Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

FF 2018
www.dirittofederale.admin.ch
La versione elettronica firmata
è quella determinante

18.022

# Messaggio sull'esercito 2018

del 14 febbraio 2018

Onorevoli presidenti e consiglieri,

con il presente messaggio vi sottoponiamo, per approvazione, i disegni dei seguenti decreti federali:

- decreto federale concernente il programma d'armamento 2018,
- decreto federale concernente i crediti quadro per il materiale dell'esercito 2018,
- decreto federale concernente il programma degli immobili del DDPS 2018,
- decreto federale concernente la messa fuori servizio di sistemi d'arma 2018.

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

14 febbraio 2018

In nome del Consiglio federale svizzero:

Il presidente della Confederazione, Alain Berset
Il cancelliere della Confederazione, Walter Thurnherr

## Compendio

***Il Consiglio federale sollecita tre crediti complessivi rispettivamente di 848 milioni di franchi per il Programma d'armamento 2018, di 742 milioni di franchi per il materiale dell'esercito 2018 e di 463 milioni di franchi per il Programma degli immobili del DDPS 2018. Sollecita inoltre la messa fuori servizio di sistemi o parti di essi non più necessari.***

***Situazione iniziale***

*Nel marzo del 2016 le Camere federali hanno approvato la modifica delle basi legali per l'ulteriore sviluppo dell'esercito (USEs). In questo modo sono stati adeguati o ridefiniti i compiti, le prestazioni e le risorse finanziarie dell'esercito. Conformemente al decreto federale concernente il limite di spesa, negli anni 2017–2020 l'esercito dispone di oltre 20 miliardi di franchi. È stato inoltre deciso che la messa fuori servizio o la liquidazione di grandi sistemi d'arma deve essere sottoposta all'Assemblea federale.*

*Il 1° gennaio 2018 l'USEs è entrato nella fase di attuazione. Un importante elemento dell'USEs è l'aumento della prontezza dell'esercito. Tale obiettivo sarà realizzato migliorando la mobilitazione e dotando la truppa di un equipaggiamento moderno di un'entità tale da consentirle di fornire le prestazioni richieste.*

*La modernizzazione e il rinnovo dell'equipaggiamento e degli immobili dell'esercito è un processo continuo. L'equipaggiamento obsoleto deve essere sostituito quando non può più essere impiegato in modo efficace. È inoltre necessario acquistare nuovi sistemi per poter fornire anche in futuro le prestazioni richieste. Lo stesso vale per gli immobili: le ubicazioni importanti vengono sottoposte a manutenzioni e ampliamenti, mentre le ubicazioni non più necessarie vengono dismesse.*

*Attualmente diversi sistemi, tra cui il sistema di sorveglianza dello spazio aereo Florako, l'infrastruttura di terra per la radiocomunicazione aeronautica e gli elicotteri da trasporto Cougar, devono essere sostituiti o sottoposti al mantenimento del valore. Per stabilizzare le spese d'esercizio, i sistemi non più necessari dovranno essere per quanto possibile messi fuori servizio.*

*Nell'ambito dell'istruzione occorre rinnovare il vestiario e l'equipaggiamento dei militari e ampliare le infrastrutture. Inoltre è necessario soddisfare il costante fabbisogno di equipaggiamento e di rinnovamento dell'esercito nonché il fabbisogno di munizioni per l'istruzione.*

***Contenuto del disegno***

*Con il messaggio sull'esercito 2018 il Consiglio federale sottopone al Parlamento tre crediti complessivi pari a 2053 milioni di franchi nonché la messa fuori servizio di sistemi d'arma. Analogamente allo scorso anno il messaggio sull'esercito prevede un programma d'armamento, i crediti quadro per il materiale dell'esercito e un programma degli immobili del DDPS. Per la prima volta comprende anche un decreto federale concernente la messa fuori servizio di sistemi d'arma.*

*Il Programma d'armamento 2018 è composto da quattro crediti d'impegno specificati singolarmente, un credito aggiuntivo e un credito quadro per un valore complessivo di 848 milioni di franchi. Con un credito d'impegno di 114 milioni di franchi e un credito aggiuntivo di 16 milioni di franchi si intende sottoporre al mantenimento del valore il sistema di sorveglianza dello spazio aereo Florako. Inoltre sarà sostituita l'infrastruttura di terra per la radiocomunicazione aeronautica (73 mio. fr.) e l'elicottero da trasporto Cougar sarà sottoposto al mantenimento del valore (168 mio. fr.). Sarà infine acquistato un nuovo sistema modulare di vestiario e d'equipaggiamento per i militari (377 mio. fr.) e si procederà ad acquisti successivi (100 mio. fr.) volti a migliorare il livello di equipaggiamento delle formazioni e a realizzare l'aumento della prontezza perseguito con l'USEs.*

