# Messaggio concernente l'acquisto di materiale d'armamento (Programma d'armamento 2007)

del 28 febbraio 2007

Onorevoli presidenti e consiglieri,

con il presente messaggio vi sottoponiamo, per approvazione, un disegno di decreto federale semplice sull'acquisto di materiale d'armamento (Programma d'armamento 2007).

Gradite, onorevoli presidenti e consiglieri, l'espressione della nostra alta considerazione

28 febbraio 2007 In nome del Consiglio federale svizzero:

La presidente della Confederazione, Micheline Calmy-Rey La cancelliera della Confederazione, Annemarie Huber-Hotz

2006-2656 1673

#### Compendio

Con il programma d'armamento 2007 il Consiglio federale propone l'acquisto del materiale seguente:

	Credito mio di fr.	Credito mio di fr.
Condotta ed esplorazione in tutte le situazioni		555
<ul> <li>Sistema d'informazione e di condotta delle Forze terrestri (SIC FT), 2<sup>a</sup> fase</li> </ul>	278	
<ul> <li>Potenziamento dell'infrastruttura di telecomunica- zione</li> </ul>	277	
Effetto delle armi		26
<ul> <li>Simulatore di tiro a laser per il carro armato 87 Leopard WE (LASSIM Leo)</li> </ul>	26	
Totale del programma d'armamento 2007		581

#### I singoli progetti d'acquisto in breve

#### Sistema d'informazione e di condotta delle Forze terrestri, 2ª fase

Il sistema d'informazione e di condotta delle Forze terrestri (SIC FT) è un elemento della cosiddetta «condotta integrata delle operazioni», la rete dei mezzi di esplorazione, condotta e impiego dell'esercito. Esso crea a tutti i livelli – unitamente al sistema integrato di condotta e di direzione del fuoco dell'artiglieria (INTAFF) e al sistema d'informazione e di condotta dell'approvvigionamento (VFIS) – le premesse tecniche in materia di condotta per l'adempimento dei compiti fondamentali dell'esercito.

Con il programma d'armamento 2006, in una prima fase è stato proposto di equipaggiare con il SIC FT parti dello stato maggiore delle Forze terrestri, lo stato maggiore di una regione territoriale, uno stato maggiore d'impiego a livello di brigata, due battaglioni d'aiuto alla condotta, un battaglione ciascuno della fanteria, dei blindati e d'esplorazione, nonché elementi della Sicurezza militare.

Con la 2ª fase, proposta con il presente programma d'armamento, saranno equipaggiati ulteriori stati maggiori d'impiego e battaglioni. In tal modo sarà migliorata la capacità di condotta nel quadro della sicurezza del territorio e degli impieghi sussidiari.

#### Potenziamento dell'infrastruttura di telecomunicazione

I sistemi di telecomunicazione dell'esercito devono essere adeguati alle nuove esigenze per quanto riguarda le prestazioni e le quantità. Nuove esigenze si sono manifestate nel quadro della condotta mobile, dell'interoperabilità con organi civili e dell'ampliamento di reti resistenti alle crisi. Si tratta di sistemi a fasci hertziani, della rete integrata di telecomunicazioni militari (RITM) e del sistema radio tattico SE-240, acquistati nell'ambito di programmi d'armamento precedenti.

Gli acquisti proposti saranno impiegati in infrastrutture di telecomunicazione fisse, in reti importanti in caso di crisi, in veicoli e nel quadro del progetto SIC FT.

In caso di guerra, crisi o catastrofe sono inoltre previsti «veicoli per le comunicazioni» basati sul veicolo blindato ruotato PIRANHA IIIC. In tal modo sarà possibile realizzare rapidamente un'infrastruttura di telecomunicazione autonoma.

#### Simulatore di tiro a laser per il carro armato 87 Leopard WE

Nell'esercito è già in servizio un grande numero di simulatori di tiro a laser, soprattutto per i sistemi d'arma «carro armato granatieri 93», «carro armato granatieri 2000», «cacciacarri», «veicolo d'esplorazione 93» nonché per i Panzerfaust e i fucili d'assalto 90 – compresi differenti equipaggiamenti per gli obiettivi. Questi simulatori sono impiegati da anni con grande successo.

Il simulatore di tiro a laser per il carro armato 87 Leopard WE sostituisce i simulatori per l'arma principale del mezzo corazzato (il cannone da 12 cm) acquistati unitamente al carro armato 87 Leopard con il programma d'armamento 1984 e che non soddisfano più le esigenze. Il nuovo simulatore integra anche l'armamento secondario.

## Indipendenza del programma d'armamento 2007 dalla fase di sviluppo dell'esercito 2008/11

I progetti d'acquisto proposti nel presente programma d'armamento corispondono a una necessità fondamentale dell'esercito e non dipendono direttamente dalla fase di sviluppo dell'esercito 2008/11 (FS 08/11)\(^1\).

Tali progetti d'acquisto sono conformi ai principi per gli acquisti di armamenti e si orientano, oltre che alle possibilità definite dalla pianificazione finanziaria, al profilo delle prestazioni dell'esercito. Sono attribuiti alle seguenti missioni dell'esercito:

Messaggio del 31 maggio 2006 concernente le modifiche dell'organizzazione militare e della legge federale a sostegno di provvedimenti per migliorare le finanze federali (adeguamenti giuridici relativi alla concretizzazione della fase di sviluppo dell'esercito 2008/11) (FF 2006 5695).

Progetto	Missione dell'esercito		ercito
	Appoggio alle autorità civili <sup>2</sup>	Sicurezza del territorio e difesa da un attacco militare <sup>3</sup>	Promovimento della pace <sup>4</sup>
Condotta ed esplorazione in tutte le situazioni  – Sistema d'informazione e di condotta delle Forze terre- stri (SIC FT), 2ª fase  – Potenziamento dell'infrastruttura di telecomunicazione			5 6
Effetto delle armi  – Simulatore di tiro a laser per il carro armato 87 Leopard WE (LASSIM Leo)			

- Impiego di mezzi militari su richiesta delle autorità civili quando il compito è di interesse pubblico e le autorità civili non sono più in grado di far fronte ai loro compiti per mancanza di personale, di materiale o di tempo.
- 3 Sicurezza del territorio: tipo di operazione il cui obiettivo è assicurare o ripristinare la capacità di condotta e di funzionamento in ambito civile e militare nonché il controllo del territorio e dello spazio aereo nel caso di una minaccia di portata strategica. In questo contesto, la priorità è data alle misure di protezione e alle contromisure in collaborazione con le autorità civili.
  - Difesa da un attacco militare: forma di combattimento il cui obiettivo è bloccare, annientare o distruggere l'avversario attaccante con il fuoco, mediante sbarramenti e capisaldi nonché contrattacchi. Essa è condotta in maniera attiva.
- Tipo di operazione il cui obiettivo è consolidare la pace all'estero e impedire il riaccendersi di conflitti armati. Il promovimento delle pace avviene sulla base di un mandato internazionale e di regola in cooperazione con altri Stati, in un contesto civile e militare. È realizzato mediante contingenti su misura e istruiti in funzione dell'impiego.
- Sulla piazza d'armi di Stans (SWISSINT) sono previsti un posto di comando specifico al SIC FT e un locale d'istruzione con una ventina di posti di lavoro.
- Se necessario, i componenti mobili potrebbero essere impiegati nel quadro di operazioni di promovimento della pace.

## Indice

Compendio	1674
1 Cenni generali	1679
1.1 Introduzione	1679
1.2 Pianificazione dello sviluppo dell'esercito	1679
1.3 Condizioni quadro in materia di politica finanziaria	1681
1.3.1 Risparmi del settore Difesa	1681
1.3.2 Ripercussioni	1682
1.3.3 Limite pluriennale delle spese	1682
1.3.4 Finanziabilità	1683
1.3.5 Introduzione del nuovo modello contabile della Co	
conseguenze sugli acquisti di armamenti	1683
1.4 Rilevanza economica	1685
2 Progetti d'acquisto	1686
2.1 Sistema d'informazione e di condotta delle Forze terrest	·
(278 mio di fr.)	1686
2.1.1 Introduzione	1686
2.1.2 Considerazioni militari	1687 1690
2.1.3 Considerazioni tecniche 2.1.4 Acquisto	1692
2.1.4 Acquisto 2.1.5 Valutazione dei rischi	1693
2.1.6 Costi successivi	1693
2.2 Potenziamento dell'infrastruttura di telecomunicazione (	(277 mio di fr.) 1693
2.2.1 Introduzione	1693
2.2.2 Considerazioni militari	1694
2.2.3 Considerazioni tecniche	1699
2.2.4 Acquisto	1700
2.2.5 Valutazione dei rischi	1701
2.2.6 Costi successivi	1701
2.3 Simulatore di tiro a laser per il carro armato 87 Leopard	1 WE 1702
(26 mio di fr.) 2.3.1 Introduzione	1702
2.3.2 Considerazioni militari	1702
2.3.3 Considerazioni tecniche	1703
2.3.4 Acquisto	1706
2.3.5 Valutazione dei rischi	1707
2.3.6 Costi successivi	1707
3 Crediti	1707
3.1 Riassunto dei crediti	1707
3.2 Osservazioni riguardanti il calcolo dei crediti e dei prezz	zi 1707
3.3 Spese supplementari	1708
4 Ripercussioni finanziarie	1709
4.1 Compendio dei costi	1709
4.2 Progetti già realizzati o previsti connessi con i progetti	

5 Aspetti giuridici	1710
5.1 Costituzionalità	1710
5.2 Condizioni quadro finanziarie	1710
5.2.1 Subordinazione al freno delle spese	1710
5.2.2 Altre condizioni quadro finanziarie	1710
Decreto federale sull'acquisto di materiale d'armamento (Disegno)	1711

## Messaggio

#### 1 Cenni generali

#### 1.1 Introduzione

Con il programma d'armamento 2007 proponiamo al Parlamento gli acquisti di armamenti indispensabili dal punto di vista militare. Si tratta di dotare l'esercito dei sistemi necessari per l'adempimento delle sue missioni.

