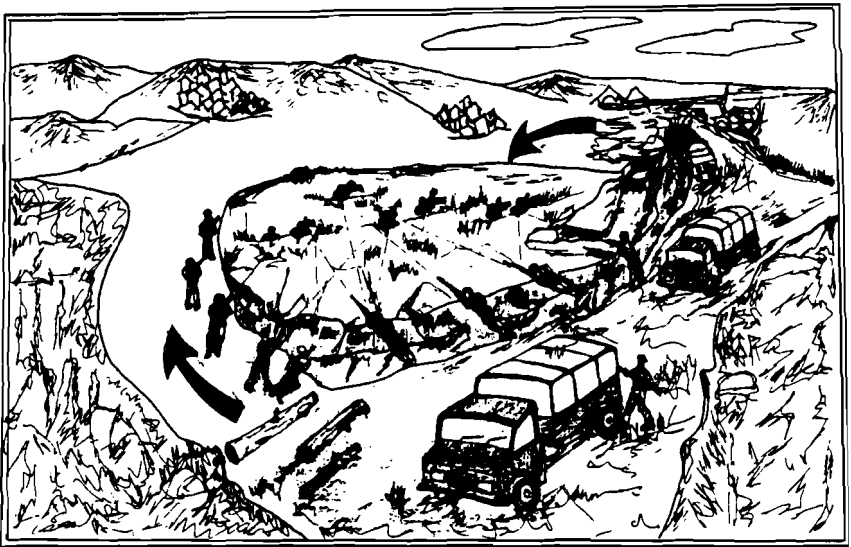


- chiudere i portelloni (se meccanizzata);
- aumentare la velocità e la distanza interveicolare;
- reagire con il massimo volume di fuoco da parte di tutte le armi in grado di intervenire.

## MODALITÀ DI REAZIONE DA ATTUARE MOVIMENTO DURANTE

### REAZIONE AD IMBOSCATA DI ELIMINAZIONE

In tale caso la formazione dovrà:



- reagire con il fuoco;
- fermare gli automezzi, senza farli serrare, ai bordi della rotabile;
- far appiedare immediatamente il personale;
- muovere le unità al fine di avvolgere le forze contrapposte.

Si evidenzia che in caso di reazione ad imboscata di eliminazione, la realizzazione della citata manovra assume un rilievo fondamentale.



## **MODALITÀ DI REAZIONE DA ATTUARE MOVIMENTO DURANTE**

### **COMPORAMENTO DURANTE UN ATTACCO NBC**

1. Al verificarsi di qualunque indizio di attacco chimico, diretto o indiretto, il personale che ha rilevato l'evento deve:
  - diffondere l'allarme secondo le procedure previste dallo STANAG 2047 "Segnali d'allarme in caso di pericolo o di attacco";
  - diramare informazioni sull'attacco secondo quanto previsto dallo STANAG 2103 "Segnalazione delle esplosioni nucleari degli attacchi biologici e chimici, determinazione delle aree di probabile pericolo e diffusione dell'allarme".
  
2. Alla ricezione del segnale di allarme tutto il personale deve:
  - interrompere il movimento per il tempo strettamente necessario ad attuare la protezione completa del corpo indossando:
    - la maschera anti-NBC;
    - l'indumento protettivo;
    - i guanti e i sopraccalzari;
  - chiudere i finestrini, le botole superiori, le prese d'aria della cabina ed il telone dell'automezzo;
  - continuare il movimento per portarsi velocemente fuori dalla zona contaminata e, se necessario, provvedere:
    - all'autosoccorso e/o al soccorso reciproco mediante l'impiego del corredo individuale di autosoccorso e bonifica NBC;
    - alla bonifica d'urgenza dei materiali mediante l'impiego dell'apparato di bonifica di piccola capacità in dotazione all'automezzo.
  
3. Alla ricezione del cessato allarme e qualora sia possibile, in relazione con le esigenze di ordine operativo, il personale preposto deve, al più presto,

*segue: Appendice 4 all Allegato "J"*

dare avvio alle operazioni di bonifica differita volte a restituire la piena efficienza operativa a tutto il reparto.

La bonifica differita viene effettuata dal personale specializzato con i materiali a loro disposizione.

## MODALITÀ DI REAZIONE DA ATTUARE MOVIMENTO DURANTE

### COMPORAMENTO IN CASO D'ALLARME O DI ATTACCO AEREO

1. L'**allarme aereo** viene dato normalmente con un prestabilito segnale, a mezzo del clacson dell'automezzo il cui personale avvista per primo l'aeromobile. Tale allarme innesca le misure di autodifesa c/a dell'unità in movimento secondo quanto previsto dallo specifico SOP dell'unità stessa (vedasi Pub. n. **6100** "Impiego tecnico-tattico delle armi automatiche individuali e di reparto per l'autodifesa controaerei" Ed. 1975 - Allegato B).
2. La formazione in movimento soggetta ad **attacco aereo** metterà in atto tutte le misure previste dalla citata Pub. n. **6100** e quelle di dettaglio costituenti SOP dell'unità in movimento.

In particolare:

- al **primo attacco** si deve aprire il fuoco immediatamente e d'iniziativa, con tutte le armi disponibili, **senza arrestare il movimento**;
- nel caso di **attacchi reiterati**, su ordine del Comandante della formazione, i veicoli debbono cercare di portarsi al coperto, per proseguire l'azione di fuoco, sfruttando le pause fra attacchi successivi;
- nel caso di fermate imposte da ingorghi del traffico o interruzioni dell'itinerario causati da **attacco aereo in atto**, gli automezzi devono cercare di abbandonare la strada e diradarsi mentre il personale, dopo essere smontato dai mezzi, deve aprire il fuoco contro gli aerei attaccanti.

## SEGNALETICA DIREZIONALE PER L'ITINERARIO

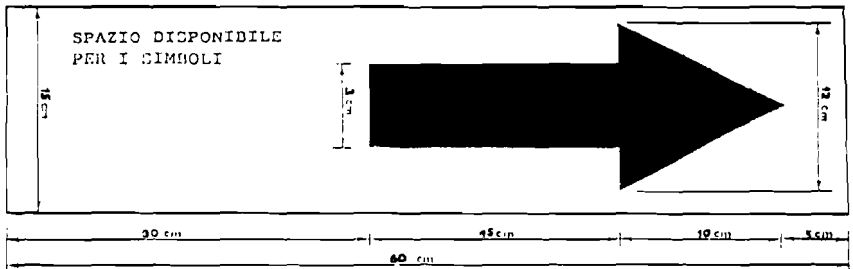
### FRECCE DIREZIONALI

(Stralcio degli STANAG 2174 e 2154)

Le frecce direzionali vengono utilizzate, da unità al livello di battaglia e inferiore, per segnalare un determinato itinerario interessante l'unità stessa;

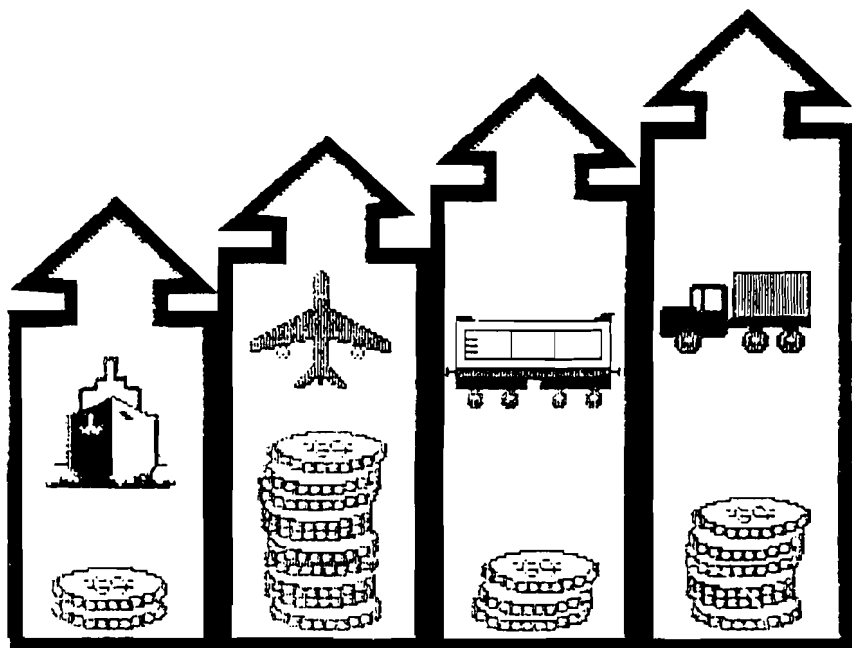
Al livello superiore sono utilizzati i dischi direzionali.

Le frecce devono essere dipinte su una tabella a fondo bianco (secondo le dimensioni sotto specificate) e riportare il simbolo d'identificazione dell'unità.