*I crediti quadro per il materiale dell'esercito 2018 verranno utilizzati per la progettazione, il collaudo e la preparazione dell'acquisto (150 mio. fr.), per l'equipaggiamento e il fabbisogno di rinnovamento (420 mio. fr.) nonché per le munizioni per l'istruzione e la gestione delle munizioni (172 mio. fr.). Il credito complessivo sollecitato pari a 742 milioni di franchi è paragonabile a quello dello scorso anno (750 mio fr.).*

*Il Programma degli immobili del DDPS 2018 è composto da sei crediti d'impegno specificati singolarmente e da un credito quadro. Complessivamente si richiedono 463 milioni di franchi. 53 milioni di franchi sono destinati all'adeguamento degli impianti e degli edifici dell'infrastruttura di terra per la radiocomunicazione aeronautica, 39 milioni di franchi al risanamento e al rafforzamento di un impianto militare classificato e 27 milioni di franchi alla ristrutturazione dell'hangar 4 dell'aerodromo di Payerne. In questo modo si intende migliorare l'infrastruttura di condotta e d'impiego dell'esercito. Sono previsti investimenti anche nell'infrastruttura d'istruzione: ampliamento e ristrutturazione della piazza d'armi di Drognens (40 mio. fr.), ulteriore sviluppo della piazza d'armi di Wangen a. A. (89 mio. fr.) e ampliamento dell'infrastruttura d'istruzione sul Sempione (30 mio. fr.). Infine viene sollecitato un credito quadro per il Programma degli immobili del DDPS 2018 pari a 185 milioni di franchi, il quale sarà impiegato per studi e progettazioni, ampliamenti e acquisti di immobili nonché misure di mantenimento del valore.*

*Per la prima volta il Consiglio federale propone la messa fuori servizio di grandi sistemi d'arma sulla base dell'articolo 109a capoverso 4 della legge militare del 3 febbraio 1995: 27 dei 53 aerei da combattimento F-5 Tiger rimanenti, l'artiglieria di fortezza, gli obici blindati non in configurazione WE e i veicoli cingolati da trasporto nonché i cacciacarri. Le spese legate alla messa fuori servizio sono ampiamente coperte dai previsti ricavi risultanti dalla liquidazione.*

## Indice


**Compendio** **1110**

**1 Situazione iniziale e condizioni quadro** **1114**

1.1 Attuazione dell'ulteriore sviluppo dell'esercito 1114

1.2 Sviluppo delle capacità a medio e a lungo termine e conseguente fabbisogno in materia di acquisti 1114

1.3 Prossimi acquisti di armamenti 1116

1.4 Pianificazione degli immobili 1117

1.5 Messe fuori servizio 1118

1.6 Condizioni quadro finanziarie 1119

**2 Programma d'armamento 2018** **1120**

2.1 Compendio 1120

2.2 Mantenimento del valore di parti del sistema di sorveglianza dello spazio aereo Florako 1120

2.3 Sostituzione dell'infrastruttura di terra per la radiocomunicazione aeronautica 1125

2.4 Mantenimento del valore degli elicotteri a trasporto Cougar 1128

2.5 Vestiario ed equipaggiamento modulari 1132

2.6 Sistema di sorveglianza dello spazio aereo Florako, mantenimento del valore Flores (credito aggiuntivo) 1135

2.7 Acquisti successivi (credito quadro) 1136

**3 Crediti quadro per il materiale dell'esercito 2018** **1138**

3.1 Compendio 1138

3.2 Progettazione, collaudo e preparazione dell'acquisto 1139

3.3 Equipaggiamento e fabbisogno di rinnovamento 1143

3.4 Munizioni d'istruzione e gestione delle munizioni 1146

**4 Programma degli immobili del DDPS 2018** **1147**

4.1 Compendio 1147

4.2 Sostituzione dell'infrastruttura di terra per la radiocomunicazione aeronautica 1148

4.3 Risanamento e rafforzamento di un impianto militare 1149

4.4 Payerne VD, ristrutturazione dell'hangar 4 dell'aerodromo 1151

4.5 Drognens FR, ampliamento e ristrutturazione della piazza d'armi, 1ª tappa 1153

4.6 Wangen a. A. BE, ulteriore sviluppo della piazza d'armi 1155

4.7 Sempione VS, ampliamento dell'infrastruttura d'istruzione 1159

4.8 Credito quadro per il Programma degli immobili del DDPS 2018 1161

**5 Messa fuori servizio di sistemi d'arma 2018** **1164**
5.1 Compendio 1164
5.2 Parti della flotta di aerei da combattimento F-5 Tiger 1165
5.3 Artiglieria di fortezza 1167
5.4 Obici blindati non in configurazione WE e veicoli cingolati da trasporto 1171
5.5 Cacciacarri 1172