Il valore del presente programma d'armamento ammonta a 581 milioni di franchi. Gli investimenti relativi ai tre progetti d'acquisto sono ripartiti tra le capacità «condotta ed esplorazione in tutte le situazioni» (96 %) e «effetto delle armi» (4 %).

Il presente programma d'armamento si fonda sul Rapporto del Consiglio federale all'Assemblea federale del 7 giugno 1999 sulla politica di sicurezza della Svizzera (RAPOLSIC 2000) e su conclusioni tratte dalle nostre esercitazioni militari. Tiene conto degli sviluppi più recenti in materia di politica di sicurezza, delle analisi di eventi rilevanti (per es. gli attentati di Londra e Madrid), nonché delle nostre decisioni e di quelle del Parlamento relative a Esercito XXI (Concetto direttivo Esercito XXI, CDEs XXI).

### 1.2 Pianificazione dello sviluppo dell'esercito

#### Evoluzione della minaccia, dei pericoli e dei rischi

In passato, la politica di sicurezza e l'esercito svizzeri sono stati costantemente sviluppati e adeguati affinché fossero in grado di affrontare con efficienza ed efficacia minacce, pericoli e rischi. Questo costante sviluppo dell'esercito è un processo normale

Si considera che nei prossimi anni non emergeranno minacce, pericoli e rischi completamente nuovi. Certo non vanno totalmente esclusi; tuttavia, poiché la loro natura non è nota, non offrono alcuno spunto affidabile per l'ulteriore sviluppo della politica di sicurezza e dell'esercito e per una pertinente pianificazione dell'armamento. È possibile prepararsi agli imprevisti soltanto mantenendo la flessibilità.

Nell'ordinamento internazionale, gli Stati e le organizzazioni internazionali continueranno a svolgere un ruolo centrale. Le possibilità d'influenza di attori non statali aumenteranno; tuttavia saranno in primo luogo gli Stati che continueranno a disporre di mezzi convenzionali per la propagazione di conflitti armati. I gruppi non statali propensi alla violenza applicheranno la violenza asimmetrica.

Per gli attori che mirano a piegare alla propria volontà la Svizzera, con la sua società dei servizi e dell'informazione estremamente complessa e vulnerabile, vi sono metodi ampiamente più efficaci del ricorso alla forza militare. Ciò significa che, dal punto di vista attuale, considerata anche la scarsa probabilità di conflitti armati tra Stati in Europa, fino alla metà del prossimo decennio la difesa del territorio – a partire dal confine di Stato – nei confronti di un attacco militare di tipo convenzionale, con estrema probabilità non dovrebbe tradursi in realtà.

#### Conseguenze per l'esercito

L'esercito rimane uno strumento essenziale per garantire la sicurezza della popolazione e dello Stato. Può far fronte a sviluppi imprevisti o a eventi con massicce ripercussioni sulla sicurezza della Svizzera. L'orientamento fondamentale a livello di concezione deve tuttavia essere adeguato agli sviluppi del contesto: la missione di contribuire alla prevenzione della guerra e al mantenimento della pace richiede che esso continui a disporre di una competenza militare per poter affrontare con successo la forza fisica organizzata nell'ambito di conflitti armati. Il mantenimento di questa competenza militare a un livello credibile impone all'esercito svizzero segnatamente il mantenimento delle capacità già esistenti, una modernizzazione nonché un ulteriore sviluppo della rete dei sistemi di condotta, comunicazione ed esplorazione. In considerazione delle sfide attuali, proprio queste capacità risultano essere particolarmente importanti.

#### Influssi dei progetti proposti sul livello tecnologico dell'esercito

Nel nostro esercito, il livello tecnologico nel settore della condotta (cfr. n. 2.1, Sistema d'informazione e di condotta delle Forze terrestri, SIC FT) si situa al di sotto del livello necessario sotto il profilo militare e del livello di Stati comparabili con la Svizzera. Al riguardo, con i progetti sistema di sorveglianza dello spazio aereo e di condotta degli impieghi (FLORAKO), sistema integrato d'esplorazione e d'emissione radio (IFASS) e SIC FT negli ultimi anni sono stati realizzati progressi importanti.

I mezzi di comunicazione proposti (cfr. n. 2.2, *Potenziamento dell'infrastruttura di telecomunicazione*) non influiscono sul livello tecnologico già raggiunto, ma sono necessari. Si tratta di un adeguamento quantitativo per consentire tutti i servizi d'istruzione e gli impieghi più probabili.

L'integrazione di un sistema d'arma principale nella moderna istruzione assistita da simulatori laser (cfr. n. 2.3, *Simulatore di tiro a laser per il carro armato 87 Leopard WE, LASSIM Leo*) è un complemento importante per questo metodo d'istruzione realistico con il quale l'esercito ha già raggiunto un elevato livello tecnologico. Il LASSIM Leo proposto sostituirà il sistema attuale, acquistato nel 1984, che non soddisfa più i requisiti militari e tecnici.

Grazie ai progressi tecnologici, i moderni sistemi d'arma e d'esplorazione sono impiegabili in maniera molto più efficace rispetto al passato. Di conseguenza l'entità dell'acquisto si riduce a pochi sistemi, ma molto più costosi.

#### Prospettive a medio termine

La pianificazione a medio termine dei progetti d'acquisto dell'esercito avviene mediante il cosiddetto PIANO DIRETTORE 06. Fino al 2013 esso prevede i seguenti orientamenti fondamentali:

 realizzazione e ampliamento delle capacità nel settore della condotta e dell'esplorazione

In una prima fase sarà realizzata una rete di condotta per assicurare all'interno dell'esercito lo scambio di informazioni tempestivo e conforme al livello. In una fase successiva l'esercito acquisirà la capacità di generare e diffondere un quadro comune della situazione.

Ciò richiede l'acquisto dei sensori attualmente mancanti, l'incremento o il mantenimento del valore dei sensori già disponibili e la loro integrazione nella rete di condotta e d'esplorazione.

Lo sviluppo della capacità di condotta è una delle priorità del PIANO DIRETTORE 06 per quanto riguarda il numero dei progetti e il volume degli investimenti

- Rafforzamento delle capacità per gli impieghi più probabili

Il rafforzamento delle capacità per gli impieghi più probabili (sicurezza del territorio, appoggio alle autorità civili) ha ripercussioni sull'organizzazione, sull'istruzione, sul materiale e sul personale (per es. l'equipaggiamento della fanteria con un veicolo trasporto truppa protetto nel quadro del prossimo programma d'armamento).

Per quanto riguarda gli impieghi meno probabili (difesa da un attacco militare), si tratta per contro di mantenere la competenza e di ridurre il numero dei mezzi non più necessari.

 Mantenimento di capacità mediante nuovi acquisti oppure l'incremento o il mantenimento dell'efficienza bellica

Una priorità in questo settore è la sostituzione degli attuali velivoli da combattimento F-5.

Il PIANO DIRETTORE 06 ipotizza una sostituzione nel 2010.

## 1.3 Condizioni quadro in materia di politica finanziaria1.3.1 Risparmi del settore Difesa

L'esercito ha contribuito molto a sgravare il bilancio della Confederazione. In un'epoca in cui la gamma dei rischi è diventata più ampia e diffusa, esso deve adempiere le medesime missioni con minori risorse.

Negli anni 2000–2005, per la difesa nazionale militare sono stati spesi in media 4,682 miliardi di franchi<sup>7</sup>; nel 2007 tali spese raggiungeranno soltanto i 4,307 miliardi di franchi (preventivo 2007 conformemente al DF del 12.12.2006).

Per il medesimo periodo, la pertinente quota del budget della Confederazione oscillava da un minimo dell'8,7 a un massimo del 10,4 per cento, mentre nel 2007 sarà del 7,9 per cento.

La tabella seguente riassume i crediti di preventivo, i risparmi e i crediti d'armamento (crediti d'impegno) degli anni 2007–2010 nei settori Difesa e armasuisse Immobili tenendo conto del limite delle spese fino al 2011.

<sup>7</sup> Conformemente ai consuntivi 2000–2005.

Settore Difesa / armasuisse Immobili	(in mio di fr.)			
	2007	2008	2009	2010
<b>Crediti di preventivo</b> con incidenza sui finanziamenti (preventivo/piano finanziario <sup>8</sup> )				
<ul> <li>Totale Difesa/armasuisse Immobili</li> </ul>	4073	4002	4035	4084
<ul> <li>di cui materiale d'armamento (IVA sulle importazioni compresa)</li> </ul>	734	817	913	970
Risparmi (considerati nel preventivo 2007)				
- Programma di sgravio 2003	-	_	_	_
- Programma di sgravio 2004	175	175		
- Tagli mirati	379			
- Blocco dei crediti	25			
Totale	237			
Crediti d'impegno				
- Programmi d'armamento	581	$1000^{10}$	$1000^{10}$	$1000^{10}$

#### 1.3.2 Ripercussioni

Dal 2000 al 2006 le Camere federali hanno approvato crediti d'impegno annui tra i 407 e i 1501 milioni di franchi (media annua: 881 mio di fr.). Il livello tecnologico medio auspicato non è pertanto ancora raggiunto. Per completare la gamma delle capacità, anche in futuro saranno necessari considerevoli investimenti. Gli investimenti più importanti, quali ad esempio la sostituzione dell'attuale velivolo da combattimento F-5 e l'acquisto del SIC e dell'ISTAR (sensori), avvengono di regola a tappe.