## RAPPORTO PENETRABILITÀ - COSTO



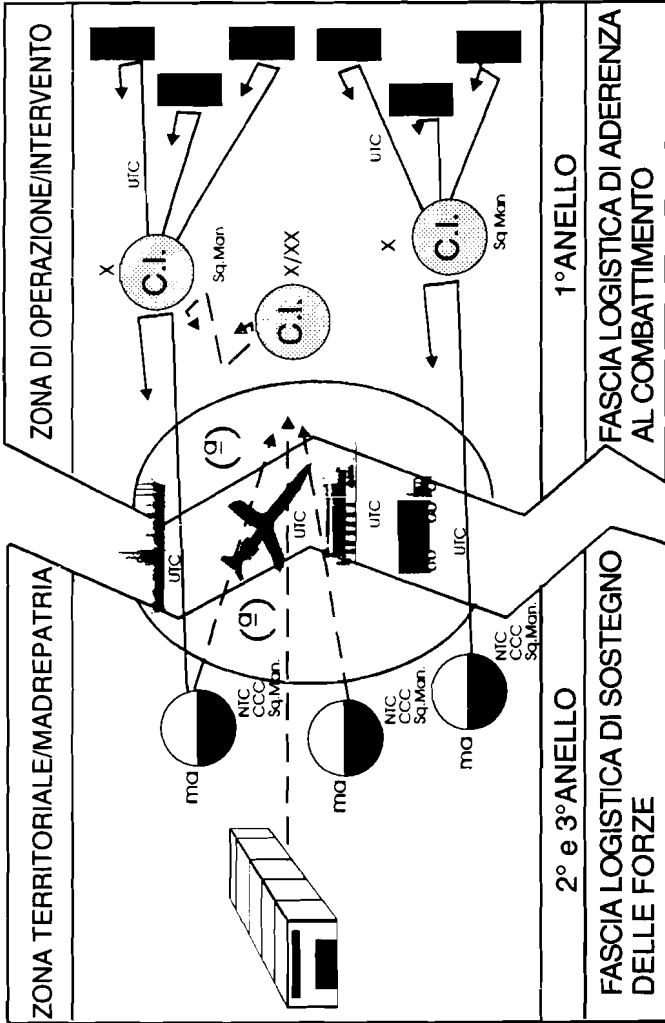
PENETRABILITÀ

COSTO



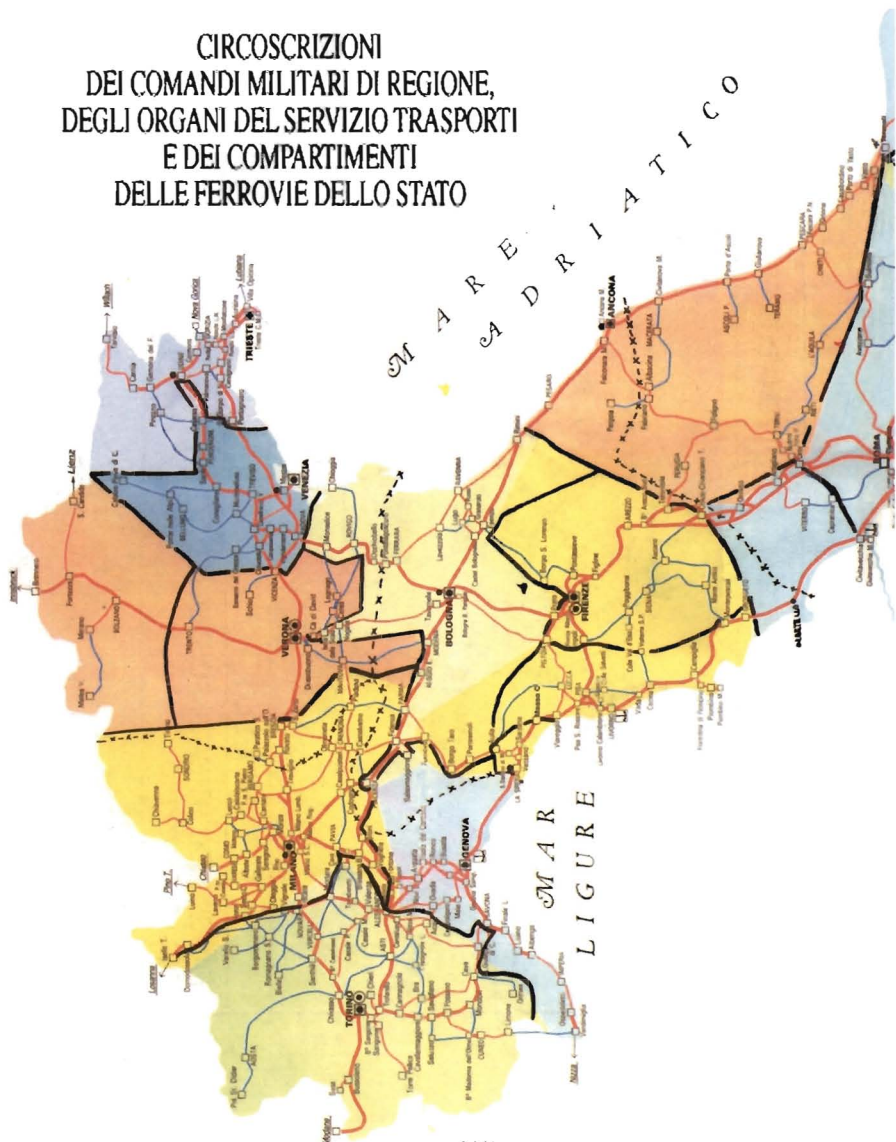


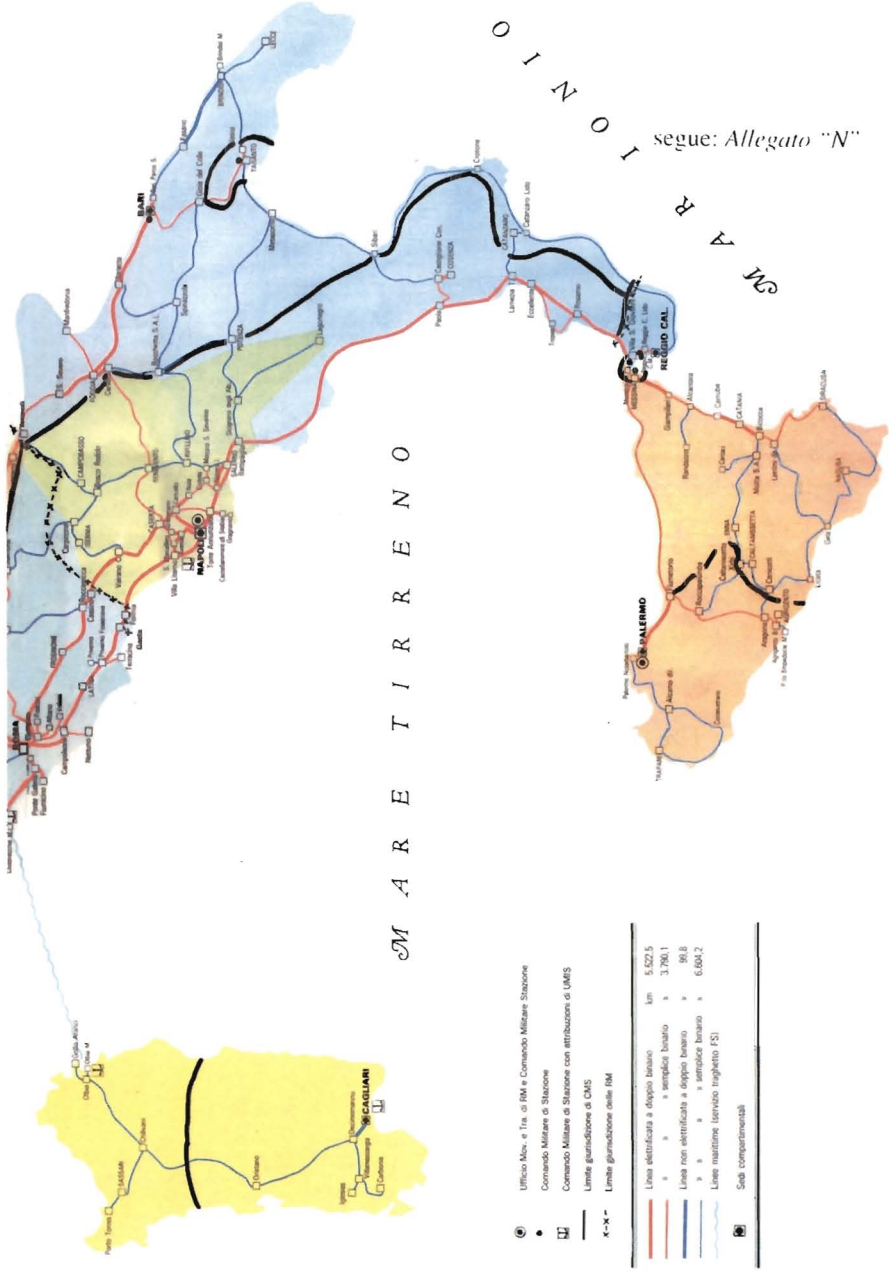
ITER DEI RIFORNIMENTI CON CONTAINERS





**CIRCOSCRIZIONI  
DEI COMANDI MILITARI DI REGIONE,  
DEGLI ORGANI DEL SERVIZIO TRASPORTI  
E DEI COMPARTIMENTI  
DELLE FERROVIE DELLO STATO**





segue: Allegato "N"

MARE TIRRENO

- Ufficio Mib. e Tr. di RM e Comando Militare Stazione
  - Comando Militare di Stazione
  - Comando Militare di Stazione con attribuzioni di UARS
  - Limite giurisdizione di CMS
  - Limite giurisdizione delle RM
- |  |    |         |
|--|----|---------|
| Linea elettrificata a doppio binario     | km | 5.520,5 |
| » » semplice binario                     | »  | 3.790,1 |
| Linea non elettrificata a doppio binario | »  | 96,8    |
| » » semplice binario                     | »  | 6.004,2 |
- Linee marittime (servizio traghetto FS)
- ▣ Sedi componenti



**RICHIESTA DI TRASPORTO PER VIA  
ORDINARIA - FERROVIARIA - MARITTIMA  
PER VIA NAVIGABILE INTERNA**

(Depennare le forme di trasporto che non interessano)

.....  
.....

(Ente richiedente il trasporto)

N. .... di prot.                      Data .....

Al .....

.....  
(Organo del Servizio Trasporti competente a programmare)

.....  
\_\_\_\_\_

NOTE

**Colonna 11:** indicare il numero dei colli o dei mezzi; per i carburanti sfusi il quantitativo in litri.

**Colonne 12 - 13 - 14:** per i mezzi a ruote e a cingoli riferirsi alle dimensioni in posizione di trasporto; per i materiali, solo se trattasi di colli di notevole ingombro.

segue: *Allegato "O"*

**Colonna 15:** per materiali vari, esplosivi e carburanti indicare il peso complessivo; per i mezzi a ruote e a cingoli indicare il peso unitario.

**Colonna 16:** indicare il volume complessivo esclusivamente per i materiali vari, esplosivi e carburanti.

**Colonna 17:** indicare se in casse, gabbie, sacchi, fusti, fustini, ecc..

**Colonne 18 - 19 - 20:** esclusivamente per i mezzi a cingoli.

**Colonne da 21 a 29:** da compilare soltanto per i trasporti di unità e materiali delle Forze Armate Italiane.

---

Il presente stampato può comprendere *anche più trasporti*, in questo caso ogni singola richiesta di trasporto dev'essere nettamente separata dalla successiva mediante una riga orizzontale.