**6 Ripercussioni** **1174**
6.1 Ripercussioni per la Confederazione 1174
6.1.1 Ripercussioni finanziarie 1174
6.1.2 Ripercussioni sull'effettivo del personale 1175
6.2 Ripercussioni per i Cantoni e i Comuni, per le città, gli agglomerati e le regioni di montagna 1175
6.3 Ripercussioni per l'economia 1175

**7 Rapporto con il programma di legislatura** **1176**

**8 Aspetti giuridici** **1176**
8.1 Costituzionalità e legalità 1176
8.2 Forma dell'atto 1176
8.3 Subordinazione al freno alle spese 1176

**Decreto federale concernente il programma d'armamento 2018** *(Disegno)* **1177**

**Decreto federale concernente i crediti quadro per il materiale dell'esercito 2018** *(Disegno)* **1179**

**Decreto federale concernente il programma degli immobili del DDPS 2018** *(Disegno)* **1181**

**Decreto federale concernente la messa fuori servizio di sistemi d'arma 2018** *(Disegno)* **1183**

# Messaggio

## 1 Situazione iniziale e condizioni quadro

### 1.1 Attuazione dell'ulteriore sviluppo dell'esercito

Nella sessione primaverile 2016 le Camere federali hanno approvato l'ulteriore sviluppo dell'esercito (USEs). Il 1° gennaio 2018, l'USEs è entrato nella sua fase di attuazione. La transizione verso il nuovo assetto dell'esercito durerà al massimo cinque anni. Il progetto USEs è volto a ottimizzare la prontezza dell'esercito e l'istruzione dei militari, a dotare le formazioni di un equipaggiamento completo e moderno nonché a intensificare il radicamento dell'esercito nelle regioni. Nel frattempo l'esercito è stato dotato di nuove strutture in virtù dell'articolo 1 dell'organizzazione dell'esercito del 4 ottobre 2002[1]: sono stati istituiti il Comando Operazioni e il Comando Istruzione; le Grandi Unità (Forze aeree, divisioni territoriali, brigate meccanizzate) sono state subordinate al Comando Operazioni; le brigate e i battaglioni/gruppi non più previsti nel quadro dell'USEs sono stati sciolti nel corso del 2017.

Nel 2018 e negli anni successivi l'istruzione sarà focalizzata sulla mobilitazione. Questo aspetto rappresenta un presupposto centrale per l'aumento della prontezza: le autorità civili potranno essere appoggiate entro pochi giorni con fino a 35 000 militari. Per realizzare completamente il nuovo sistema di prontezza saranno necessari alcuni anni. Per conseguire il previsto aumento della prontezza all'impiego sarà essenziale che alla truppa e ai quadri siano noti gli interlocutori sulle piazze di mobilitazione e nei centri logistici dell'esercito, che i processi siano resi familiari mediante corrispondenti moduli d'istruzione ed esercitazioni degli stati maggiori e della truppa e che il livello di equipaggiamento dell'esercito sia ottimizzato con un afflusso di materiale.

Per quanto concerne l'istruzione nelle scuole reclute, all'inizio del 2018 è stato introdotto il nuovo sistema con due scuole reclute l'anno di 18 settimane ciascuna (anziché tre scuole reclute all'anno di 21 settimane ognuna).

### 1.2 Sviluppo delle capacità a medio e a lungo termine e conseguente fabbisogno in materia di acquisti

Per poter fornire le prestazioni richieste, l'esercito deve disporre di un'ampia gamma di capacità: deve essere in grado di prestare aiuto (per es. in caso di catastrofi naturali o di appoggio a operazioni di assistenza umanitaria all'estero), di fornire protezione (per es. in presenza di una duratura minaccia terroristica in Svizzera) e di combattere se necessario (se la Svizzera e la sua popolazione sono esposte alla minaccia di un attacco armato).