## 1.3.3 Limite pluriennale delle spese

Con i programmi di sgravio 2003 e 2004 (PSg 03 e PSg 04), al settore della difesa è stato concesso un limite di spesa pluriennale, il che aumenta la flessibilità nell'assegnazione delle risorse e migliora la sicurezza pianificatoria per gli anni 2005–2008. Sono pertanto possibili ridistribuzioni giustificate (segnatamente il trasferimento di risorse dalle spese per il personale alle spese per il materiale e l'armamento o viceversa) in seno all'Aggruppamento Difesa.

Nel preventivo approvato, il margine di manovra del DDPS è limitato agli strumenti disponibili della legislazione finanziaria vigente (LFC/OFC, segnatamente per

Preventivo 2007 (conformemente al DF del 12.12.2006) e piano finanziario 2008–2010 (conformemente al DCF del 23.8.2006). Altri risparmi sono previsti con la verifica dei compiti della Confederazione.

<sup>9</sup> Comprese le riduzioni delle spese per consulenze.

<sup>10</sup> Conformemente al PIANO DIRETTORE 06.

quanto concerne la procedura definita per i crediti aggiuntivi). I trasferimenti di risorse durante l'anno e il riporto, indipendente dalla specificazione, di resti di crediti degli anni precedenti devono essere in ogni caso approvati dal Parlamento.

Il messaggio concernente le modifiche dell'organizzazione militare e della legge federale a sostegno di provvedimenti per migliorare le finanze federali (decisione del Consiglio federale del 31 maggio 2006: *adeguamenti giuridici relativi alla concretizzazione della fase di sviluppo dell'esercito 2008/11*) stabilisce che, a medio termine, l'esercito è in grado di funzionare con il limite finanziario di 3,85 miliardi di franchi stabilito nel PSg 04, senza che si renda necessaria un'incisiva modifica. Allo scopo di incrementare la sicurezza pianificatoria in seno all'esercito – in considerazione della pertinente base finanziaria, degli adeguamenti organizzativi e degli adattamenti determinati dal nuovo modello contabile della Confederazione (NMC) –, è stato proposto di concedere una proroga del limite di spesa fino al 2011. In tal modo saranno valevoli le medesime disposizioni e i medesimi strumenti tecnico-finanziari previsti dal PSg 04.

#### 1.3.4 Finanziabilità

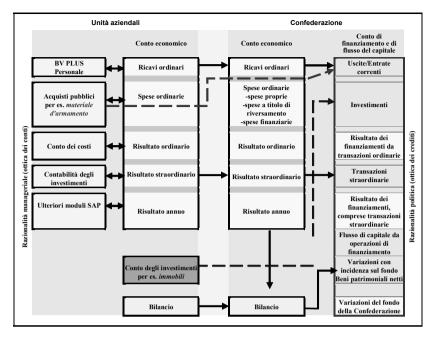
Sulla base del piano finanziario esposto al numero 1.3.1 e fatta salva l'approvazione dei crediti di preventivo annui da parte del Parlamento, è possibile assicurare il finanziamento di un programma d'armamento dell'ammontare di 581 milioni di franchi.

# 1.3.5 Introduzione del nuovo modello contabile della Confederazione: conseguenze sugli acquisti di armamenti

Nel quadro del Preventivo 2007, il modello contabile della Confederazione è stato oggetto di un sostanziale riorientamento. In modo pressoché parallelo rispetto agli sforzi riformistici nel settore governativo e amministrativo, ci si è resi conto che un sistema contabile completo deve rispecchiare, oltre all'ottica di finanziamento, in particolare anche l'ottica aziendale.

Un elemento centrale della nuova presentazione dei conti è costituito dalla ripresa della struttura dei conti usuale nell'economia privata, che consta del conto economico, del bilancio e del conto di finanziamento e di flusso del capitale. In prospettiva dello stanziamento di crediti occorre altresì produrre una documentazione degli investimenti a livello delle unità amministrative. Per la gestione globale sotto il profilo della politica finanziaria, il conto di finanziamento continua a rappresentare lo strumento di gestione principale conformemente alle direttive del freno all'indebitamento. La gestione amministrativa e aziendale è per contro orientata – analogamente a quanto avviene nelle aziende – all'ottica dei risultati.

Sulla base dello schema del NMC, è illustrata la situazione per quanto concerne i crediti per spese e investimenti.



Nuovo modello contabile della Confederazione

#### Nuova struttura dei conti

#### Materiale d'armamento

La nuova presentazione dei conti è orientata alle disposizioni generalmente riconosciute in materia di presentazione dei conti (International Public Sector Accounting Standards, IPSAS). Le deroghe agli IPSAS stabilite nell'allegato 2 dell'ordinanza sulle finanze della Confederazione hanno quale conseguenza che gli acquisti nel quadro del programma d'armamento avvengono per il tramite di crediti di spesa. Di conseguenza, tra l'altro, «gli acconti per merci, prestazioni di servizio e materiale d'armamento sono contabilizzati all'attivo alla data del pagamento» (deroga n. 1) e «il materiale d'armamento e di protezione civile non è iscritto all'attivo» (deroga n. 17).

Nel settore dipartimentale Difesa, il materiale d'armamento è riportato nel conto economico come «spesa per l'armamento», conformemente alla struttura della gestione finanziaria del DDPS.

Con il consolidamento del conto economico e del bilancio, i valori sono ripresi nel conto economico a livello di Confederazione e iscritti nel conto di finanziamento e di flusso del capitale sotto la rubrica «entrate / uscite correnti».

#### - Immobili

A differenza del materiale d'armamento, i crediti per i progetti immobiliari in seno all'unità aziendale armasuisse Immobili (a partire dal 1° gennaio 2007 ufficio GEMAP) sono riportati nel conto degli investimenti. Gli investimenti sono iscritti all'attivo nel bilancio, sotto la rubrica «attivi fissi»; gli ammortamenti sono iscritti nel conto economico sotto la rubrica «oneri di ammortamento». Con il consolidamento a livello di Confederazione, i progetti immobiliari sono iscritti nel conto di finanziamento e di flusso del capitale sotto la rubrica «investimenti» (con incidenza sulle uscite).

#### 1.4 Rilevanza economica

Nel presente programma d'armamento è di nuovo prevista un'ampia partecipazione dell'industria svizzera, dell'ordine di alcune centinaia di milioni di franchi. In tal modo si terrà conto dei principi formulati dal nostro Collegio<sup>11</sup> che prescrivono un'elevata quota di creazione di valore aggiunto per la Svizzera.

Si distingue in linea di principio tra possibilità di partecipazione diretta e possibilità di partecipazione indiretta. Nella politica in materia di partecipazione industriale vige il principio secondo il quale l'industria svizzera è coinvolta nella misura in cui sia competitiva e concorrenziale.

In caso di acquisti di materiale all'estero, si esaminano le possibilità di una partecipazione diretta dell'industria svizzera. Si tratta di rapporti di subappalto, della produzione di pezzi e componenti, della fabbricazione industriale, del montaggio o della fabbricazione su licenza in relazione con il materiale d'armamento da acquistare.

Le partecipazioni indirette (affari offset o affari di compensazione) hanno lo scopo di agevolare all'industria svizzera l'accesso ai mercati o di contribuire al consolidamento della sua posizione sui mercati delle esportazioni. Nei programmi offset realizzati finora l'industria svizzera è sempre riuscita a dimostrare la propria competitività. Annualmente ne sono risultate ordinazioni dall'estero dell'ammontare di varie centinaia di milioni di franchi, di cui hanno beneficiato in particolare numerose piccole e medie imprese. In collaborazione con l'Associazione padronale svizzera dell'industria metalmeccanica (SWISSMEM), armasuisse vigila affinché gli obblighi derivanti dagli affari offset siano adempiuti dalle industrie d'armamento estere.

Principi del Consiglio federale del 29 novembre 2002 in materia di politica d'armamento del DDPS (FF 2003 370).

Progetto	Credito	Produzione					
		In Svi	zzera	All'e		estero	
		Partecip dire		Partecip indir		Nes effe	
	Mio di fr.	Mio di fr.	%	Mio di fr.	%	Mio di fr.	%
Sistema d'informazione e di condotta delle Forze terrestri (SIC FT), 2ª fase	278	204	74	59	21	15	5
Potenziamento dell'infrastruttura di telecomunicazione	277	240	87	30	11	7	2
Simulatore di tiro a laser per il carro armato 87 Leopard WE (LASSIM Leo)	26	17	65	_	-	9	35
Totale	581	461	80	89	15	31	5
Effetto positivo sul mercato dell'impiego in Svizzera (produzione in Svizzera e partecipazione indiretta)			<b>-</b>	461 550	80 95		

#### 2 Progetti d'acquisto

# 2.1 Sistema d'informazione e di condotta delle Forze terresti, 2ª fase (278 mio di fr.)

#### 2.1.1 Introduzione

Con il programma d'armamento 2006 è stato autorizzato l'acquisto di un primo lotto del *sistema d'informazione e di condotta delle Forze terrestri (SIC FT)*. Nel pertinente capitolo del messaggio era già stato annunciato che probabilmente con il programma d'armamento 2007 sarebbe seguita una seconda serie di acquisti.

Nel frattempo, le prove eseguite hanno confermato i risultati positivi. Il Centro di sistema di Thun è operativo e ha iniziato l'istruzione degli stati maggiori delle Grandi Unità e dei battaglioni. Nel quadro degli acquisti proposti con la 2ª fase, sarà ampliata la libertà d'azione per quanto riguarda gli impieghi e incrementata la capacità addestrativa delle Forze terrestri mediante un'infrastruttura d'istruzione supplementare.