Al (Organo del Servizio Trasporti competente a programmare)

REPARTO (Quando trattasi di materiali indicare l'Ente mittente)	DESTINAZIONE (Quando trattasi di materiali indicare l'Ente ricevente)	STAZIONE, PORTO, AEROPORTO o LOCALITA'		PERSONALE				MATERIALI VARI - ESPLOSTIVI - CARBURANTI - ARTIGLIERIE - AUTOMEZZI - CARRI ARMATI										FABBRICATO VEICOLI FERROVIARI											
		Partenza	Arrivo	Ufficiali	Sottufficiali	Truppa	Quadri	Specie dei materiali - Calibro delle artiglierie - tipo dell'auto-veicolo (Per gli esplosivi indicare anche categoria, gruppo o sottogruppo)	Quantità	lunghezza (m)	lunghezza (m)	Altezza (m)	Peso (kg)	Volume (mc)	Inballaggio	ni dei cingoli	lunghezza tra i bordi esterni	lunghezza del cingolo	lunghezza di appoggio del cingolo	Carrozze I"	Carrozze 2"	Carrozze miste	China	Alte apande	Pianali	Pianali speciali	Claserna	Frangiferri	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	

Note dall'ente compilatore della richiesta:

Il (Libro o Firma del Comandante del Corpo, Reparto o Capo Servizio)



**RIEPILOGO DELLE COMPETENZE DI PROGRAMMAZIONE DEI TRASPORTI  
DI SUPERFICIE EFFETTUATI CON VETTORI COMMERCIALI**

SME Ufficio Movimenti e Trasporti	FERROVIARI (1)				MARITTIMI (1)	VIA NAVIGABILE INTERNA (1)
	PERSONALE		MATERIALI			
	Treni ordinari	Treni straordinari	Treni ordinari	Treni straordinari		
SME Ufficio Movimenti e Trasporti	Trasporti a lungo percorso che interessano il territorio di giurisdizione di tre o più CRM	c. c.	=	Trasporti a lungo percorso che interessano il territorio di giurisdizione di tre o più CRM di materiali, esplosivi, materie radioattive e carichi eccezionali.	Trasporti di per- sonale di grande entità.  Trasporti di ma- terie pericolose e nocive (2).	Trasporti a lungo percorso che in- teressano il territo- rio di giurisdizio- ne di tre o più CRM
	Trasporti che in- teressano al mas- simo il territorio di giurisdizione di due CRM (3).	c. c.	Trasporti per tut- to il territorio na- zionale di mate- riali, esplosivi, materie radioatti- ve, carichi ecce- zionali.	Trasporti che in- teressano al mas- simo il territorio di giurisdizione di due CRM di materiali esplosivi, materie radioatti- ve e carichi ecce- zionali.	Trasporti di per- sonale e materiali di media e picco- la entità (4).	Trasporti che in- teressano al mas- simo il territorio di giurisdizione di due CRM

**NOTE:**

- (1) Sono sempre programmati dallo SME - Ufficio Movimenti e Trasporti:
  - i trasporti da e per l'estero;
  - i trasporti di qualsiasi natura, entità e percorrenza, se dettato da particolari motivi di opportunità o di urgenza.
- (2) Considerando trasporti marittimi anche quelli effettuati con i traghetti delle FS per la SARDEGNA.
- (3) Per i drappelli di numero limitato i trasporti possono interessare il territorio di più di due CRM.
- (4) Sono quei trasporti che possono essere eseguiti utilizzando le normali navi di linea.





**ORDINE DI MOVIMENTO  
PER TRASPORTI MILITARI**

segue: Allegato "Q"

ORDINE  
DI  
MOVIMENTO  
MILITARE  
N.....

STATO MAGGIORE DELL'ESERCITO  
IV REPARTO  
Ufficio Movimenti e Trasporti

Agli UMT di:  
AI CMS di:

Per conoscenza: MD - Dir. Gen. Serv. Gen. - Div.Amm.va  
Trasporti - ROMA

Numero del trasporto militare	ENTE MITTENTE	ESTREMI RICHIESTA ED ENTE RICHIEDENTE	ENTE DESTINATARIO E DESTINAZIONE

segue: Allegato "Q"



MINISTERO DEI TRASPORTI  
Azienda Autonoma FS - Direzione Generale  
SERVIZIO MOVIMENTO - REPARTO TRASPORTI MILITARI

Roma,.....

ALL':  
Ufficio Commerciale e del Traffico di:.....  
Ufficio Movimento di:.....  
.....

FOGLIO  
N.....

**Ordine di movimento per trasporti militari N. ....**

Numero trasporto FS	VEICOLI		NATURA DEL TRASPORTO	Peso in tonn.	I T I N E R A R I O							
					PARTENZA			ARRIVO				
					Data	Treno	Ora	DA	A	Ora	Data	

## QUADRÓ D'IMBARCO

STATO MAGGIORE DELL'ESERCITO  
Ufficio Movimenti e Trasporti

N. .... Copia N. .... Data .....

### AVVERTENZE

**Il Comandante dell'unità o l'Ufficiale preposto alle operazioni d'imbarco avrà cura di:**

- completare il presente modello ed apporvi le eventuali varianti consigliate dalla situazione del momento;
- comunicare agli interessati, che giungono per ferrovia o che risiedono nella località stessa d'imbarco, i dati relativi all'imbarco. La comunicazione dovrà essere fatta per mezzo degli Ufficiali di caricamento, dei Presidi Militari od anche direttamente;
- trasmettere stralcio dei dati riportati nel presente modello agli altri Comandanti delle unità imbarcate sulla stessa nave;
- restituire allo Stato Maggiore Esercito - Ufficio Movimenti e Trasporti, copia del presente modello aggiornato e rispondente all'effettivo carico effettuato dalle singole navi. Detta copia dovrà essere corredata dagli specchi aggiornati indicanti la forza dei reparti e drappelli e dei materiali, pervenuti all'Ufficiale responsabile delle operazioni d'imbarco per mezzo dell'Ufficiale di caricamento o del Presidio Militare o direttamente da parte dei Comandanti delle altre unità o degli Enti militari interessati.

**Nota:** L'Ufficiale di caricamento dovrà presentarsi, con i prescritti specchi relativi alla forza dei reparti oppure ai materiali da imbarcare, all'incaricato di dirigere le operazioni d'imbarco per ricevere le necessarie istruzioni.

Nominativo della nave ..... Giorno di arrivo della nave nella località d'imbarco ..... Porto d'imbarco .....	Giorno d'imbarco ..... Ora in cui il reparto deve giungere al porto d'imbarco ..... Banchina d'eraaggio .....	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Numero progressivo delle unità di carico</th> <th rowspan="2">Designazione del reparto</th> <th rowspan="2">Provenienza</th> <th colspan="3">Personale</th> <th colspan="2">Motocicli</th> <th colspan="2">Quadrupedi</th> <th colspan="3">Autoveicoli</th> <th colspan="3">Veicoli corazzati</th> <th rowspan="2">Artiglierie</th> <th rowspan="2">Materiali: Vol. mc Peso tonn</th> <th colspan="2">Munizioni</th> <th colspan="2">Carburanti</th> </tr> <tr> <th>Ufficiali</th> <th>Sottufficiali</th> <th>Truppa</th> <th>Motocicli</th> <th>Quadrupedi</th> <th>AR</th> <th>ACL</th> <th>ACM</th> <th>ACP</th> <th>AUSPEC (*)</th> <th>VCIT</th> <th colspan="2">Carri armati e serbentanti (*)</th> <th>Classe</th> <th>Vol. mc</th> <th>Peso tonn</th> <th>M. fusti</th> <th>Vol. mc</th> <th>Peso tonn</th> </tr> </table>	Numero progressivo delle unità di carico	Designazione del reparto	Provenienza	Personale			Motocicli		Quadrupedi		Autoveicoli			Veicoli corazzati			Artiglierie	Materiali: Vol. mc Peso tonn	Munizioni		Carburanti		Ufficiali	Sottufficiali	Truppa	Motocicli	Quadrupedi	AR	ACL	ACM	ACP	AUSPEC (*)	VCIT	Carri armati e serbentanti (*)		Classe	Vol. mc	Peso tonn	M. fusti	Vol. mc	Peso tonn	<table border="1"> <tr> <td colspan="22" style="text-align: center;"><b>TOTALE GENERALE</b></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	<b>TOTALE GENERALE</b>																																												
Numero progressivo delle unità di carico	Designazione del reparto	Provenienza				Personale			Motocicli		Quadrupedi		Autoveicoli			Veicoli corazzati					Artiglierie	Materiali: Vol. mc Peso tonn	Munizioni		Carburanti																																																																
			Ufficiali	Sottufficiali	Truppa	Motocicli	Quadrupedi	AR	ACL	ACM	ACP	AUSPEC (*)	VCIT	Carri armati e serbentanti (*)		Classe	Vol. mc	Peso tonn	M. fusti	Vol. mc			Peso tonn																																																																		
<b>TOTALE GENERALE</b>																																																																																									

IL CAPO UFFICIO MOVIMENTI E TRASPORTI

Nota :

(\*) Precisare il tipo.

segue: *Allegato "Q"*

**RICEVUTA DI CARICO**  
(spedito sotto scorta militare)

Ente speditore .....

Stazione ferroviaria, porto o località ove ha inizio il trasporto .....

Ente destinatario .....

Stazione ferroviaria, porto o località di destinazione del trasporto .....

Carri ferroviari od automezzi impiegati .....

Numeri di servizio dei carri o targhe degli automezzi .....

Natura del materiale spedito .....

Personale militare comandato di scorta (grado, cognome e nome) .....

Data, .....

(Bollo e firma dell'Ente speditore)

---

Per ricevuta del materiale oggetto della presente spedizione sotto scorta:

.....  
(eventuali osservazioni)  
.....

Data, .....

Il Ricevente

(Bollo e firma) .....

## CONSEGNA AL PERSONALE DI SCORTA

1. Il personale di scorta è responsabile del carico che gli è affidato dal momento in cui lo riceve in consegna, all'atto della partenza, fino al momento in cui lo consegna all'Ente destinatario; a tal fine esso deve esercitare un'assidua vigilanza, specie durante le soste degli autoveicoli, dei natanti o dei convogli, sul carico scortato ed impedire *ad ogni costo* che estranei al servizio si avvicinino ai materiali o salgano sui carri o sui mezzi affidati alla sua custodia. Unica eccezione è costituita dal personale delle FS adibito alla manovra dei carri ferroviari e alla formazione dei convogli. Il Comandante della scorta, pertanto deve disporre dell'ordine di movimento da cui risultino tutte le soste, i cambi, ecc.. In mancanza di detto documento deve prendere contatto con il Capo Stazione responsabile della manovra del convoglio scortato per informarsi del movimento dei carri affidati alla sua scorta.
2. Nella scorta a trasporti per ferrovia:
  - di norma la scorta prende posto su un veicolo del convoglio (carrozza o carro bagagliaio, in rapporto alla consistenza numerica della scorta stessa); in via eccezionale<sup>(1)</sup> può prendere posto nelle gritte per frenatori;
  - è fatto assoluto divieto, alla scorta, di viaggiare a bordo dei veicoli trasportati o sui carri ferroviari su cui sono caricati i mezzi da scortare.
3. Durante il viaggio, per ogni occorrenza di servizio, il Capo scorta dovrà rivolgersi ai Comandi Militari di Stazione od ai Capi stazione nei trasporti per ferrovia, ed ai locali Comandi di Presidio nei trasporti per via ordinaria, agli Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi, alle Capitanerie di Porto ed ai posti di polizia presso i porti, nei trasporti via mare.
4. Alla stazione di destinazione dei trasporti per ferrovia il Capo scorta deve presentarsi al Comando Militare di Stazione, o, dove questo manchi, al Capo stazione, per comunicare l'arrivo del materiale e per essere messo in

---

(1) Viaggi di breve durata, effettuati in ore diurne ed in condizioni climatiche favorevoli.



segue: *Allegato "Q"*

(retro)

comunicazione con l'Ente destinatario. Nei porti di destinazione si rivolge agli Uffici Militari Imbarchi e Sbarchi, ovvero al Comando Militare di Stazione con funzione di Ufficio Militare Imbarchi e Sbarchi ovvero alle Capitanerie di porto o al più vicino posto di polizia.