[1] RS **513.1**

I compiti dell'esercito (difesa, appoggio a favore delle autorità civili e promovimento della pace) sono definiti nella Costituzione federale[2] (Cost.) e nella legge militare del 3 febbraio 1995[3] (LM). Nel quadro dell'USEs è stato stabilito quanti militari, con quale capacità di resistenza e dopo quale periodo di preparazione possono essere chiamati in servizio e impiegati per l'adempimento dei diversi compiti.

Negli anni 2020 diversi sistemi principali dell'esercito giungeranno, nello spazio di pochi anni, alla fine della loro durata di utilizzazione, in particolare tutti i mezzi della difesa aerea. Senza l'acquisto di nuovi aerei da combattimento e di nuovi mezzi di difesa terra-aria, nella seconda metà degli anni 2020 la Svizzera perderebbe completamente la capacità di proteggere autonomamente il proprio spazio aereo. Il nostro Collegio è del parere che i rinnovi necessari debbano essere avviati con urgenza e nel quadro del messaggio sull'esercito 2017 ha pertanto già sollecitato, in vista dell'acquisto di nuovi aerei da combattimento, un credito per la progettazione, il collaudo e la preparazione dell'acquisto (PCPA), approvato dalle Camere federali nella sessione autunnale del 2017. L'acquisto di aerei da combattimento sarà sottoposto al Parlamento nel quadro del Programma d'armamento 2022. La nuova flotta sarà pronta all'inizio degli anni 2030, dopo un periodo pluriennale di fornitura e introduzione. Gli F/A-18 potranno di conseguenza essere sostituiti alla fine della durata d'utilizzazione, prolungata di cinque anni nel quadro del Programma d'armamento 2017. I nuovi aerei da combattimento presentano una durata di utilizzazione media di almeno trenta anni e saranno pertanto impiegati fino agli anni 2050 o addirittura fino agli anni 2060.

In concomitanza con la valutazione dei nuovi aerei da combattimento, sarà valutato anche un nuovo sistema per una difesa terra-aria a lunga gittata. L'acquisto sarà sollecitato alle Camere federali al più tardi all'inizio degli anni 2020. Dopo aver sospeso il progetto originario Difesa terra-aria 2020 (DTA 2020) nella primavera 2016, il DDPS ha riavviato la valutazione di un nuovo sistema per la difesa terra-aria nel luglio 2017.

Negli anni 2020 dovranno essere sostituiti anche numerosi sistemi al suolo, in particolare i sistemi di artiglieria, i veicoli d'esplorazione, i carri armati granatieri ruotati e la maggior parte dei mezzi meccanizzati (carri armati da combattimento, carri armati granatieri, veicoli speciali del genio). L'esercito sta definendo le modalità dell'ulteriore sviluppo a lungo termine delle truppe di terra e le capacità di cui quest'ultime dovranno disporre in futuro. Già oggi si ravvisano progressi tecnologici che potrebbero influire positivamente sull'efficacia di singoli sistemi (nel senso di un incremento dell'efficacia con un numero minore di mezzi), ma che comporterebbero spesso anche un aumento dei costi.

Infine, negli anni 2020 saranno necessari anche notevoli investimenti nei sistemi di condotta, con l'obiettivo, in particolare, di assicurare la ridondanza di reti sicure in situazioni di crisi, situazioni d'emergenza e conflitti nonché di proteggere le reti e i collegamenti da ciberattacchi. Poiché il grado globale di interconnessione non cessa di aumentare, l'importanza della ciberdifesa è destinata a crescere ulteriormente in futuro.

2 RS **101**
3 RS **510.10**

La sostituzione dei sistemi al suolo e di condotta che giungeranno al termine della durata di utilizzazione negli anni 2020 sarà realizzata parallelamente all'acquisto di nuovi aerei da combattimento e di nuovi mezzi di difesa terra-aria e rappresenta pertanto una sfida finanziaria considerevole. Nell'autunno 2017 il nostro Consiglio ha adottato le prime decisioni di principio per l'acquisto urgente di nuovi mezzi per la protezione dello spazio aereo (nuovi aerei da combattimento e un nuovo sistema per la difesa terra-aria). Ha quindi autorizzato il DDPS a pianificare il rinnovo di tali mezzi per un ammontare massimo di 8 miliardi di franchi. Per questo investimento e per gli ulteriori investimenti previsti, i limiti di spesa dell'esercito dovranno essere aumentati nella misura di circa l'1,4 per cento (crescita reale) l'anno a partire dal 2021.

Considerato il notevole fabbisogno finanziario per il rinnovo dei sistemi menzionati, dovranno inevitabilmente essere stabilite delle priorità; la massima priorità sarà data alla difesa aerea e alla ciberdifesa.