L'obiettivo della 2ª fase qui proposta è il miglioramento della capacità di condotta nell'ambito della sicurezza del territorio e degli impieghi sussidiari.

#### 2.1.2 Considerazioni militari

#### Necessità

La realizzazione di un sistema di condotta è un tema che oggi occupa tutti gli eserciti moderni. In questo settore, la Svizzera ha atteso relativamente a lungo e ha accumulato un ritardo che ora occorre colmare.

Il primo passo al riguardo è stato fatto autorizzando il primo lotto di acquisti del SIC FT nel quadro del programma d'armamento 2006. Questo primo lotto, dell'ammontare di 424 milioni di franchi, comprendeva:

- materiale d'equipaggiamento (calcolatori, materiale video e per le telecomunicazioni);
- nuovi container:
- montaggio del materiale d'equipaggiamento nei veicoli e nei container;
- licenze per il software del sistema d'informazione e di condotta nonché delle telecomunicazioni;
- assunzione della responsabilità d'impresa generale da parte dell'industria, compresi i test del sistema;
- servizio delle modifiche (aggiornamenti di software e hardware dopo l'acquisto);
- logistica (pezzi di ricambio, documentazione, mezzi per la manutenzione);
- istruzione (corsi, documentazione, mezzi d'istruzione);
- software (ampliamenti e adeguamenti).

Il SIC FT consente lo scambio di informazioni a tutti i livelli gerarchici con lo scopo di creare un quadro comune della situazione. I decisori conoscono le ubicazioni e lo stato esatti delle loro truppe e ricevono immediatamente i risultati delle esplorazioni e delle ricognizioni. Queste informazioni consentono loro di agire rapidamente. Il SIC FT – unitamente al sistema integrato di condotta e di direzione del fuoco dell'artiglieria (INTAFF) e al sistema d'informazione e di condotta dell'approvvigionamento (VFIS) delle Forze terrestri – crea a tutti i livelli le premesse necessarie per strutturare la condotta con maggiore efficienza.

Con il programma d'armamento 2006, nell'ambito di una prima serie di acquisti è stato proposto ed approvato dal Parlamento l'equipaggiamento con il SIC FT di parti dello stato maggiore dell'esercito, dello stato maggiore di una regione territoriale, di uno stato maggiore d'impiego a livello di brigata, di due battaglioni d'aiuto alla condotta, di un battaglione ciascuno della fanteria, dei blindati e d'esplorazione nonché di elementi della Sicurezza militare.

Per quanto riguarda la 2ª fase, la priorità è data alla sicurezza del territorio e agli impieghi sussidiari. Saranno equipaggiati due battaglioni NBC, un battaglione d'aiuto in caso di catastrofe, un battaglione del genio, due ulteriori battaglioni di fanteria nonché alcune unità minori della forza di una compagnia (formazioni d'intervento). Inoltre, saranno completati con il SIC FT i posti di comando stazionari dell'esercito fino a livello di regioni territoriali, brigate d'impiego, Sicurezza militare e formazioni d'addestramento. Il Centro d'istruzione dell'esercito di Lucerna e cinque piazze d'armi riceveranno inoltre locali d'istruzione specifici per il SIC FT.

Saranno equipaggiate con un posto di comando e un locale d'istruzione con una ventina di stazioni di lavoro le piazze d'armi sulle quali avviene l'addestramento delle truppe previste per gli impieghi più probabili del SIC FT (stato della pianificazione 2006):

aiuto in caso di catastrofe: Wangen an der Aare

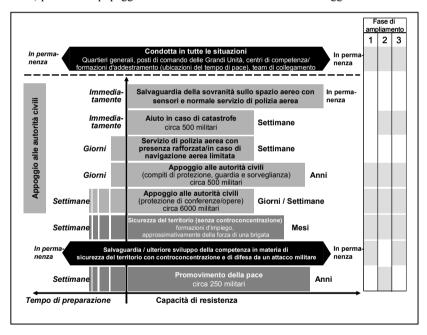
fanteria: San Gallo

genio: Brugg oppure Bremgarten
 trasmissioni/aiuto alla condotta: Kloten oppure Bülach

SWISSINT: Stans

Le truppe delle formazioni d'addestramento dei blindati / dell'artiglieria e della logistica nonché le truppe di difesa NBC si basano sull'infrastruttura del Centro SIC di Thun.

La terza fase di ampliamento (pianificata con i programmi d'armamento 2009 e 2010) prevede l'equipaggiamento di ulteriori formazioni e stati maggiori.



Fasi di ampliamento del SIC FT riferite al profilo delle prestazioni dell'esercito

#### Obiettivi delle singole fasi di ampliamento:

1ª fase di ampliamento, programma d'armamento 2006

 Realizzazione di una prima rete di condotta con capacità di condotta integrata delle operazioni in tutte le situazioni;

- garanzia dell'esecuzione degli impieghi più probabili (forme d'impiego: sicurezza del territorio e impieghi sussidiari);
- garanzia della disponibilità di collegamenti interoperabili con organizzazioni civili/militari;
- addestramento alla difesa da un attacco militare.
  - 2ª fase di ampliamento, programma d'armamento 2007
- Ampliamento della capacità di condotta in tutte le situazioni e a tutti i livelli;
- ampliamento dell'interconnessione soprattutto con organizzazioni e sistemi civili (per es. con i pompieri, la protezione civile e la polizia);
- ampliamento della fornitura delle prestazioni / incremento della libertà d'azione nel campo degli impieghi più probabili e attuali;
- realizzazione e garanzia della capacità in materia d'istruzione.
  - 3a fase di ampliamento, programmi d'armamento 2009 e 2010
- Completamento della capacità di condotta in tutte le situazioni e a tutti i livelli:
- ampliamento dell'interconnessione con organizzazioni civili e integrazione di ulteriori sistemi militari / civili;
- garanzia della capacità d'impiego di parti delle forze destinate alla difesa da un attacco militare.

Complessivamente, per il SIC FT occorre considerare costi dell'ammontare di 1,5–1,8 miliardi di franchi (stato della pianificazione: 2006).

La cooperazione con le proprie formazioni o le organizzazioni civili non equipaggiate con il SIC FT sarà assicurata mediante comunicazioni in fonia e stazioni/nuclei di collegamento SIC FT. Il DDPS metterà di volta in volta tali mezzi a disposizione degli organi militari e civili della rete di condotta non (o non ancora) equipaggiati con il SIC FT.

#### Valutazione da parte della truppa

Nel corso del 2006, sotto la direzione del settore «Sistemi di condotta e sistemi specialistici delle Forze terrestri», il SIC FT è stato provato ulteriormente per quanto riguarda la facilità d'uso (interfaccia) e l'adeguatezza (infrastruttura/spazi) e ottimizzato in collaborazione con armasuisse e l'impresa generale.

La prima istruzione svolta dopo questa fase di ottimizzazione con lo stato maggiore dell'esercito, parti dello stato maggiore della regione territoriale 2 e il distaccamento d'esercizio SIC FT ha convinto i militari di milizia delle capacità e delle possibilità del sistema.

#### Istruzione

L'istruzione avviene nel Centro di sistema di Thun, nei nuovi locali d'istruzione delle cinque piazze d'armi menzionate sopra e presso il Centro d'istruzione dell'esercito di Lucerna.

#### Logistica

Grazie a un'organizzazione di manutenzione vicina alla truppa (addetti alle diagnosi, squadre mobili di diagnosi e officine di manutenzione), la prontezza d'impiego e il funzionamento del SIC FT, comprese le parti per le telecomunicazioni, sono assicurati mediante un rapido intervento in caso di guasti.

La manutenzione lontana dalla truppa avverrà presso l'industria.

#### 2.1.3 Considerazioni tecniche

#### Descrizione del sistema

Il SIC FT consta di numerosi ordinatori collegati tra loro per il tramite di reti militari. Tali ordinatori sono montati su veicoli e container. Sui veicoli corazzati saranno utilizzati ordinatori adatti alle particolari condizioni ambientali (vibrazioni, oscillazioni della temperatura, umidità). Del rimanente, sarà utilizzato hardware normalmente in commercio.

I veicoli di comando, d'esplorazione e di collegamento modificati servono alla truppa come posti di lavoro mobili dal livello di Grande Unità fino al livello di singolo veicolo. Saranno inoltre acquistati equipaggiamenti per i posti di comando previsti per l'impiego stazionario. Il software installato sugli ordinatori consente la rappresentazione di carte militari della situazione e la loro diffusione, conforme al livello, all'interno di una Grande Unità militare utilizzando gli impianti di comunicazione esistenti (radio, fasci hertziani, fibre ottiche e cavi). Un'interfaccia universale consente di impiegare tanto servizi di telecomunicazione militari quanto servizi di telecomunicazione civili.





Veicolo di comando SIC (ex cacciacarri 90, PIRANHA I, 6x6)











Veicolo di collegamento SIC (4x4 DURO HT)

I mezzi di telecomunicazione, i veicoli e i container che saranno impiegati nell'ambito del SIC FT sono in gran parte in servizio già oggi. Per quanto riguarda i mezzi di telecomunicazione, i sistemi attualmente in servizio non sono più sufficienti per soddisfare tutte le necessità. L'acquisto avverrà mediante il progetto d'acquisto *Potenziamento dell'infrastruttura di telecomunicazione* (cfr. n. 2.2).

#### Antefatti e collaudi ulteriori

La licenza globale acquistata nel quadro del programma d'armamento 2006 per il software di sistema del SIC FT copre anche l'entità dell'acquisto previsto con il presente programma d'armamento. Il software di sistema proviene dalla società spagnola Amper Programas (Apec). Originariamente, essa ha sviluppato il software per il sistema militare d'informazione e di condotta dell'esercito spagnolo. L'ottimizzazione del software di sistema avviene in collaborazione con l'esercito spagnolo e crea sinergie. Anche l'esercito spagnolo approfitta pertanto delle idee apportate della Svizzera e degli ampliamenti commissionati dal nostro Paese.