5. Fatta la consegna del carico all'Ente destinatario e consegnati al medesimo l'elenco in busta sigillata delle cose scortate ed il bollettino di spedizione ricevuti in consegna dall'Ente mittente, il Capo scorta farà firmare dal medesimo Ente destinatario la presente ricevuta, che dovrà poi conservare con ogni cura, per riconsegnarla al suo ritorno in sede all'Ente speditore.
6. Per il ritorno in sede di tutto il personale, il Capo scorta prenderà gli ordini dall'Ente ricevente, il quale li annoterà in calce alla presente "Consegna". Si procederà a denuncia dei militari di scorta resisi responsabili di reati.

segue: *Allegato "Q"*

(retro)

**ORDINI DELL'ENTE DESTINATARIO PER  
IL RIENTRO IN SEDE DEL PERSONALE DI SCORTA**

.....  
.....

Data, .....

(Bollo e firma dell'Ente destinatario)

.....


---

N. B. – Il Comando o l'Ente che fornisce la scorta deve integrare, sempre per iscritto, le seguenti consegne di carattere generale, con le ulteriori istruzioni ed avvertenze particolari emanate dall'Ente o Comando mittente in relazione alla specifica natura ed alla pericolosità del carico ed alla situazione contingente.

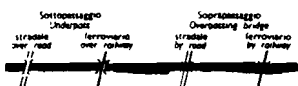
## LEGENDA:

### LEGENDA:

#### ROTABILI ROADS


 Autostrade: se costruite o raddoppiate dopo il 1956 conve-  
no il transito a tutti i veicoli di almeno classe 96 se ruota  
& di almeno classe 50 se cingolati  
Highways: heavy and very heavy traffic routes


 Rotabili (autostrade escluse) classificate secondo STANAG 2  
Roads (highways excluded) classified according to STANAG 2



121 Distanza chilometrica riferita all'inizio dell'itinerario  
Measurement (km) of military route

125 Distanza chilometrica riferita ai cippi ANAS  
Measurement (km) of civil road

 Pendenze  
4-7% 7-12% sup. al 12%  
Slope gradients  
in excess of 12%

 Numero dell'itinerario classificato  
Military route designation


#### OPERE D'ARTE BRIDGES



Disco raggruppante i numeri } in alto ruotati a semplice transito  
di classificazione dei ponti } up: wheeled vehicles, one way only  
Class bridge symbols } in basso cingolati a semplice transito  
down: tracked vehicles, one way only

(i ponti di classifica. per cingolati, inferiori a 50, hanno la parte inferiore  
del disco con fondo giallo)  
(yellow background is referred to tracked vehicles class less than 50)

 Sottopassaggio (altezza e larghezza, in metri)  
Underpass construction height (left) and width (right), in metres

 Arci o volta (altezza e larghezza, in metri)  
Arch construction height (left) and width (right) in metres



Restringimento (in metri)  
Construction width in metres



Aggiramento immediato facie  
Level (bridge) by nose

#### TERRENO LATERALE LATERAL GROUND



Tratto in cui è permessa l'uscita fuori strada ai mezzi  
a ruote  
Possibility of driving off roads by wheeled vehicles



Tratto in cui è permessa l'uscita fuori strada ai mezzi  
a cingoli  
Possibility of driving off roads by tracked vehicles



Alberatura stradale  
Cover (road) lined with trees



Zona boscosa idonea alla sosta di unità motorizzate  
Cover (roads) with parking possibility

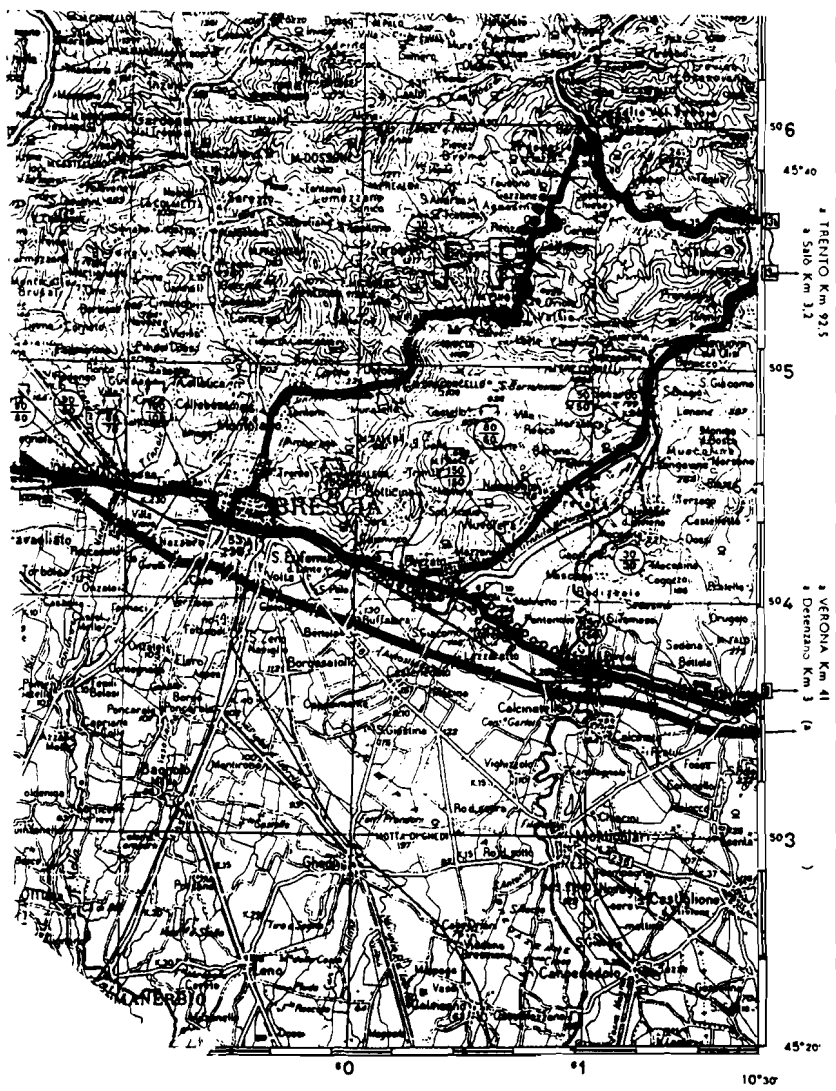


Seminativi  
Cultivated ground



Risaje, acquitrini, ecc.  
Marshy ground

### CARTA DELLA VIABILITÀ





## PERCORSI E RETI STRADALI CLASSIFICAZIONE DELLE ROTABILI

### 1. PREMESSA

È necessario che i percorsi stradali sui quali deve essere organizzata la circolazione siano analizzati con criteri unitari per potere essere classificati in maniera inequivocabile. I fattori di classificazione sono: larghezza del percorso (in metri); tipo di percorso; classe militare; altezza (in metri); ostacoli (ove esistono).

### 2. LARGHEZZA DI UN PERCORSO

La larghezza di un percorso, o di un tratto di esso interessato allo sviluppo di un itinerario, è rappresentato dalla *misura della carreggiata dove la strada è più stretta*. È espressa in metri.

La larghezza della carreggiata permette di determinare il numero delle corsie. Perché una corsia sia percorribile da veicoli ruotati, è necessario che abbia una larghezza di almeno m. 3,50 e di m. 4 per i mezzi cingolati.

A seconda del numero delle corsie, un percorso stradale, o una strada, o un itinerario possono essere classificati nel modo che segue:

- a. **ad accesso limitato** (larghezza fino a m. 3,50 inclusi): il transito è permesso solo ad autoveicoli isolati, di dimensioni e peso limitati, a senso unico di marcia;
- b. **a corsia unica** (larghezza da m. 3,51 a m. 5,50 inclusi): vi sono vietati: sorpassi e la marcia contemporanea in senso inverso;
- c. **semplice corrente di circolazione** (larghezza da m. 5,51 a m. 7,30 inclusi): le autocolonne muovono a senso unico, ma i veicoli isolati possono superare la formazione in movimento oppure marciare in senso inverso;
- d. **a doppia corrente di circolazione** (larghezza da oltre m. 7,30): due autocolonne vi possono camminare affiancate a senso unico di marcia oppure incrociarsi nei due sensi di marcia.

Per carreggiata si intende la parte pavimentata omogeneamente, fiancheggiata da banchine. La larghezza della sede stradale è costituita dalla somma della larghezza della carreggiata e di quella delle due banchine.

La carreggiata può essere divisa in una o più corsie, ognuna delle quali deve avere larghezza superiore a m. 3,50.

### 3. TIPO DI PERCORSI STRADALI

Secondo il loro rendimento nelle diverse condizioni atmosferiche, i percorsi stradali vengono classificati in tre tipi.

a. **Tipo X - "ogni tempo"**. È un percorso avente le caratteristiche che seguono:

- (1) con adeguata manutenzione, è aperto tutto l'anno ad un volume di traffico pari o sensibilmente vicino alla massima capacità;
- (2) le strade che compongono questo tipo di percorso hanno una superficie impermeabile e risentono in misura limitata degli effetti della pioggia, del gelo/disgelo e del calore;
- (3) la circolazione non viene mai interrotta per le condizioni atmosferiche, ad eccezione di chiusure al traffico per neve o inondazioni.

b. **Tipo Y - "ogni tempo a rendimento variabile"**. È un percorso che ha le caratteristiche che seguono:

- (1) con un'adeguata manutenzione è praticabile tutto l'anno anche se, occasionalmente, il volume del traffico è considerevolmente inferiore alla portata massima;
- (2) le strade che compongono questo tipo di percorso non hanno, generalmente, una superficie impermeabilizzata e risentono in maniera sensibile della pioggia, del gelo/disgelo e del calore;
- (3) può essere chiuso alla circolazione per brevi periodi (dell'ordine di un giorno), per cattive condizioni meteorologiche e/o per un forte volume di circolazione, che potrebbero provocare cedimento della strada.

c. **Tipo Z - "bel tempo"**. È un percorso praticabile solo quando il tempo è buono; risente in maniera determinante delle condizioni atmosferiche sfavorevoli e rischia di rimanere chiuso per lunghi periodi.

#### 4. CLASSE MILITARE

La classe militare di un percorso stradale è rappresentata da un numero che esprime il carico di sicurezza sopportabile – senza rischio – dal percorso stesso e che indica la classe massima dei veicoli che possono transitarvi in condizioni normali (coincide, normalmente, con quella del ponte di classe minore esistente sul percorso – vds. STANAG 2021).

Per facilitare i movimenti, i percorsi inclusi in una rete di classe inferiore – sulla quale però possono muovere anche mezzi più pesanti sono raggruppati in tre grandi categorie:

- percorsi per traffico medio – classe 50;
- percorsi per traffico pesante – classe 80;
- percorsi per traffico molto pesante – classe 120.

La *rete stradale di base* deve comprendere, appena possibile, almeno un percorso per traffico pesante.

#### 5. ALTEZZA LIMITE

È la distanza verticale fra il manto stradale e un qualsiasi ostacolo al di sopra di esso; costituisce ostacolo perché impedisce il transito sul percorso a veicolo o carico che ecceda tale altezza.