## 1.3 Prossimi acquisti di armamenti

Dal 2022 la parte preponderante del volume di investimenti sarà destinata al rinnovo dei mezzi per la difesa aerea e – con minore priorità – alla modernizzazione dei sistemi al suolo e di condotta. Tale modernizzazione comprenderà diversi acquisti per il mantenimento della capacità di condotta, per esempio due serie di mezzi di trasmissione, investimenti nella «Rete di condotta Svizzera» e nell'infrastruttura dei centri di calcolo nonché un sistema moderno per l'acquisizione tattica di informazioni. Nei prossimi quattro anni, per contro, dovranno essere realizzati in via prioritaria progetti urgenti per l'adempimento dei compiti dell'esercito. Tali misure, volte a consentire l'impiego degli attuali e futuri mezzi per la difesa aerea, comprendono in particolare il mantenimento del valore e la sostituzione di componenti del Sistema di sorveglianza dello spazio aereo Florako e la sostituzione dell'infrastruttura di terra per le radiocomunicazioni aeronautiche. Sarà inoltre necessario investire nella mobilità e nella condotta mobile del combattimento e conservare, mediante il mantenimento del valore di una parte degli elicotteri da trasporto, le capacità nell'ambito del trasporto aereo, segnatamente in funzione dell'appoggio sussidiario alle autorità civili. Infine, come menzionato più sopra, diversi acquisti successivi e acquisti sostitutivi saranno volti anche a completare l'equipaggiamento.

La pianificazione dettagliata dell'armamento per gli anni 2017–2020 è stata illustrata nel messaggio sull'esercito 2016. Tale pianificazione è tuttora valida, ma, come suole essere il caso per le pianificazioni a medio termine, è stato necessario apportare alcuni cambiamenti. La modifica più incisiva rispetto alla pianificazione originaria consiste nell'interruzione provvisoria, nella primavera del 2016, del progetto DTA 2020, con la conseguente anticipazione di altri singoli progetti (in particolare, del prolungamento della durata di utilizzazione degli F/A-18).

Originariamente era previsto di sollecitare nel quadro del messaggio sull'esercito 2018 un credito per l'acquisto di componenti per la comunicazione mobile (apparecchi radio ecc.). Tale acquisto ha tuttavia dovuto essere posticipato e sarà proposto in uno dei programmi d'armamento dei prossimi anni perché, nel quadro delle prove

svolte sinora presso la truppa, nessun sistema valutato è risultato completamente idoneo per la truppa. Prevedibilmente i produttori riusciranno a colmare le lacune ancora esistenti e sarà pertanto possibile procedere alla scelta del tipo nell'ambito di prove supplementari presso la truppa.

Successivamente, il 22 maggio 2017 il DDPS ha informato il pubblico della sua intenzione di acquistare due velivoli usati della REGA. Contrariamente a quanto annunciato in quella occasione, l'acquisto sarà proposto con il preventivo 2019 e non nel quadro del presente messaggio sull'esercito. Poiché non si tratta di materiale d'armamento, i due velivoli saranno pertanto acquistati mediante crediti di investimento, al pari di altri velivoli per il Servizio di trasporto aereo della Confederazione, e non tramite crediti d'armamento.

Nel quadro di un messaggio a sé stante, il Consiglio federale proporrà ancora nel 2018 il passaggio alla prossima generazione del software SAP, utilizzato dal 1997 come software standard nell'Amministrazione federale. Oltre ad essere utilizzato per la gestione aziendale negli ambiti delle finanze, della logistica, del personale e degli immobili, il SAP svolge un ruolo importante anche nell'esercito, nel quale è impiegato per la gestione dell'intera logistica. Il produttore del software SAP fornirà prestazioni di supporto per l'attuale versione ancora sino alla metà degli anni 2020, dopodiché occorrerà passare alla nuova versione SAP S/4HANA. Il 28 giugno 2017 il nostro Collegio ha deciso di impiegare il SAP anche dopo il 2025 e intende pertanto sollecitare alle Camere federali un credito complessivo per l'introduzione della nuova tecnologia in ambito civile e militare. Nel credito complessivo è compreso un nuovo sistema di pianificazione delle risorse aziendali per il DDPS. Per l'adeguamento del sistema SAP attualmente in uso all'evoluzione del software sono stati proposti crediti quadro annuali per l'equipaggiamento e il fabbisogno di rinnovamento (E&FR). In futuro si rinuncerà a questa modalità.