Responsabile del software e del suo funzionamento con tutte le applicazioni e tutti gli apparecchi è la società svizzera Thales SA, che assume la funzione di impresa generale. Tale responsabilità copre anche l'entità dell'acquisto proposto con il presente programma.

Negli anni 2004–2006, il software spagnolo è stato dapprima provato in un impiego stazionario e successivamente, in una versione rielaborata, in impieghi mobili in Svizzera. In tale occasione è stata costruita una serie di veicoli prototipo e di container. Un'ulteriore serie di test è avvenuta con una quantità ancora più ampia di veicoli alla fine del 2006. Questo collaudo eseguito dalla truppa ha confermato che il software e la trasmissione dei dati funzionano, che il sistema può essere impiegato e che gli altri acquisti previsti con il presente programma d'armamento possono essere proposti.

Un'ulteriore verifica dei componenti del SIC è prevista per la fine del 2007. Con questo test si intende verificare se il collegamento con INTAFF (programma d'armamento 1997) e VFIS (credito «Equipaggiamento e fabbisogno di rinnovamento 2006») funziona e se è possibile l'impiego mobile. Dopo la conclusione di queste verifiche, sempre nel 2007, la configurazione dei veicoli, dei container e degli equipaggiamenti sarà fissata definitivamente.

#### 2.1.4 Acquisto

#### Entità dell'acquisto e crediti necessari

L'entità dell'acquisto e i crediti necessari si suddividono come segue:

		Mio di fr.
_	Equipaggiamento di formazioni supplementari con il SIC FT, comprendente:	203,0
	<ul> <li>materiale d'equipaggiamento come calcolatori, materiale au- dio/video e di telecomunicazione, incluso il montaggio in veicoli e container</li> </ul>	
	<ul> <li>licenze per software commerciale non compreso nella licenza globale del SIC FT</li> </ul>	
	<ul> <li>assunzione della responsabilità di impresa generale da parte dell'industria</li> </ul>	
	<ul> <li>servizio delle modifiche (software e hardware update)</li> </ul>	
_	Logistica (pezzi di ricambio e documentazione)	12,4
_	Istruzione (corsi ed equipaggiamento dei locali d'istruzione)	8,5
-	Adeguamenti del software alle interfacce di sistemi di condotta militari e civili esistenti nonché integrazione di un nuovo modello dei dati	28,6
_	Rincaro fino alla fornitura	17,0
_	Rischio	8,5
T	otale	278,0

#### Organizzazione dell'acquisto

Come nel caso della 1ª fase, l'acquisto del materiale proposto è gestito da un team integrato di progetto diretto da armasuisse.

Anche nel quadro del programma d'armamento 2007, l'impresa generale Thales Svizzera SA assume la responsabilità del funzionamento del SIC in seno alle formazioni interessate e tra tali formazioni nonché, più tardi, in seno all'intera formazione d'impiego. L'acquisto dei mezzi informatici e di telecomunicazione necessari nonché l'integrazione del materiale nei veicoli e nei container avviene, per motivi di costo, da parte di armasuisse.

Per quanto riguarda l'ordinazione del materiale informatico, si attenderà nella misura consentita dall'evoluzione del progetto, allo scopo di poter approfittare dei rapidi sviluppi in questo settore. Per quanto possibile, gli acquisti previsti dai programmi d'armamento 2006 e 2007 presso i differenti fornitori saranno raggruppati.

#### Effetti sul mercato dell'impiego in Svizzera

La quota del progetto aggiudicata *direttamente* all'industria svizzera ammonta a 204 milioni di franchi. Per quanto riguarda le prestazioni fornite dall'estero, le partecipazioni *indirette* ammontano a 59 milioni di franchi.

#### Svolgimento cronologico dell'acquisto

La fornitura del secondo lotto del SIC FT alla truppa avverrà nel periodo 2010-2012, in parte parallelamente e in parte successivamente alla fornitura prevista con il programma d'armamento 2006.

#### 2.1.5 Valutazione dei rischi

Al momento dell'avvio dei contratti relativi al programma d'armamento 2007, i rischi tecnici e commerciali per l'acquisto del secondo lotto sono considerati da esigui a medi<sup>12</sup>.

#### 2.1.6 Costi successivi

I costi per gli adeguamenti infrastrutturali sulle piazze d'armi previste saranno finanziati mediante il credito per piccoli progetti di costruzione.

I costi per la manutenzione annuale ricorrente del sistema e degli immobili ammonteranno complessivamente, dopo la fornitura del primo e del secondo lotto, a 10 milioni di franchi.

Se l'acquisto richiederà più personale o personale con altre qualifiche, tale fabbisogno sarà compensato mediante trasferimenti di posti all'interno del settore dipartimentale Difesa.

#### 2.2 Potenziamento dell'infrastruttura di telecomunicazione

(277 mio di fr.)

#### 2.2.1 Introduzione

Rischio medio:

La capacità di condotta di un esercito moderno dipende dalla disponibilità di dati aggiornati. Questi devono essere diffusi rapidamente agli organi interessati, mediante mezzi di telecomunicazione affidabili.

Nella valutazione si distinguono i seguenti gradi di rischio, considerati per la valutazione dei costi con relativi supplementi:

lo stato del progetto e le previsioni corrispondono in tutte le parti Nessun rischio:

all'objettivo oppure superano le aspettative, ciò che deve essere

dimostrato concretamente e non fondarsi su congetture.

vi è motivo di ritenere che il progetto risponderà in tutte le parti Rischio esiguo: all'obiettivo. Eventuali piccoli scostamenti non sarebbero tuttavia

sono possibili o probabili scostamenti negativi dall'obiettivo: le loro conseguenze non possono essere valutate definitivamente, ma il

supplemento definito copre questo rischio.

Rischio elevato: sono da attendersi con grande probabilità scostamenti negativi

dall'objettivo. Punti essenziali non sono ancora chiariti. Sono state

presentate solo offerte con prezzi indicativi.

Nel quadro di programmi d'armamento precedenti (programma d'armamento 1995, 1996, 1999, 2002 e 2005) sono stati proposti, acquistati e introdotti presso la truppa differenti mezzi di telecomunicazione

A causa della crescente interconnessione dell'esercito, le quantità di mezzi per le telecomunicazioni già acquistati non sono più sufficienti. Nuovi bisogni sono emersi nel quadro della condotta mobile, dell'interoperabilità con gli organi civili e della realizzazione di reti resistenti alle crisi. Con il presente programma d'armamento si propone il completamento, sotto il profilo quantitativo, dei sistemi già introdotti o in fase di introduzione.

#### 2.2.2 Considerazioni militari

#### Necessità

Allo scopo di soddisfare i nuovi bisogni in materia di sistemi di telecomunicazione per quanto riguarda le prestazioni e le quantità, sono proposti i seguenti acquisti successivi:

Sistemi	Sistema a fasci hertziani R-905	Sistema di trasmissione a fasci hertziani a banda larga	Rete integrata di teleco- municazioni militari	Veicolo per le comunica- zioni PIRANHA IIIC	Sistema radio tattico SE-240
Operativi dal	2001	1998	1998	2005	2006
Numero di sistemi attualmente in servizio	1100	13413	368	36	480
Numero di sistemi di cui è sollecitato l'acqui sto successivo con il programma d'armamento 2007	200	28414	94	20	628
Livello d'impiego (da/a)	brigata/ battaglione	esercito	brigata/ battaglione	brigata/ battaglione	brigata/ sezione

Collegamenti in rete su tutto il territorio nazionale mediante fasci hertziani (capacità di trasmissione: 1x155MBit/s, in parte 2x155MBit/s).

<sup>14</sup> Collegamenti di allacciamento complementari con ubicazioni discoste (capacità di trasmissione: 2MBit/s oppure 34MBit/s).

#### Sistema a fasci hertziani R-905

Il sistema a fasci hertziani R-905 serve da efficace mezzo di collegamento tra i differenti impianti di commutazione, caratterizzati da un'ampia gamma di impieghi e di tecnologie.

Originariamente previsto per l'impiego nell'ambito della *rete integrata di telecomunicazioni militari (RITM)* e acquistato con il programma d'armamento 1999, oggi serve anche nell'ambito di altre reti militari (per es. a livello di esercito per i collegamenti con gli stati maggiori di condotta cantonali) come affidabile mezzo di collegamento per distanze fino a 35 chilometri con visibilità diretta. Grazie all'apparecchio di cifratura a fasci 93, pure appartenente al sistema, costituisce un mezzo potente e protetto dalle intercettazioni tanto per gli impieghi mobili quanto per gli impieghi fissi.

L'acquisto proposto consentirà di coprire le necessità del *sistema* d'informazione e di condotta delle Forze terrestri (SIC FT) e delle reti importanti in caso di crisi (allacciamento parziale POLYCOM<sup>15</sup>, OUC 77<sup>16</sup>).



Sistema a fasci hertziani R-905

#### Sistema di trasmissione a fasci hertziani a banda larga

Il sistema di trasmissione a fasci hertziani a banda larga collega come una sorta di «autostrada dei dati» le sedi più importanti del Governo federale e dell'esercito (comprese le Forze aeree e gli impianti civili della sicurezza aerea). È una rete di trasmissione moderna, stazionaria e di grande capacità basata su tecnologie civili. Si estende su tutto il territorio del nostro Paese come una rete anulare strettamente interconnessa e si fonda su impianti

Il sistema OUC 77 è impiegato in situazioni straordinarie o in servizio attivo, quando le emittenti radio ordinarie sono disturbate oppure il loro esercizio è fortemente limitato.