#### 6. FORMULA DI CLASSIFICAZIONE DI UN PERCORSO

La classifica di un percorso è espressa sulla scorta dei fattori precedentemente esaminati. Le formule per un itinerario di 10 m di larghezza, ogni tempo, di classe limite 80, con altezza limite 4 m è espressa come segue:

10 m/X/80/4m

La classifica più bassa incontrata su un percorso determina la classifica dell'intero percorso.

La presenza lungo il percorso di un ostacolo temporaneo o singolo – sempreché non si tratti di un ponte o di una delle condizioni speciali di seguito descritte – non influisce sulla classifica del percorso stesso. Deve, però,



essere annotata nella formula di classificazione e costituisce oggetto di particolareggiata descrizione in un allegato, oppure su un lucido da sovrapporre alla carta dell'itinerario.

Si procede come segue.

- a. **Ostacolo temporaneo o singolo.** La formula di classificazione del percorso è seguita da "(OB)".
- b. **Blocco stradale per innevamento.** Laddove i blocchi per innevamento su un certo percorso sono regolari, ricorrenti e molto consistenti, la formula è seguita da "(T)".  
Esempio: 6m/Y/50(OB)(T).
- c. **Inondazioni.** Se le inondazioni sono periodiche/frequenti, la formula di classificazione del percorso è seguita da "(W)".  
Esempio: 6/Y/50(OB)(W).

## 7. PORTATA STRADALE O VOLUME DI TRAFFICO

*La portata stradale o volume di traffico* espressa in veicoli/ora (VPH) è costituita dal numero complessivo dei veicoli che possono transitare per un determinato punto del percorso in un dato tempo. Dalla portata stradale derivano capacità stradale e potenzialità.

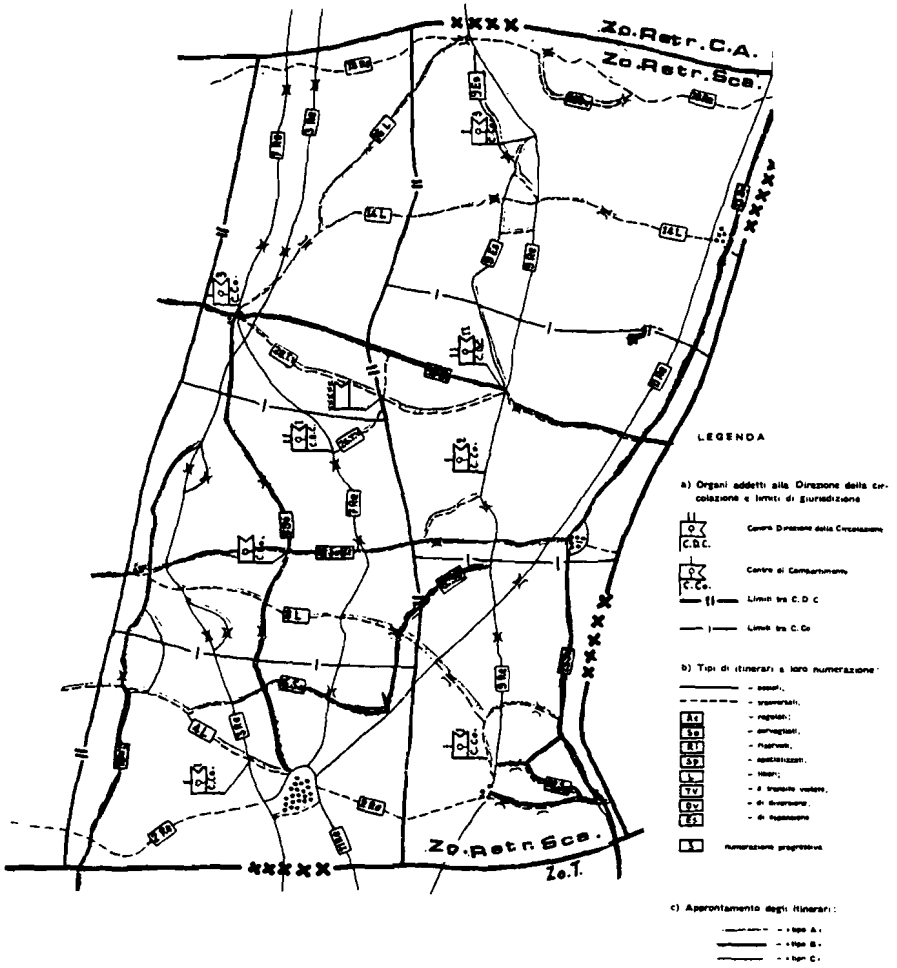
- a. **Capacità stradale.** Può essere espressa in veicoli o in tonnellate. È il numero massimo di veicoli (VPH), o di tonnellate (tPH) che possono transitare (i veicoli) o essere trasportate (le tonnellate di carico) su un percorso in un solo senso di marcia in un'ora.

Detta *capacità* non può essere superiore alla *portata stradale massima* del tronco nel punto più stretto del percorso (allorché la strada venga utilizzata nei due sensi di marcia); ciò deve essere indicato e le due capacità devono essere opportunamente ridotte. La capacità stradale in tPH è calcolata moltiplicando la capacità in VPH per la portata media degli automezzi che devono utilizzare la strada o percorso.

- b. **Potenzialità.** È il termine con il quale si indica la possibilità di utilizzazione di una strada o di un percorso con flessibilità di provvedimenti che permettano di aumentare, anche temporaneamente, la portata dell'insieme delle rotabili in esame. Tiene conto: della capacità stradale in VPH con senso unico e doppio transito; del numero di corsie (per veicoli normali) e della classe per veicoli cingolati a senso unico. La capacità a senso unico di marcia è indicata al primo posto della formula di classificazione, quella a doppio senso di marcia all'ultimo posto. Esempio: 900/2/80/780 indica la potenzialità di un percorso con portata stradale di 900 VPH, con 2 corsie, di classe 80, con portata stradale ridotta a 780 VPH qualora il percorso venga utilizzato nel doppio senso di marcia.

# CARTA DELLA CIRCOLAZIONE

(Comprendente due settori di C.D.C.)



Note: L'esempio ha valore illustrativo e si riferisce a parte della Zo. Retr. Sca.

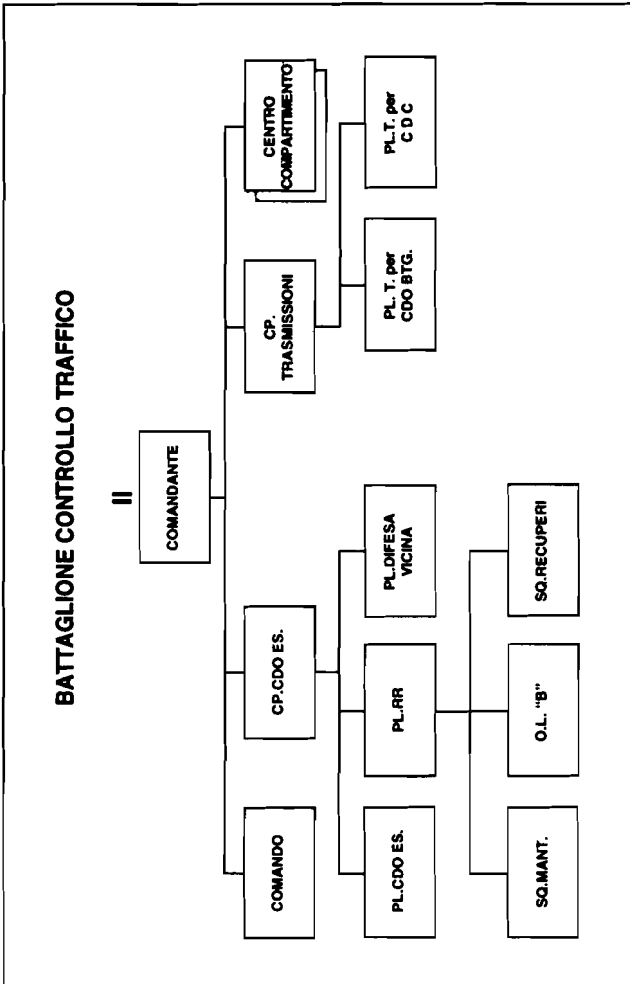
## **CREDITO DI MOVIMENTO**

1. Il credito di movimento è il documento che permette ad un veicolo o ad una formazione (nucleo o autocolonna) di transitare in un arco di tempo definito su un percorso stradale vincolato (sorvegliato, regolato, riservato o specializzato).
2. Viene richiesto e concesso con i messaggi riportati nello STANAG 2155.
3. I formulari di richiesta sono diversi a seconda che si tratti di movimenti non iniziali e contengono le seguenti informazioni:
  - denominazione della formazione o unità che deve muovere;
  - nazionalità;
  - indirizzo postale;
  - ora di partenza, più favorevole;
  - ora di arrivo, più sfavorevole;
  - numero di veicoli componenti la formazione;
  - tipo (e numero) del mezzo più pesante;
  - classe militare più elevata per ruotati e per cingolati;
  - peso massimo in tonnellate per ruotati e per cingolati;
  - larghezza, altezza, lunghezza massima;
  - distanza interveicolare (su autostrada e su altre strade);
  - velocità media richiesta (su autostrade e su altre strade);
  - numero di autocolonne, di scaglioni, di unità di marcia;
  - località e punto di partenza con coordinate e codice;
  - itinerario richiesto;
  - successione al punto di partenza;

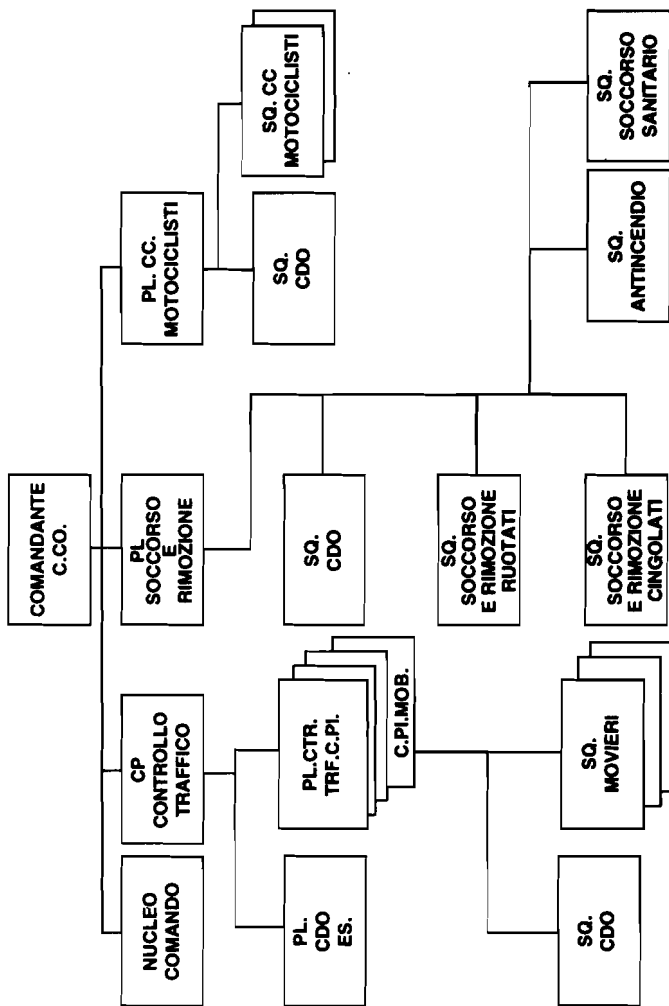
segue: *Allegato "T"*

- punto di controllo o di eventuale attraversamento delle frontiere con relative coordinate;
  - soste;
  - punti di entrata sul percorso stradale e di uscita sullo stesso;
  - durata richiesta delle soste.
4. Il credito di movimento è l'autorizzazione al movimento sul percorso vincolato. Contiene le risposte alle informazioni inviate con il formulario di richiesta.