## 1.4 Pianificazione degli immobili

Nel quadro dell'attuazione dell'USEs e del Concetto relativo agli stazionamenti dell'esercito è prevista la chiusura di diverse ubicazioni. Tale misura è necessaria per stabilizzare a medio e lungo termine il fabbisogno finanziario per gli immobili. L'esercizio sarà concentrato e ottimizzato nelle ubicazioni rimanenti. Per il mantenimento a lungo termine della sostanza immobiliare restante saranno inoltre necessari risanamenti e adattamenti edili, tecnici e di sicurezza.

Le decisioni concernenti le ubicazioni sulla base del Concetto relativo agli stazionamenti confluiranno nella parte programmatica del Piano settoriale militare, vincolante per le autorità di pianificazione. Il nostro Collegio ha approvato la parte programmatica del Piano settoriale militare nel dicembre 2017. L'utilizzazione delle singole ubicazioni sarà stabilita a partire dal 2019 nella parte del Piano settoriale militare relativa agli oggetti.

Nel quadro dei Programmi degli immobili del DDPS 2018–2021 saranno sollecitati crediti d'impegno per un ammontare di circa 1,9 miliardi di franchi. Le piazze d'armi di Drognens, Thun e Chamblon saranno ampliate. Per contro, le piazze d'armi di Friburgo, Lyss e Moudon saranno chiuse. La chiusura di tali piazze d'armi consen-

tirà di evitare gli interventi di risanamento previsti, il cui costo sarebbe stato superiore agli investimenti per l'ampliamento di Drognens, Thun e Chamblon. Con il presente messaggio è sottoposto alle Camere federali il primo progetto, consistente nell'ampliamento e nella ristrutturazione della piazza d'armi di Drognens. Sono inoltre proposte misure volte a incrementare la prontezza all'impiego delle Forze aeree nonché adeguamenti indispensabili degli immobili.

Negli anni successivi sarà necessario risanare e ampliare diverse piazze d'armi e diversi immobili della logistica. Nel 2019 sarà proposto l'ulteriore sviluppo della piazza d'armi di Thun (prima fase). L'ampliamento della piazza d'armi di Chamblon sarà sottoposto al Parlamento nel 2020. Questi due progetti consentiranno di ottimizzare l'utilizzazione e di realizzare il nuovo sistema di prontezza dell'esercito. Del rimanente, sono previste svariate misure volte a migliorare la capacità di condotta dell'esercito. A Dübendorf dovrà essere allestita una base per elicotteri e per il Servizio di trasporto aereo della Confederazione. Infine, dovranno essere risanati alcuni impianti sotterranei.

## 1.5 Messe fuori servizio

Il valore militare del materiale dell'esercito diminuisce con gli anni. Quanto più i sistemi si avvicinano all'obsolescenza, tanto meno efficace è il loro impiego contro un avversario che dispone di mezzi moderni. Nel contempo aumentano i costi d'esercizio per la manutenzione e diventa sempre più difficile acquistare pezzi di ricambio.

Al fine di liberare sufficienti risorse finanziarie per gli investimenti, occorre mettere completamente fuori servizio i sistemi e le infrastrutture non più necessari, con la conseguente possibilità di diminuire i costi d'esercizio e di investire le risorse nel fabbisogno di rinnovamento.

La semplice disattivazione dei sistemi in esubero e obsoleti necessita superfici di deposito nonché misure edili quali l'adeguamento dei capannoni alle prescrizioni in materia di sicurezza o l'installazione di impianti di deumidificazione dell'aria. A ciò si aggiunge che i sistemi disattivati devono essere sottoposti sporadicamente a manutenzione per evitare danni dovuti al non utilizzo e per preservarne la qualità. Devono inoltre essere regolarmente aggiornati allo stato della tecnica poiché non sarebbe sensato sotto il profilo militare impiegare, contro un avversario che dispone di mezzi moderni, materiale obsoleto con un basso livello di protezione e armi poco efficaci o sensori e mezzi di comunicazione di livello inferiore.

Attualmente l'esercito dispone di diversi sistemi e di diverse infrastrutture disattivati. All'articolo 109*a* capoverso 4 della LM adattata nel quadro dell'USEs è previsto che il Consiglio federale sottopone per approvazione all'Assemblea federale un messaggio sulla messa fuori servizio o la liquidazione di grandi sistemi d'arma. Con il presente messaggio sull'esercito 2018, il Consiglio federale propone, per la prima volta in applicazione della nuova base legale, la messa fuori servizio di diversi sistemi obsoleti: l'artiglieria di fortezza, gli obici blindati (compresi i corrispondenti veicoli cingolati da trasporto) per i quali non è previsto un mantenimento del valore, una parte della flotta di aerei da combattimento F-5 Tiger e i cacciacarri. Tali sistemi

avrebbero soltanto ancora un'efficacia limitata in un conflitto armato o non sono più compatibili con l'attuale dottrina dell'esercito. Una loro riattivazione non è prevista nemmeno a lungo termine. Conservarli ancora per un periodo indeterminato cagionerebbe inutili costi d'esercizio e comporterebbe risanamenti o modernizzazioni costosi prima di un'eventuale riattivazione.