POLYCOM è il sistema radio nazionale delle autorità e delle organizzazioni per il salvataggio e la sicurezza che si sta progressivamente realizzando in Svizzera. Esso consente i contatti radio sia in seno sia tra le differenti organizzazioni (Corpo delle guardie di confine, polizia, pompieri, organizzazioni sanitarie di salvataggio, protezione civile e formazioni d'appoggio dell'esercito).
 Il sistema OUC 77 è impiegato in situazioni straordinarie o in servizio attivo, quando le

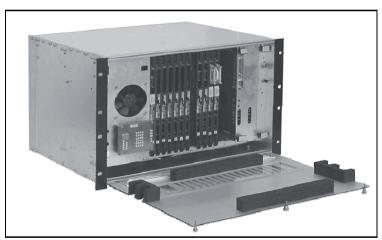
d'alta quota, o parti di impianti, protetti contro gli effetti dell'impulso elettromagnetico (IEM).

#### Rete integrata di telecomunicazioni militari (RITM)

La RITM è il mezzo di telecomunicazione mobile impiegato dalla truppa per la trasmissione della voce e dei dati. Prevista inizialmente per le comunicazioni in fonìa nei posti di comando e tra i posti di comando del livello di battaglione o superiore, oggi serve anche per la comunicazione dei dati a tutti i livelli.

Le nuove esigenze in materia d'impiego hanno tuttavia imposto nel frattempo l'installazione in impianti fissi oppure su veicoli, di un numero sempre maggiore di commutatori idonei al servizio in campagna, togliendoli pertanto in parte alle truppe mobili.

Nel quadro del programma d'armamento 2006 è stato realizzato, soprattutto per il SIC FT, un nuovo genere di commutatore compatto, denominato «COM rack» (rack di comunicazione), che può essere montato con maggiore facilità ed efficienza in veicoli e container. Con il presente programma d'armamento si prevede di sostituire con COM rack i commutatori RITM a suo tempo tolti alle truppe mobili e impiegati stazionariamente. Gli apparecchi resi disponibili potranno poi nuovamente essere utilizzati dalle truppe mobili conformemente alla loro destinazione originaria.



Rack di comunicazione

#### Veicolo per le comunicazioni PIRANHA IIIC

Per poter realizzare rapidamente in maniera autonoma un'infrastruttura di telecomunicazione in caso di guerra, crisi o catastrofe, sulla base del veicolo blindato ruotato PIRANHA IIIC sono stati costruiti, in differenti versioni, dei cosiddetti «veicoli per le comunicazioni».



Veicolo per le comunicazioni PIRANHA IIIC

#### - Sistema radio tattico SE-240

Il nuovo sistema radio tattico SE-240, di cui è stato acquistato un primo lotto nell'ambito del programma d'armamento 2005, corrisponde all'attuale stato della tecnica. Il primo lotto era previsto soprattutto come mezzo d'impiego immediato per la condotta di elementi di truppa mediante comunicazioni radio in fonìa su distanze tra i 20 e i 200 chilometri. Con il presente programma d'armamento è sollecitato l'acquisto di un ulteriore lotto di apparecchi destinati ai collegamenti radio per i dati del SIC FT.



Sistema radio tattico SE-240

Con i sistemi di telecomunicazione supplementari proposti possono essere coperte le accresciute necessità in materia di telecomunicazione e può essere realizzata un'adeguata infrastruttura di telecomunicazione.

#### Valutazione da parte della truppa

In occasione del primo acquisto dei singoli sistemi, nell'ambito di collaudi da parte della truppa sono stati valutati positivamente il funzionamento e la compatibilità con l'esercito di milizia.

Da qualche tempo, segnatamente la RITM e i sistemi a fasci hertziani sono impiegati con successo dalla truppa. Le esperienze e i riscontri degli interessati confermano che con questi sistemi è stata effettuata la scelta giusta.

#### Istruzione

Per i sistemi introdotti con il presente acquisto successivo è possibile ricorrere all'infrastruttura e ai mezzi d'istruzione già esistenti.

#### Logistica

Le basi per la logistica di tutti i sistemi sono già state approntate con il primo acquisto.

Occorre ora adeguare, dove necessario, la logistica alle maggiori quantità e alla nuova struttura nonché integrare le nuove conoscenze acquisite nel frattempo durante l'utilizzazione.

#### 2.2.3 Considerazioni tecniche

#### Descrizione dei sistemi

#### Sistema a fasci hertziani R-905

Il sistema a fasci hertziani R-905 è un apparecchio che si basa sulla tecnica civile. Può essere telecomandato oppure comandato sul posto mediante un terminale. Per l'impiego mobile è disponibile una fibra ottica armata in acciaio che consente di piazzare l'emettitore/ricevitore fino a 4 chilometri di distanza.

#### Sistema di trasmissione a fasci hertziani a banda larga

Il sistema di trasmissione a fasci hertziani a banda larga è una rete di trasmissione digitale basata sulla tecnica civile. Apparecchi a fasci hertziani con una capacità di trasmissione di 155 MBit/s e, in parte di 2 x 155 MBit/s, assicurano i collegamenti tra le differenti postazioni. La rete dispone di una gestione di rete centralizzata ridondante per la configurazione e la sorveglianza degli apparecchi. La rete è strettamente interconnessa e dotata di un approvvigionamento di corrente mediante gruppi di continuità; ne risulta un'elevata disponibilità.

#### Rete integrata di telecomunicazioni militari (RITM)

La RITM è un sistema di comunicazione modulare tecnicamente ottimizzato per l'impiego militare. Anche in condizioni che ostacolano la trasmissione e nel caso di una distruzione parziale, nel suo complesso la rete è più resistente e rimane più a lungo operativa delle reti civili comparabili. Il sistema offre possibilità di allacciamento per stazioni d'utente analogiche e digitali nonché connessioni con altre reti, per esempio con la rete a commutazione pubblica, le reti militari fisse o, mediante allacciamento radio, con utenti scelti muniti dell'apparecchio radio SE-235.

Nel quadro del programma d'armamento 2006, per l'integrazione della RITM nei veicoli SIC è stata realizzata una nuova generazione di commutatori RITM. Questi nuovi commutatori, unitamente alle necessarie installazioni per la trasmissione dei dati, metteranno a disposizione anche in futuro tutte le interfacce necessarie alle telecomunicazioni per un'infrastruttura efficiente sul campo di battaglia.

La tecnologia centrale della RITM è una tecnologia della fine degli anni ottanta del secolo scorso. Ciò nonostante, grazie ai completamenti effettuati, il sistema è sempre ancora a un livello tecnico attuale per l'impiego militare. L'incremento dell'impiego di tecnologie e standard civili, soprattutto per quanto riguarda i sistemi d'utente, rende manifesto l'aumento del fabbisogno di dati e pertanto l'esigenza di un miglioramento delle prestazioni.

#### Veicolo per le comunicazioni PIRANHA IIIC

Il veicolo per le comunicazioni è praticamente identico al *blindato ruotato IMP* acquistato con il programma d'armamento 2002 (*progetto d'acquisto n. 2.6, Apparecchi di comunicazione per la condotta mobile*). Il vettore è un blindato ruotato PIRANHA IIIC con un braccio telescopico di 13 metri. Il veicolo, con i suoi elementi di telecomunicazione integrati – COM rack

(RITM), stazioni a fasci hertziani R-905 e sistemi radio SE-235 –, offre una base per le telecomunicazioni estremamente mobile, rapidamente operativa e protetta dalle schegge, in vista di impieghi dinamici in tutte le situazioni.

Sistema radio tattico SE-240

Il sistema radio SE-240 è un sistema radio tattico modulare nella gamma di frequenze  $1,5-30~\mathrm{MHz}.$ 

#### Valutazione, collaudo, scelta del modello

Gli acquisti proposti sono acquisti successivi di materiale o di sistemi già introdotti.

Per garantire un'istruzione unitaria e la compatibilità dei sistemi, si è rinunciato all'introduzione di una nuova generazione di apparecchi.

Per quanto riguarda il collaudo e la scelta del modello, è possibile riferirsi ai risultati delle differenti valutazioni e alle decisioni adottate in occasione della preparazione dell'acquisto della prima serie di ciascun sistema.

#### 2.2.4 Acquisto

#### Entità dell'acquisto e crediti necessari

L'entità dell'acquisto e i crediti necessari si suddividono come segue:

				Mio di fr.
_	Sis	temi a	fasci hertziani comprendenti:	90,5
	_	200	sistemi mobili a fasci hertziani R-905	
	_	100	apparecchi di cifratura a fasci BSG 93	
	_	400	moduli di cifratura BSMopt	
	_	105	apparecchi di cifratura a fasci SG 06-100	
	_	72	sistemi fissi a fasci hertziani 2 MBit/s BBUS ondi	
	_	212	sistemi a fasci hertziani fissi 34 MBit/s BBUS ondi	
	_	Equipa	aggiamenti a fibre ottiche	
_	Ma	teriale	RITM, comprendente:	95,0
	_	94	rack di comunicazione per la rete fissa e i veicoli	
	_	20	veicoli per le comunicazioni del tipo PIRANHA IIIC	
_	Sis	tema r	adio a onde corte SE-240, comprendente:	59,5
	_	473	apparecchi radio, impiegati nel quadro del SIC FT	
	_	102	stazioni relais VHF-HF	
	_	53	apparecchi radio, montati su veicoli radio	

	Mio di fr.
– Modificazioni	5,0
<ul> <li>Logistica e istruzione</li> </ul>	14,0
- Rincaro fino alla fornitura	6,5
- Rischio	6,5
Totale	277,0

#### Organizzazione dell'acquisto

L'acquisto del materiale proposto è gestito dalle due organizzazioni di progetto sistema telematico integrato mobile (IMTS) e sistemi radio tattici, dirette da armasuisse

#### Effetti sul mercato dell'impiego in Svizzera

La partecipazione *diretta* dell'industria svizzera ammonta a 240 milioni di franchi. Per quanto riguarda le prestazioni acquistate all'estero, la partecipazione *indiretta* ammonta a 30 milioni di franchi.