## ORGANIGRAMMA DI UN BATTAGLIONE CONTROLLO CIRCOLAZIONE



# Cdo cp.dirz.circ. - C. Co.



**SEGNALAZIONI MANUALI PER REGOLARE  
LA MANOVRA E' LA MARCIA DEI VEICOLI,  
LA CIRCOLAZIONE STRADALE, NONCHÉ LA GUIDA DEI  
MEZZI IN CASO DI IMPOSSIBILITÀ DI USO DEI  
SEGNALATORI LUMINOSI DI CAMBIO DI DIREZIONE**




1. Le segnalazioni manuali da utilizzare per la regolazione delle manovre dei veicoli devono essere improntate ai seguenti criteri.
  - a. Le segnalazioni devono essere precise, chiare e conformi alle normative in vigore.
  - b. Il punto dal quale effettuare le segnalazioni ai veicoli deve essere ben visibile a tutti i conduttori che si prevede debbano manovrare in quel luogo.
  - c. Qualora sia necessario che l'addetto alla segnalazione si sposti, il veicolo deve prima essere fermato. Questa norma deve essere fatta rispettare con rigore soprattutto se si manovra su carri ferroviari, su banchine portuali, lacustri, fluviali e su traghetti. Si devono assolutamente evitare incidenti nelle manovre in retromarcia.
  - d. L'addetto alle segnalazioni deve disporsi di fronte al veicolo che manovra; durante la manovra in retromarcia deve, invece, disporsi dietro al veicolo, in posizione tale da essere visibile al conduttore nel retrovisore.
  - e. La segnalazione deve durare per tutto il tempo della manovra.
  - f. In caso di visibilità ridotta le segnalazioni dovranno essere effettuate con strumenti luminosi (torcia elettrica o altro), ponendo cura nell'evitare l'abbagliamento del conduttore. Non dovranno essere effettuate manovre pericolose in mancanza di tali strumenti.
  - g. Tutte le manovre devono essere eseguite a velocità ridotta.
  - h. Le segnalazioni da impiegare sono descritte in Apd. 1.



segue: *Allegato "V"*




2. Le segnalazioni manuali di previsto impiego lungo i percorsi stradali vincolati ed i punti di ingresso ed uscita, valide sia per le autocolonne sia per i veicoli isolati, sono descritte in Apd. 2.
3. I conduttori dei veicoli che non possono utilizzare gli indicatori di direzione, o con indicatori inefficienti, devono segnalare le loro intenzioni nel modo indicato in Apd. 3.
4. L'equipaggiamento per gli addetti al controllo della circolazione è quello descritto nel Codice della Strada e relativo Regolamento d'Attuazione.

SEGNALAZIONE MANUALE PER REGOLARE LA MANOVRA DURANTE LE ORE DIURNE




N° DI SERIE	ILLUSTRAZIONE DEL SEGNALE	DESCRIZIONE DEL SEGNALE	SIGNIFICATO DEL SEGNALE
1		<p>a. con entrambe le mani muovendole avanti e indietro.                      b. con le palme rivolte verso il petto.                      c. come se si tirasse il veicolo.</p>	Vieni avanti
2		<p>a. con entrambe le mani muovendole avanti e indietro.                      b. palme rivolte verso il veicolo.                      c. come se si spingesse via il veicolo.</p>	Indietro
3		<p>a. mano che si muove dalla spalla orizzontalmente nella direzione nella quale il veicolo deve girare.                      b. gira a sinistra. E' dato con la mano destra.                      c. gira a destra. E' dato con la mano sinistra.                      d. la velocità con la quale si muove la mano indica la velocità con la quale il veicolo deve girare.</p>	A sinistra/destra

SEGNALAZIONE MANUALE PER REGOLARE LA MANOVRA DURANTE LE ORE DIURNE

segue: Appendice 1 all'Allegato "V"

N° DI SERIE	ILLUSTRAZIONE DEL SEGNALE	DESCRIZIONE DEL SEGNALE	SIGNIFICATO DEL SEGNALE
4		<p>a. con entrambe le mani.                      b. le palme che si guardano.                      c. la distanza tra le mani che indica la distanza tra il veicolo guidato ed un ostacolo che si avvicina.                      d. toccarsi le mani significa: la distanza tra il veicolo guidato e l'ostacolo si è annullata.</p>	<p>Indicazione di distanza</p>
5		<p>a. una o entrambe le mani alzate verticalmente.                      b. palme rivolte verso il veicolo.</p>	<p>Alt.</p>
6		<p>a. con il braccio destro.                      b. muovendolo lungo la gola.                      c. estendere il braccio e piegarlo all'altezza del gomito dal petto alla gola.</p>	<p>Spegnere il motore</p>





**SEGNALI PER GUIDARE O SCHIERARE VEICOLI ISOLATI QUANDO LA VISIBILITA' PRECLUDE  
L'USO DEI SEGNALI IN PRESENZA DI LUCE**




N° DI SERIE	ILLUSTRAZIONE DEL SEGNALE	DESCRIZIONE DEL SEGNALE	SIGNIFICATO DEL SEGNALE
1		a. con una lampada muovendola verticalmente dal mento alla vita. b. vedi nota [1].	a. avanti b. indietro
2		a. con una lampada almeno all'altezza del petto, ruotando lentamente in senso circolare (orario o antiorario rispetto al conduttore).	Girare: a. in senso orario a destra. b. in senso antiorario a sinistra.
3		a. spegnere e coprire la lampada.	a. alt. b. vedi nota [2].

[1] La direzione di marcia deve essere stabilita tra la guida e l'autista, prima dello schieramento.

[2] L'autista deve fermare il suo veicolo nel caso che qualsiasi altro segnale di luce sia dato (come il movimento orizzontale della luce) a meno che il segnale non sia stato stabilito prima tra l'autista e la guida.



SEGNALAZIONI MANUALI CHE DEVONO ESSERE USATE DAL  
PERSONALE ADDETTO ALLA CIRCOLAZIONE STRADALE MILITARE

N° DI SERIE	SEGNALAZIONE	DESCRIZIONE	SIGNIFICATO
1		<p>a. braccio alzato verticalmente, palmo della mano in avanti, fronte al traffico da arrestare.</p> <p>b. Lo stesso segnale, con lampada a luce rossa.</p>	<p>"ALT" (al traffico proveniente dalle direzioni di fronte).</p>
2		<p>Entrambe le braccia sollevate orizzontalmente, fronte ad una delle correnti di traffico da arrestare. (Da utilizzare solo in caso di buona visibilità).</p>	<p>"ALT" (al traffico proveniente di fronte e dalle spalle).</p>
3		<p>Un braccio orizzontale, l'altro avambraccio verticale, fronte ad una delle correnti di traffico da arrestare. (Da utilizzare solo in caso di buona visibilità).</p>	<p>Segnale alternativo con lo stesso significato del segnale del precedente n. 2.</p>
4		<p>Il braccio sinistro disteso orizzontalmente, il destro ripiegato davanti al corpo a sinistra. (Per tale segnalazione si può utilizzare una lampada a luce verde).</p>	<p>"GIRATE ALLA VOSTRA DESTRA" (al traffico proveniente di fronte).</p>

N°	SEGNALAZIONE	DESCRIZIONE	SIGNIFICATO
5		Il segnale indicato al precedente n. 4 può essere anche impiegato per dirigere il traffico a sinistra, invertendo la posizione relativa delle braccia.	
6		<p>Il segnale può, o no, essere effettuato partendo dal segnale di "ALT" descritto nei precedenti n. 1 e n. 2. In ogni caso la mano ed il braccio sono prima puntati verso la corrente di traffico cui il segnale è diretto. L'avambraccio poscia descrive un arco nel piano verticale e si ferma; le dita devono essere puntate verso la direzione che il veicolo deve prendere.</p> <p>(Per tale segnalazione si può utilizzare una lampada a luce verde).</p>	<p>"AVANTI". Segnale per fare partire veicoli fermi e per segnalare ai veicoli in marcia che possono continuare.</p>
7		<p>Il braccio disteso orizzontalmente e quindi mosso lentamente su e giù nel piano verticale.</p> <p>(Si può tenere, nella mano che viene mossa, una lampada a luce rossa).</p>	<p>"RALLENTARE".</p>
8		<p>Il pugno chiuso alzato ed abbassato rapidamente nel piano verticale, sopra la spalla destra.</p> <p>(Si può tenere, nella mano che viene mossa, una lampada a luce verde).</p>	<p>"ACCELERARE".</p>



SEGNALAZIONI MANUALI CHE DEVONO ESSERE USATE DAI  
CONDUTTORI DI VEICOLI MILITARI CON GUIDA A SINISTRA

(Unicamente quando gli indicatori di direzione luminosi non possono essere impiegati).

N°	SEGNALAZIONE	DESCRIZIONE	SIGNIFICATO
1	 <p>[2]</p>	<p>a. Uso dell'indicatore luminoso di direzione di sinistra.</p> <p>oppure</p> <p>b. Braccio sinistro steso orizzontalmente in fuori.</p> <p>c. Vedasi nota [1].</p>	<p>"Sto per voltare alla mia SINISTRA"</p>
2	 <p>[2]</p>	<p>Braccio sinistro disteso, avambraccio alzato verticalmente e poi mosso lentamente su e giù più volte.</p>	<p>"Sto per MUOVERMI"</p>

[1] Non viene prescritto un segnale manuale di svolta a destra poiché la sua esecuzione offrirebbe al conduttore un senso di sicurezza che nella realtà non avrebbe ragione di essere. La manovra dev'essere eseguita con prudenza e gradualità

[2] Vista posteriore.

N°	SEGNALAZIONE	DESCRIZIONE	SIGNIFICATO
3	 <p style="text-align: right;">[1]</p>	<p>a. Braccio sinistro disteso orizzontalmente e quindi mosso lentamente su e giù parecchie volte nel piano verticale.</p> <p>b. Il braccio si ferma nella posizione più bassa.</p>	<p>"Sto RALLENTANDO"</p> <p>"...e sto FERMANDO"</p>
4	 <p style="text-align: right;">[2]</p>	<p>Il palmo della mano aperta è posato oppure tenuto in posizione verticale sul parabrezza.</p>	<p>"Vado avanti DIRETTAMENTE"</p> <p>(Segnale diretto di norma al personale addetto alla circolazione).</p>

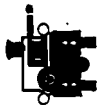

[1] Vista posteriore.