## 1.6 Condizioni quadro finanziarie

Nel quadro dell'USEs le Camere federali hanno approvato il 7 marzo 2016 un limite di spesa per l'esercito 2017–2020 di 20 miliardi di franchi. Il nostro Collegio ha essenzialmente concretizzato questa decisione nel preventivo 2017 con piano integrato dei compiti e delle finanze (PICF) 2018–2020, iscrivendo a favore dell'esercito 19,6 miliardi di franchi nei crediti del DDPS e prevedendo 200 milioni di franchi supplementari quali riserva tecnica nei crediti del DFF.

La differenza di circa 200 milioni di franchi rispetto ai 20 miliardi previsti è motivata dalla nostra decisione di coinvolgere l'esercito nelle misure di risparmio 2017–2019. Le spese dell'esercito sono inoltre diminuite in seguito al trasferimento del settore Sicurezza delle informazioni e degli oggetti dall'esercito alla Segreteria generale del DDPS.

A causa della sfavorevole situazione di bilancio, il nostro Collegio ha deciso ulteriori misure di risparmio nel quadro del preventivo 2018 con PICF 2019–2021. Proponiamo di ridurre ulteriormente di circa 500 milioni di franchi i crediti nel quadro del limite di spesa per l'esercito 2017–2020. Le misure di risparmio del Consiglio federale si ripercuotono in massima parte sul credito individuale «Spese d'armamento e investimenti». I crediti del DDPS a favore dell'esercito ammontano ancora a 19,1 miliardi di franchi, ai quali si aggiunge la riserva tecnica DFF di 200 milioni di franchi.

| In mio. fr. | C 2016 | P 2017 | P 2018 | PF 2019 | PF 2020 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Limite di spesa dell'esercito 2017–2020** | | | **19 301** | | |
| Crediti del DDPS | | | 19 101 | | |
| Riserva DFF | | | 200 | | |
| **Crediti del DDPS** | **4354** | **4457** | **4590** | **4884** | **5170** |
| Difesa | 3832 | 3915 | 4039 | 4308 | 4588 |
| *di cui «Spese d'armamento e investimenti»* | *1114* | *1248* | *1215* | *1439* | *1749* |
| armasuisse Immobili | 522 | 542 | 551 | 576 | 582 |

# 2 Programma d'armamento 2018

## 2.1 Compendio

Con il Programma d'armamento 2018 il nostro Collegio propone un credito complessivo pari a 848 milioni di franchi. Il credito complessivo è composto da quattro crediti d'impegno specificati singolarmente, un credito aggiuntivo e un credito quadro.

| Crediti d'impegno | | Mio. fr. |
|---|---|---|
| **Crediti d'impegno specificati singolarmente** | | **732** |
| – Mantenimento del valore di parti del sistema di sorveglianza dello spazio aereo Florako | 114 | |
| – Sostituzione dell'infrastruttura di terra per la radiocomunicazione aeronautica | 73 | |
| – Mantenimento del valore degli elicotteri da trasporto Cougar | 168 | |
| – Vestiario ed equipaggiamento modulari | 377 | |
| **Credito aggiuntivo** | | **16** |
| – Sistema di sorveglianza dello spazio aereo Florako, mantenimento del valore Flores | 16 | |
| **Credito quadro** | | **100** |
| – Acquisti successivi | 100 | |
| **Credito complessivo per il Programma d'armamento 2018** | | **848** |

I crediti d'impegno sollecitati comprendono un supplemento di rischio, il rincaro e l'imposta sul valore aggiunto. Negli ultimi anni l'imposta sul valore aggiunto relativa alle importazioni (IVA sulle importazioni) non era inclusa nel credito d'impegno. Su raccomandazione del Controllo federale delle finanze (CDF), nel quadro del presente messaggio sull'esercito sarà sollecitata per la prima volta mediante il credito d'impegno. Le basi di calcolo sono illustrate al numero 6.1.1.