#### Svolgimento cronologico dell'acquisto

La fornitura si estenderà sul periodo 2008-2011.

#### 2.2.5 Valutazione dei rischi

Poiché si tratta in gran parte di acquisti successivi, il rischio complessivo – malgrado l'elevata complessità del progetto – è considerato medio.

Questa valutazione si fonda sul fatto che, soprattutto per quanto riguarda l'acquisto successivo di sistemi a fasci hertziani R-905, alcuni assemblaggi dovranno essere sviluppati, poiché i moduli / componenti originali non sono più disponibili.

#### 2.2.6 Costi successivi

Non sono necessari adeguamenti infrastrutturali.

Poiché nel caso dei sistemi di cui si propone l'acquisto si tratta in gran parte di acquisti successivi di materiale già in servizio, le pertinenti infrastrutture di manutenzione sono già esistenti.

A causa dell'aumento del numero di apparecchi, la quantità del materiale attualmente disponibile per la manutenzione dev'essere leggermente aumentata, il che comporta costi supplementari unici per un ammontare di 4 milioni di franchi.

I costi di manutenzione dei sistemi ammontano complessivamente a 2,5 milioni di franchi all'anno.

Se l'acquisto richiederà più personale o personale con altre qualifiche, tale fabbisogno sarà compensato mediante trasferimenti di posti all'interno del settore dipartimentale Difesa.

#### 2.3 Simulatore di tiro a laser per il carro armato 87 Leopard WE (26 mio di fr.)

#### 2.3.1 Introduzione

Unitamente al carro armato 87 Leopard, nel 1984 sono stati acquistati anche simulatori per istruire gli equipaggi nella condotta del combattimento d'incontro (duello) contro un avversario operante secondo modalità convenzionali e simmetriche. A quel tempo, scenari operativi quali gli «impieghi in zone edificate con minaccia asimmetrica» non avevano ancora assunto un ruolo importante. Nel frattempo, la situazione è mutata in maniera decisiva e di conseguenza anche l'istruzione degli equipaggi dei carri armati dev'essere adeguata.

Il simulatore di tiro a laser attualmente impiegato (per l'arma principale, il cannone per carro armato da 12 cm 87) non soddisfa più i requisiti militari e tecnici. È tecnicamente obsoleto ed è limitato all'arma principale. Il nuovo simulatore di tiro a laser per il carro armato 87 Leopard WE (LASSIM Leo) integra per contro anche le armi secondarie (la mitragliatrice coassiale e la mitragliatrice della cupola). Nuovo è pure il fatto che il LASSIM Leo trasmette a una centrale di comando i dati relativi alla posizione sul terreno, alla simulazione dei danni, ai sistemi partecipanti e ai loro effetti. Ciò consente una sorveglianza e un addestramento più efficienti dell'equipaggio del carro armato tanto sul terreno aperto quanto in aree edificate.

#### Considerazioni militari 2.3.2

#### Necessità

Per l'equipaggio del carro armato 87 Leopard, il compito più difficile è colpire un bersaglio in movimento. Prima di essere in grado di determinare correttamente la distanza, la velocità, la direzione e il punto di previsione che ne risulta, occorre molto esercizio.

Il LASSIM Leo è impiegato contro veicoli bersaglio oppure in duelli contro altri mezzi pure equipaggiati con simulatori di tiro a laser. I carri armati 87 Leopard equipaggiati con simulatori di tiro a laser sono attori importanti nell'ambito delle piattaforme d'istruzione sistema di simulazione per esercizi di combattimento (SIMUG) e sistema di simulazione per i combattimenti in zone edificate (SIM CIZE).

Tuttavia, i simulatori di tiro a laser non sostituiscono integralmente l'impiego dei sistemi reali. Affinché l'equipaggio del carro armato 87 Leopard abbia completa fiducia nel proprio armamento, non è possibile rinunciare completamente ai tiri con munizione da combattimento e d'esercitazione.

#### Impiego del simulatore

Il LASSIM Leo è impiegato per un'istruzione di base orientata alla pratica e per l'istruzione di combattimento della truppa.

In occasione dell'istruzione di base, grazie al simulatore i soldati possono esercitarsi autonomamente alla manipolazione e all'impiego delle armi.

Nell'istruzione di combattimento, la rappresentazione dell'avversario avviene di regola mediante una controparte pure equipaggiata con simulatori di tiro (duello).

Il simulatore soddisfa i seguenti requisiti fondamentali:

- istruzione di base dell'equipaggio del singolo mezzo e a livello di sezione con tutte le armi del sistema;
- istruzione di combattimento nel SIMUG e nel SIM CIZE;
- miglioramento del comportamento tattico mediante sfruttamento del terreno;
- istruzione a tutti i generi di combattimento, di giorno e di notte e con qualsiasi condizione meteorologica;
- interoperabilità con tutti i simulatori di tiro a laser (LASSIM) in servizio;
- incoraggiamento e controllo del comportamento corretto individuale e della formazione;
- facilità di utilizzazione (nessun cambiamento rispetto al sistema reale).

#### Valutazione da parte della truppa

Il LASSIM Leo è stato collaudato nell'autunno del 2006 con tutte le sue componenti principali in occasione di un collaudo presso la truppa e si è dimostrato idoneo per la stessa

#### Istruzione

Prima della consegna del LASSIM Leo alla truppa il personale insegnante, d'esercizio e di manutenzione responsabile sarà adeguatamente formato e preparato a istruire la truppa.

#### Logistica

La logistica del LASSIM Leo sarà assicurata dall'industria alle medesime condizioni dei sistemi impiegati attualmente.

#### 2.3.3 Considerazioni tecniche

#### Descrizione dei sistemi

Sistema attivo

Il simulatore di tiro LASSIM Leo si compone di un elemento ciascuno per il cannone, la mitragliatrice coassiale e la mitragliatrice della cupola, il cui componente principale è un emettitore laser. I tiri sono simulati con un raggio laser; la balistica e il punto di previsione sono calcolati in tempo reale. In tal modo è possibile un'istruzione molto realistica.

Nel momento in cui viene sparato un colpo, il laser emette delle serie di impulsi modulati. Queste serie di impulsi consistono di segnali ottici che trasmettono dati sul tiratore, il calibro dell'arma e i tempi.

L'energia di questi segnali è tale da garantire la protezione degli occhi degli utenti e nel contempo di coprire le grandi distanze d'impiego del carro armato 87 Leopard. Un utente davanti all'arma che guarda direttamente nel raggio laser non corre alcun pericolo.

Per poter distinguere in combattimento le differenti categorie di bersagli (fante, tipo di veicolo da combattimento o facciata di un edificio), il simulatore utilizza due differenti lunghezze d'onda. Ciò consente un'analisi specifica che tiene conto del tipo di bersaglio, del calibro e del punto d'impatto.

Nel dispositivo di mira delle mitragliatrici è visualizzata otticamente la traiettoria dei proiettili traccianti, così che il tiratore può effettuare correzioni del tiro.



Mitragliatrice della cupola con dispositivo di mira ottico

#### Sistema passivo

Il sistema passivo consente ad altri simulatori di tiro di combattere contro carri armati equipaggiati con il LASSIM Leo.

Il sistema passivo si compone di numerosi riflettori e ricevitori laser nonché di un'elettronica di controllo in grado di decodificare e analizzare i codici emessi dai differenti simulatori di tiro a laser.

Il sistema indica se il bersaglio è stato centrato o meno e fornisce dati sul tiratore, i tempi e l'effetto.

Un mezzo colpito è segnalato mediante rappresentazione pirotecnica (fumo arancione) e/o luci girevoli.

L'unità di comando consente, oltre alle funzioni di visualizzazione e di immissione, anche la sorveglianza e la gestione della scorta di munizioni.

#### In generale

Tutti gli apparecchi sul veicolo sono collegati mediante cavi e assicurati al veicolo stesso con robusti fissaggi.

L'approvvigionamento di corrente avviene per il tramite della rete di bordo del veicolo.

#### Dati tecnici

Distanza d'impiego: fanti fino a 1500 m veicoli fino a 3000 m

Dimensioni del campo di misurazione: 32 mrad x 32 mrad

Precisione della misurazione

della distanza:  $\pm 20 \text{ m}$ 

Lunghezze d'onda del laser a

semiconduttore: 905 nm e 810 nm

Gamma di temperature: −20 °C a +40 °C

Ermeticità: IP 65 Gli assemblaggi

visibili esternamente sono protetti contro la polvere e i getti

d'acqua

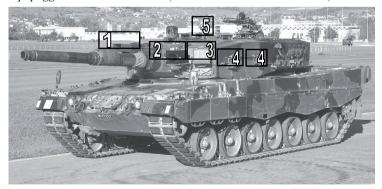
IP 54 Gli assemblaggi

all'interno del carro armato sono protetti contro la polvere (parzialmente) e gli spruz-

zi d'acqua

Numero di riflettori: 10

#### Equipaggiamento del simulatore (visibile esternamente sul veicolo)



1: emettitore laser; 2: altoparlante attivo; 3: apparecchio di rappresentazione;

4: riflettori / ricevitori; 5: luce girevole.

#### Valutazione, collaudo, scelta del modello

La pianificazione è iniziata nel 2005. La truppa è stata coinvolta fin dall'inizio nel progetto e ha fatto confluire in maniera ottimale nello sviluppo le esigenze specifiche in materia di addestramento.