[2] Vista laterale.





SEGNALAZIONI MANUALI CHE DEVONO ESSERE USATE DAI  
CONDUTTORI DI VEICOLI MILITARI CON GUIDA A DESTRA

(Unicamente quando gli indicatori di direzione luminosi non possono essere impiegati).

N°	SEGNALAZIONE	DESCRIZIONE	SIGNIFICATO
1		a. Uso dell'indicatore luminoso di direzione di destra. oppure b. Braccio destro disteso orizzontalmente in fuori. c. Vedasi nota [1].	"Sto per voltare alla mia DESTRA"
2		Braccio destro disteso, avambraccio alzato verticalmente e poi mosso lentamente su e giù più volte.	"Sto per MUOVERMI"

[1] Non viene prescritto un segnale manuale di svolta a sinistra poiché la sua esecuzione offrirebbe al conduttore un senso di sicurezza che nella realtà non avrebbe ragione di essere. La manovra dev'essere eseguita con prudenza e gradualità

[2] Vista posteriore.

N°	SEGNALAZIONE	DESCRIZIONE	SIGNIFICATO
3	 <p style="text-align: center;">(1)</p>	<p>a. Braccio destro disteso orizzontalmente e quindi mosso lentamente su e giù parecchie volte nel piano verticale.</p> <p>b. Il braccio si ferma nella posizione più bassa.</p>	<p>"Sto RALLENTANDO"</p> <p>"Sto FERMANDO-MI"</p>
4	 <p style="text-align: center;">(2)</p>	<p>Il palmo della mano aperta è posato oppure tenuto in posizione verticale sul parabrezza.</p>	<p>"Vado avanti DIRITTO"</p> <p>(Segnale diretto di norma al personale addetto alla circolazione).</p>

(1) Vista posteriore.

(2) Vista laterale.



## ORGANIZZAZIONE DELLA CIRCOLAZIONE

### – GLOSSARIO –

**APPONTAMENTO DEI PERCORSI STRADALI.** È l'insieme dei lavori eseguiti e della dislocazione di organi esecutivi di direzione e controllo della circolazione e di assistenza al movimento posti su un percorso per ridurre al minimo le cause perturbatrici del regolare flusso dei mezzi. I tipi di appontamento sono:

- **Completo (tipo A)** per percorsi regolati e riservati, prevede un grado elevato sia di lavori sia di assistenza da parte di organi esecutivi ad hoc;
- **Medio (tipo B)** per percorsi sorvegliati; prevede lavori, direzione e controllo dei movimenti ridotti e disomogenei;
- **Ridotto (tipo C)** per percorsi liberi; prevede soltanto lavori essenziali e controlli saltuari.

**CARTA DELLA CIRCOLAZIONE.** È il documento che descrive graficamente i *percorsi stradali* costituenti un'intera rete *stradale di manovra*, o parte di essa, relativa ad uno o più settori, ciascuno di giurisdizione di un *Comando Direzione della Circolazione (CDC)* normalmente di livello battaglione.

**CARTA DELLA VIABILITÀ.** È un insieme di carte topografiche che raffigurano la *rete stradale di base*. In essa le rotabili costituenti la rete – siano esse autostrade, strade extraurbane principali o secondarie, strade urbane di scorrimento – vengono dipinte con il colore rosso.

La carta è completata da utili arricchimenti grafici.

**CLASSIFICAZIONE DEI PERCORSI STRADALI.** Analisi delle caratteristiche delle rotabili costituenti il tratto di rete in esame e delle possibilità

di pianificarvi movimenti. È espressa in una formula secondo i dettami dello STANAG 2174.

**COMANDO DIREZIONE DELLA CIRCOLAZIONE (C.D.C.).** È l'organo esecutivo fondamentale della *direzione della circolazione* ed è demoltiplicabile razionalmente soltanto se costituito da una *Unità Controllo Traffico* a livello battaglione. Le Regioni Militari che non dispongono di un *Battaglione Controllo Traffico*, organizzano i C.D.C., uno per ogni *Comando Provinciale dei Carabinieri* dislocato nel territorio di loro giurisdizione.

**CREDITO DI MOVIMENTO.** È il documento che permette ad un veicolo o ad una formazione (nucleo o autocolonna) di transitare in un arco di tempo definito su un percorso stradale vincolato (sorvegliato, riservato, specializzato).

**DIREZIONE DELLA CIRCOLAZIONE.** È l'insieme delle disposizioni da emanare e delle dislocazioni di organi esecutivi da attuare per dare vita ad un'ordinanza guida ed esecuzione dei *movimenti*, nonché ad un conseguenziale controllo della circolazione, per l'ottenimento di una corretta utilizzazione dei percorsi, di una disciplinata condotta delle autocolonne e di uno scrupoloso rispetto della disciplina di marcia. Deve garantire appropriata assistenza ad unità e mezzi in movimento ed intervenire tempestivamente a fronte di turbative al flusso di mezzi e formazioni.

**DIREZIONE SUPERIORE TRASPORTI (DST).** Organo di comando e direttivo centrale del Servizio Trasporti. Viene costituita in caso di guerra per trasformazione dell'Ufficio Movimenti e Trasporti dello Stato Maggiore dell'Esercito.

**ITINERARIO.** Insieme di *percorsi stradali* che dal punto di origine di un movimento di un veicolo o di una formazione adducono a quello di destinazione.

**NUCLEO RILEVAMENTO CBR (nu. ril. CBR).** È un organo esecutivo tecnico dell'*organizzazione della circolazione*. È comandato da un Sottufficiale specializzato NBC ed è composto da un numero adeguato di graduati e

soldati addestrati al particolare compito. Effettua i rilevamenti CBR e delimita eventuali zone ove il transito deve essere interdetto.

**NUCLEO RIFORNIMENTO** (*nu. rif.*). È un organo esecutivo tecnico dell'*organizzazione della circolazione*, comandato da un Sottufficiale, che dispone di un numero di graduati e soldati correlato all'esigenza e di un autocarro leggero o di un autofurgone da utilizzare per eventuali rifornimenti urgenti di carbolubrificanti alle formazioni in movimento. Costituisce un posto carburanti e lubrificanti (po. cel.).

**NUCLEO SOCCORSO E RECUPERO** (*nu. soc. rec.*). È un organo esecutivo tecnico dell'*organizzazione della circolazione*, costituito da un'auto-soccorso (per veicoli ruotati) o da un carro soccorso (per veicoli cingolati). Ha il compito di rimuovere rapidamente, da una rotabile, un veicolo (ruotato o cingolato) fermo per avaria o sinistro stradale.

**NUCLEO SOCCORSO SANITARIO** (*nu. soc. san.*). È un organo esecutivo tecnico dell'*organizzazione della circolazione*. È composto da un'autoambulanza con a bordo un Ufficiale medico o, almeno, un aiutante di sanità in grado di effettuare il soccorso immediato.

**ORGANIZZAZIONE DELLA CIRCOLAZIONE STRADALE DI EMERGENZA**. È l'insieme delle misure, dei lavori, delle predisposizioni organizzative, di controllo e di assistenza logistica e sanitaria da attuare per garantire una razionale ed ordinaria disponibilità della rete stradale necessaria ai mezzi ed alle formazioni che devono eseguire movimenti tattici e/o logistici, o di emergenza.

**PATTUGLIA DI CIRCOLAZIONE** (*pg. circ.*). È un organo esecutivo adde-  
dotto alla guida ed al controllo del movimento. È costituito da due motociclisti aventi il compito di concorrere alla regolazione del movimento agli incroci e nelle intersezioni a raso (crocevia) o nei punti critici di un *percorso stradale*. Esige il rispetto delle norme di movimento e di circolazione; arresta e fa riprendere il movimento di mezzi e di formazioni ove necessario; assume ruolo di *posto di regolazione e segnalazione*.

**PATTUGLIA DI ROTTA.** È una pattuglia su motocicli o autovetture da ricognizione, comandata da un Ufficiale e composta preferibilmente da 5-6 uomini su un automezzo e da almeno 4 militari su motocicli (o autovetture da ricognizione). Precede un'autocolonna costituita da più di 3 unità di marcia per guidarla sui percorsi stradali liberi e per facilitare l'immissione delle formazioni sui percorsi vincolati. Si accerta della percorribilità dell'itinerario programmato.

**PERCORSO STRADALE.** È l'insieme delle rotabili che per omogeneità di caratteristiche strutturali, di andamento, di utilizzabilità, di possibilità di transito, di condizionamento meteorologico, costituisce una tratta specifica di una *rete stradale* (di base o di manovra).

*Può essere:*

- **Assiale o penetrante:** porta da una zona arretrata ad una avanzata; è indicato con *linea continua e numero dispari*;
- **Trasversale o di arroccamento:** ha andamento parallelo alla linea del fronte; è rappresentato da *linea tratteggiata e numero pari*;
- **Di collegamento:** fra percorsi assiali o trasversali;
- **Di diversione:** consente di superare un ostacolo o una interruzione;
- **Di espansione:** serve a diluire il movimento su più percorsi paralleli;
- **Libero:** non è soggetto a vincoli di transito;
- **Vincolato:** può essere *sorvegliato, regolato, riservato, a senso unico, a transito vietato, interrotto*;
- **Ad accesso limitato:** ad autoveicoli isolati, leggeri, a senso unico di marcia;
- **A corsia unica:** non necessariamente ad un solo senso di marcia; quest'ultimo può essere alternativamente invertito;

- **A corrente di circolazione semplice o doppia:** nel primo caso le autocolonne muovono a senso unico; solo veicoli isolati possono superare o incrociare le formazioni in movimento; nel secondo caso, due autocolonne possono muovere sul percorso affiancate o nei due sensi di marcia.

#### PORTATA E CAPACITÀ STRADALE:

- **Portata stradale:** (*o volume di traffico*): è costituita dal numero massimo di veicoli che possono transitare nel punto meno favorevole di un percorso stradale in un'ora; si esprime in veicoli/ora (VHP); esprime *possibilità*;
- **Capacità stradale:** esprime, in veicoli/ora (VHP) o tonnellate/ora (tPH), la capacità di trasporto dei mezzi che devono transitare o dei materiali da trasportare che ordine e tabella di movimento prevede debbano transitare sull'itinerario prescelto; esprime *esigenza*.

#### POSTO DI REGOLAZIONE E SEGNALAZIONE (*po. reg. sgn.*):

è un organo esecutivo addetto alla guida ed al controllo del movimento; ha la struttura variabile in funzione delle esigenze da soddisfare, è normalmente comandato da un Sottufficiale, ma, se ritenuto opportuno, può essere affidato ad un Ufficiale; disciplina il movimento su un percorso assegnatogli, controlla entrate ed uscite da percorsi, individua, ove possibile, gli ingorghi stradali, collega fra loro le serie di movimento.

RETE STRADALE: si distingue in:

- **Rete stradale di base:** è costituita dall'insieme delle rotabili principali che, nel loro complesso, realizzano una rete a maglie larghe, che viene raffigurata nella *carta della viabilità*;
- **Reti stradali di manovra:** vengono realizzate, una per ciascun Comando periferico (Comandi di Regione Militare e Comando dello Scacchiere), per infittimento della *rete stradale di base*, sono necessarie ai citati



Comandi periferici per l'attuazione di tutti i movimenti tattici, logistici e di altra natura che devono avere luogo sulle loro aree di giurisdizione. Le *reti stradali di manovra* sono raffigurate nella *carta della circolazione*.

**STRADA:** è l'area di uso pubblico destinata alla circolazione dei pedoni, dei veicoli e degli animali. Collega una località ad un'altra. È contraddistinta dalla tipologia che segue.

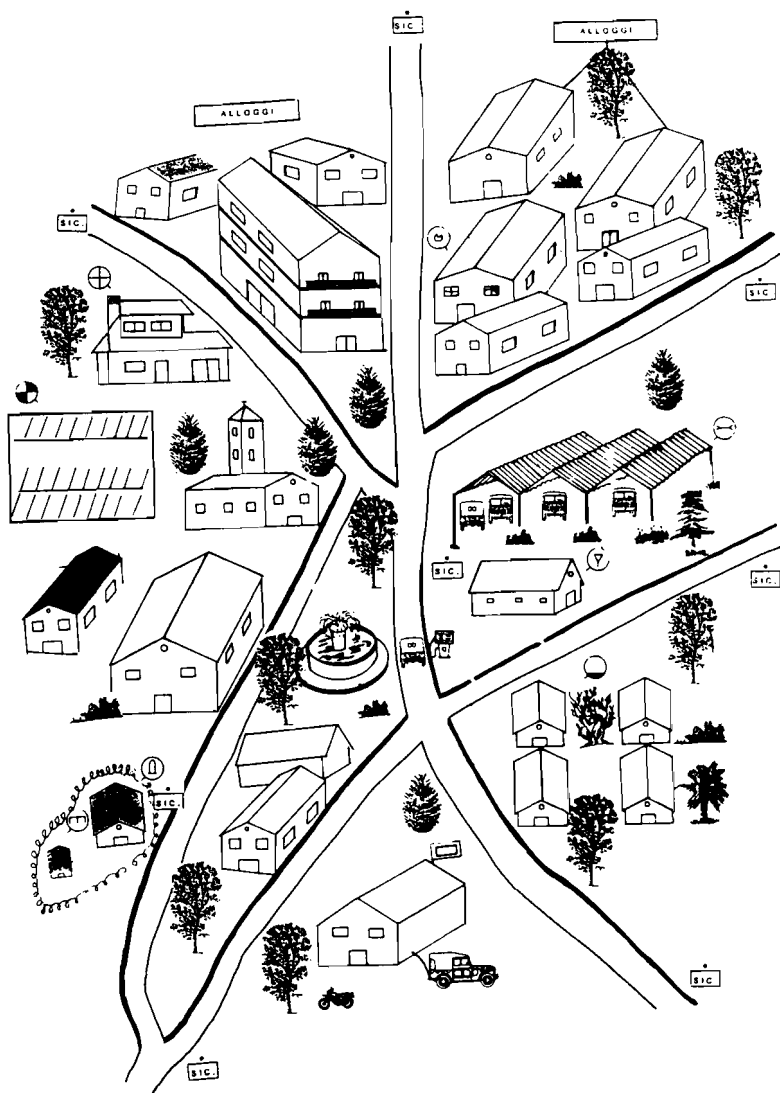
- **Autostrada:** è una strada extraurbana o urbana a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia, eventuale banchina pavimentata a sinistra e corsia di emergenza o banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso (crocevia) e di accessi privati, dotata di recinzione e di sistemi di assistenza lungo l'intero tracciato, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore e contraddistinta da appositi segnali di inizio e fine; per la sosta sono previste apposite aree con accessi dotati di corsie di accelerazione e di decelerazione;
- **Strada extraurbana principale:** è una strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia e banchine pavimentate, prive di intersezioni a raso (crocevia), con accessi alle proprietà laterali, contraddistinte dagli appositi segnali di inizio e fine, riservate alla circolazione di taluni veicoli a motore; per eventuali altre categorie di utenti devono essere previsti opportuni spazi. Per la sosta devono essere previste apposite aree con accessi dotati di corsie di accelerazione e di decelerazione;
- **Strada extraurbana secondaria:** è una strada ad unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine;
- **Strada urbana di scorrimento:** è una strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico, ciascuna con almeno due corsie di marcia ed una eventuale corsia riservata ai mezzi pubblici, banchine pavimentate e marciapiedi, con le eventuali intersezioni a raso (crocevia) semaforizzate.

Per la sosta sono previste apposite aree o fasce laterali estranee alla carreggiata, entrambe con immissioni ed uscite concentrate;

- **Strada urbana di quartiere:** è una strada ad unica carreggiata con almeno due corsie; banchine pavimentate e marciapiedi. Per la sosta sono previste aree attrezzate con apposita corsia di manovra, esterna alla carreggiata;
- **Strada locale:** È una strada urbana od extraurbana opportunamente sistemata, ma non facente parte degli altri tipi di strada.



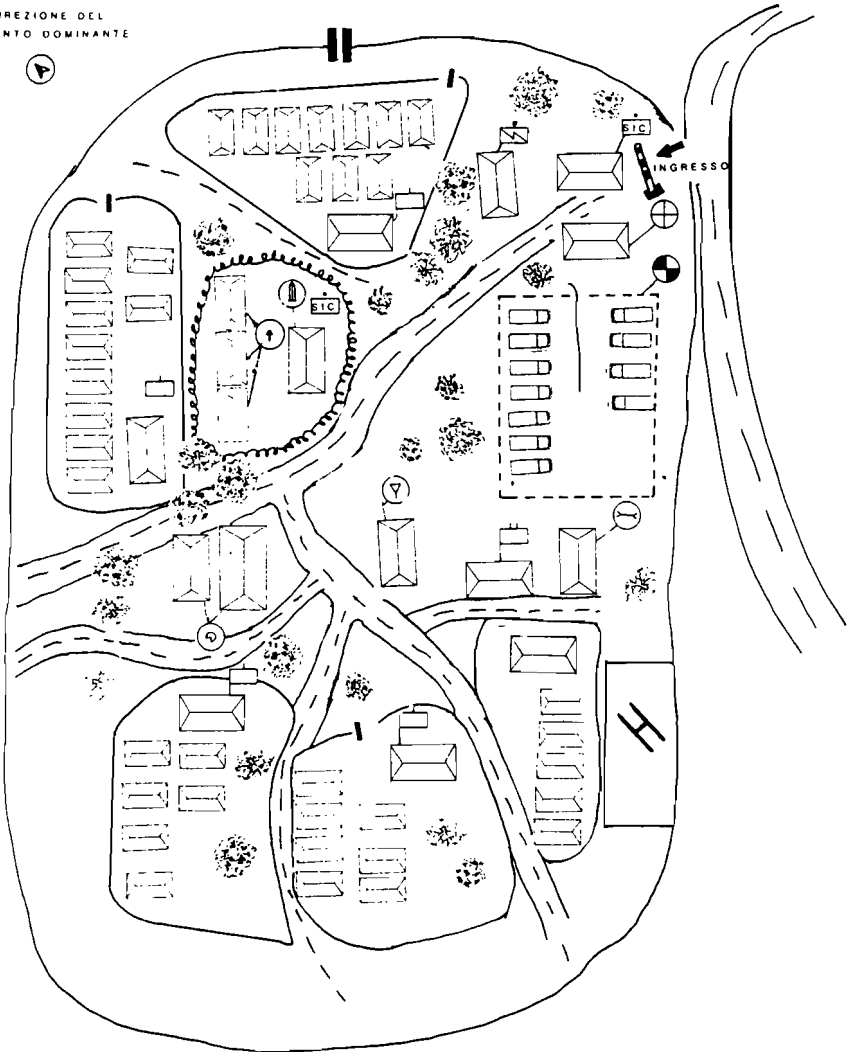
# ESEMPIO DI ACCANTONAMENTO



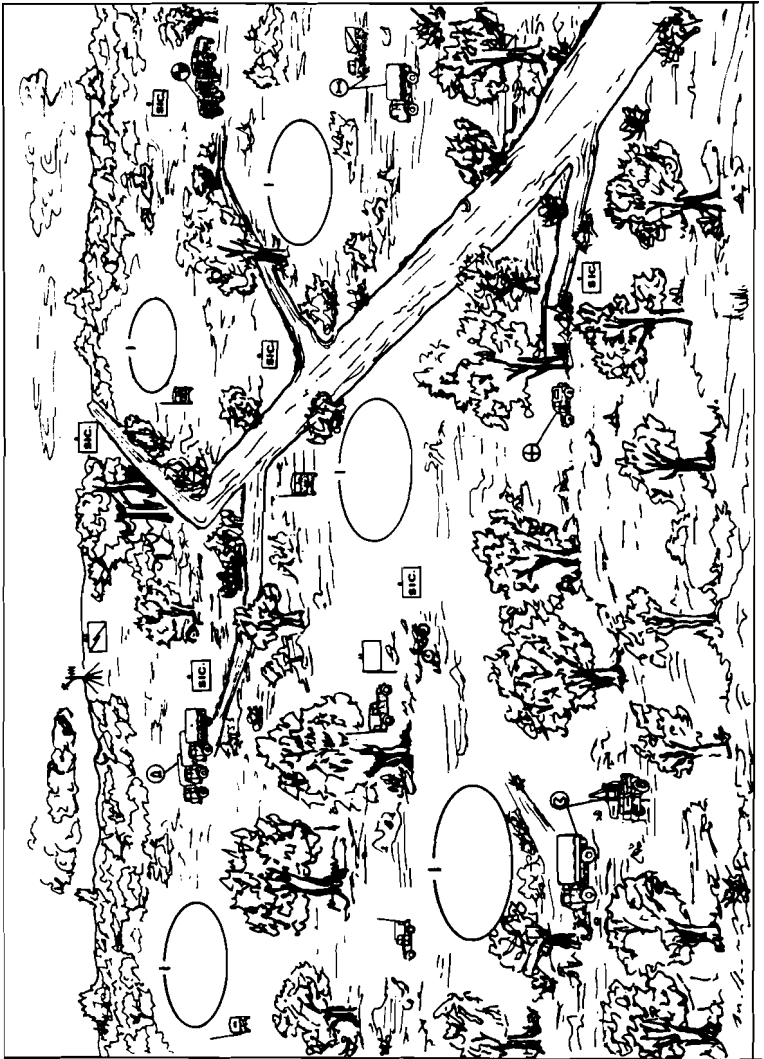
segue: *Allegato "X"*

## ESEMPIO DI ACCAMPAMENTO

DIREZIONE DEL  
VENTO DOMINANTE



**ESEMPIO DI ACCAMPAMENTO TATTICO**





---

FINITO DI STAMPARE NEL  
MESE DI SETTEMBRE 1995

---