#### 2.3.4 Acquisto

#### Entità dell'acquisto e crediti necessari

L'entità dell'acquisto e i crediti necessari si suddividono come segue:

		Mio di fr.
-	66 simulatori di tiro a laser <sup>17</sup> per la riproduzione dell'arma principale e delle armi secondarie	22,7
_	Mezzi d'esercizio speciali	0,6
-	Logistica, comprendente il materiale di ricambio nonché gli equipag- giamenti per le verifiche e le riparazioni	0,9
_	Mezzi d'istruzione e corsi, documentazione	0,3
_	Rincaro fino alla fornitura	0,8
_	Rischio	0,7
T	otale	26,0

#### Organizzazione dell'acquisto

L'acquisto avviene per il tramite di armasuisse. Il partner contrattuale è la RUAG Electronics, che assume la funzione di impresa generale e quindi anche la responsabilità del sistema.

#### Effetti sul mercato dell'impiego in Svizzera

La partecipazione *diretta* dell'industria svizzera ammonta a 17 milioni di franchi. Per quanto riguarda le prestazioni acquistate all'estero, non è prevista alcuna partecipazione *indiretta*.

#### Svolgimento cronologico dell'acquisto

La fornitura dei simulatori avverrà nel periodo 2008–2009.

<sup>45</sup> dei 66 LASSIM Leo sono destinati al Centro d'istruzione al combattimento di Bure. Affinché le quattro compagnie di ogni battaglione blindato possano essere istruite contemporaneamente nel SIMUG/SIM CIZE, devono essere equipaggiati 42 LASSIM Leo (più 3 LASSIM Leo come riserva). Altri 21 sistemi saranno impiegati nelle scuole reclute e dei quadri della Formazione d'addestramento dei blindati/dell'artiglieria a Thun.

#### 2.3.5 Valutazione dei rischi

Il LASSIM Leo è un progetto di sviluppo di media complessità. Il prototipo del simulatore laser del cannone e della mitragliatrice è stato già collaudato con successo. Inoltre, sistemi simili sono già in servizio. Il rischio può pertanto essere considerato esiguo.

#### 2.3.6 Costi successivi

Per il presente progetto non sono necessarie nuove costruzioni.

I costi per la manutenzione ammontano a 0,5 milioni di franchi e saranno proposti con il budget annuale «Materiale di ricambio e manutenzione».

Se l'acquisto richiederà più personale o personale con altre qualifiche, tale fabbisogno sarà compensato mediante trasferimenti di posti all'interno del settore dipartimentale Difesa

#### 3 Crediti

#### 3.1 Riassunto dei crediti

Composizione dei crediti richiesti:

	Mio di fr.
<ul> <li>Condotta ed esplorazione in tutte le situazioni</li> </ul>	555
- Effetto delle armi	26
Totale del credito d'impegno del programma d'armamento 2007	581

## 3.2 Osservazioni riguardanti il calcolo dei crediti e dei prezzi

Il presente credito d'impegno comprende tutti i tributi, segnatamente l'imposta sul valore aggiunto, alle aliquote oggi note.

Per i progetti d'acquisto, eccettuati gli acquisti a prezzi fissi, il rincaro fino alla fornitura completa del materiale è stato stimato e figura nelle domande di credito, per le quali ci si è fondati sui tassi di rincaro e i corsi di cambio seguenti:

_	rincaro annuo	CH	1,5 %
		GB	2,3 %
		D	2,1 %; supplementi alu + 1,0%, acciaio + 2,0%
		USA	2,8 %
		F	2,0 %
		A	2,1 %
_	corsi di cambio	EUR	1,60
		USD	1,35
		GBP	2,35

I dati che precedono sono fissati d'intesa con il Dipartimento federale delle finanze. Se nel corso dell'acquisto i tassi di rincaro e i corsi di cambio summenzionati dovessero aumentare, occorrerebbe chiedere crediti aggiuntivi.

Conformemente alla legge federale sulle finanze della Confederazione, il credito d'impegno proposto nel quadro di un programma d'armamento rappresenta un importo massimo che contiene una riserva menzionata nel messaggio e che non può essere superato senza l'approvazione del Parlamento.

La maggior parte dei progetti d'armamento può essere conclusa con costi inferiori rispetto al credito d'impegno concesso.

Per quanto possibile, nel quadro della valutazione viene creata una situazione di libera concorrenza. La libera concorrenza e l'accertamento del miglior rapporto costi/benefici sono una garanzia di prezzi conformi al mercato. Qualora sussista una situazione di monopolio (per es. nel caso di acquisti successivi), le analisi di mercato e l'esperienza degli specialisti in materia di acquisti costituiscono la base per la valutazione dei prezzi. Inoltre, armasuisse esige il diritto di visionare il calcolo dei prezzi. La struttura dei prezzi è un fattore di successo essenziale di un'azienda. Per quanto riguarda le informazioni sui prezzi, l'organo incaricato degli acquisti deve tutelare i segreti commerciali dei suoi clienti e dei partner commerciali. I prezzi offerti non possono pertanto essere resi noti nei dettagli.

I contratti d'acquisto vincolanti sono firmati da armasuisse soltanto dopo la concessione dei crediti d'impegno da parte del Parlamento. Si tratta di regola di contratti a prezzo fisso con o senza clausola del rincaro.

## 3.3 Spese supplementari

I costi di trasporto relativi alla parte importata degli acquisti di materiale non sono compresi nel credito globale richiesto. Tale somma, stimata in 0,4 milioni di franchi, graverà il credito di preventivo, rubrica finanziaria 0800/A2119.0001 «Altre spese d'esercizio» (armasuisse).

La quota dell'imposta sul valore aggiunto relativa alle importazioni (ca. 7 mio di fr.) è stanziata nell'ambito dell'allestimento del preventivo annuale.

#### 4 Ripercussioni finanziarie

#### 4.1 Compendio dei costi

I costi previsti o generati in relazione con i progetti d'acquisto possono essere riassunti come segue:

Progetto d'acquisto	Progettazione, collaudo e preparazione dell'acquisto	Costi d'acquisto	Misure edili	Costi annui per la manuten- zione	Costi annui ulteriori per il personale
		Costi risultanti dall'acquisto/generati dopo l'acquisto			
	Mio di fr.	Mio di fr.	Mio di fr.	Mio di fr.	Mio di fr.
Sistema d'informazione e di condotta delle Forze terrestri (SIC FT), 2ª fase	_ 18	278,0	_ 19	10,0	-
Potenziamento     dell'infrastruttura di telecomunicazione	3,0	277,0	-	2,520	-
Simulatore di tiro a laser per carro armato 87 Leopard WE (LASSIM Leo)	6,0	26,0	-	0,5	-
Totale	9,0	581,0	-	13,0	_

#### 4.2 Progetti, già realizzati o previsti, connessi con i progetti d'acquisto

#### Sistema d'informazione e di condotta delle Forze terrestri, 2ª fase

- Sistema d'informazione e di condotta delle Forze terrestri (programmi d'armamento 2006, 2009 e 2010)
- Potenziamento dell'infrastruttura di telecomunicazione (programma d'armamento 2007)

Il budget «progettazione, collaudo e preparazione dell'acquisto» è già stato presentato con il programma d'armamento 2006 (114,5 mio di fr.). Costi nell'ambito di piccoli progetti di costruzione (comprendono i progetti di costruzione

fino a 3 mio di fr.).

20 Senza i costi unici dell'ammontare di 4 milioni di franchi per l'aumento del quantitativo di materiale destinato alla manutenzione in seguito all'aumento del numero dei sistemi e degli apparecchi.

#### Potenziamento dell'infrastruttura di telecomunicazione

- Rete integrata di telecomunicazioni militari (programma d'armamento 1995)
- Sistema di trasmissione a fasci hertziani a banda larga (programma d'armamento 1998)
- Sistemi a fasci hertziani R-905 (programma d'armamento 1999)
- Rete mobile di trasmissione dei dati «Tranet» (programma d'armamento 2002)
- Apparecchi di comunicazione per la condotta mobile (programma d'armamento 2002)
- Sistema radio tattico a onde corte SE-240 (programma d'armamento 2005)

#### Simulatore di tiro a laser per il carro armato 87 Leopard WE

- Sistema di simulazione per esercizi di combattimento (programma d'armamento 2004)
- Mantenimento del valore del carro armato 87 Leopard (programma d'armamento 2006)
- Sistema di simulazione per il combattimento in zone edificate (programma d'armamento 2008)

#### 5 Aspetti giuridici

#### 5.1 Costituzionalità

La competenza dell'Assemblea federale è fondata sugli articoli 60, 163 e 167 della Costituzione federale.

## 5.2 Condizioni quadro finanziarie

## 5.2.1 Subordinazione al freno delle spese

Il presente programma d'armamento sottostà al freno alle spese di cui all'articolo 159 capoverso 3 lettera b della Costituzione federale (Cost.), poiché prevede una spesa unica superiore a 20 milioni di franchi. Di conseguenza, per la sua approvazione è necessaria l'adesione della maggioranza dei membri di entrambe le Camere.

## 5.2.2 Altre condizioni quadro finanziarie

Le disposizioni concernenti il freno all'indebitamento (art. 126 Cost.; art. 12–18 LFC) e le eventuali riduzioni nel quadro del preventivo 2007 (DCF del 5 luglio 2006) / piano finanziario 2008–2010 (DCF del 23 agosto 2006) sono considerati nell'entità dell'acquisto. I crediti d'impegno del programma d'armamento 2007 sono calcolati in modo tale da assicurare il finanziamento dei progetti conformemente alle condizioni quadro menzionate sopra.