## 2.2 Mantenimento del valore di parti del sistema di sorveglianza dello spazio aereo Florako

**Situazione iniziale e interventi necessari**

Le Forze aeree necessitano di un'immagine della situazione aerea costantemente aggiornata e identificata affinché, in caso di necessità, possano intervenire con aerei da combattimento. A tal fine viene impiegato il sistema di sorveglianza dello spazio aereo Florako, che ha lo scopo di identificare aerei ed elicotteri civili e militari e di condurre gli impieghi delle Forze aeree. Florako contribuisce in modo significativo alla capacità d'impiego delle Forze aeree svizzere.

Per la copertura radar sono necessari radar primari e secondari. La società nazionale addetta alla sicurezza aerea Skyguide dispone unicamente di radar secondari – fatta eccezione per due radar presso gli aeroporti di Ginevra e Zurigo – tramite i quali è in grado di identificare i velivoli nello spazio aereo che emettono segnali del transponder. Velivoli estranei che non comunicano non sono identificabili con tali mezzi. Il sistema globale militare Florako impiega invece sia radar primari che secondari. Con i radar primari è possibile rilevare nello spazio aereo anche velivoli che non identificabili mediante un segnale del transponder. I radar secondari militari sono inoltre in grado di identificare anche velivoli di Stato grazie alla procedura militare standardizzata di identificazione amico-nemico (identification friend or foe, IFF).

Il sistema di sorveglianza dello spazio aereo Florako è stato acquistato con i Programmi d'armamento 1998 e 1999; con il Programma d'armamento 2004 è stato acquistato il software data link che permette il collegamento con l'aereo da combattimento F/A-18. Florako è costituito dai seguenti componenti:

- apparecchi radar (Flores);
- trattamento dei segnali radar (Ralus);
- raffigurazione del segnale radar per la rappresentazione della situazione aerea (Lunas);
- comunicazione vocale e di dati (Komsys);
- radiocomunicazione cifrata di dati (data link).

Questi sistemi parziali, messi in funzione tra il 2003 e il 2008, stanno ormai raggiungendo il termine della loro durata tecnica di utilizzazione. Per mantenere la capacità di sorveglianza dello spazio aereo e di condotta di impieghi aerei devono essere sostituiti o perlomeno sottoposti a un mantenimento del valore.

Il sistema globale Florako è costantemente sottoposto ad adeguamenti volti a garantirne la disponibilità. Il mantenimento del valore richiesto permette di creare le condizioni per uno scambio di dati ampliato con i velivoli. Lo scopo principale è di migliorare lo scambio ininterrotto di dati tra i diversi mezzi d'impiego. Si intende inoltre creare le condizioni per integrare nel sistema di sorveglianza dello spazio aereo i nuovi aerei da combattimento e il nuovo sistema di difesa terra-aria a lunga gittata – il cui acquisto è previsto negli anni 2020 – senza pregiudicare fin da subito la scelta del modello.

Già con il Programma d'armamento 2016 era stato approvato il mantenimento del valore dei radar primari di Flores (91 mio. fr.). Con il presente programma d'armamento viene sollecitato un credito d'impegno per il mantenimento del valore dei radar secondari di Flores e una modernizzazione della cifratura data link (114 mio. fr.) nonché un credito aggiuntivo per i radar primari citati in precedenza (16 mio. fr., cfr. n. 2.6). I sistemi parziali Ralus e Lunas saranno sostituiti in un secondo momento (ca. 150 mio. fr.). Grazie a tali misure che ammontano a circa 370 milioni di franchi il sistema di sorveglianza dello spazio aereo e di condotta degli impieghi Florako continuerà a essere operativo fino al 2030 e la completa sostituzione degli impianti radar potrà essere posticipata a questa data.

**Descrizione della variante proposta e giustificazione**

*Mantenimento del valore dei radar secondari di Flores*

Con il sollecitato mantenimento del valore dei radar secondari di Flores non si intende unicamente salvaguardare le capacità attuali (identificazione di segnali del transponder), ma anche attuare procedure di identificazione che soddisfino i moderni standard internazionali e le più recenti disposizioni in materia di sicurezza aerea. I nuovi interrogatori necessari a tal fine permettono di identificare velivoli nello spazio aereo (IFF) e di ottenere i dati di riconoscimento e i parametri di volo. Tali procedure sono state sviluppate solo dopo l'acquisto di Florako e sostituiranno gradualmente le vecchie procedure d'identificazione.

*Modernizzazione della cifratura data link*

Data link è composto da una rete di stazioni di terra e sistemi informatici presso le centrali d'impiego Florako. Questo sistema parziale permette di trasmettere dati tattici in modo sicuro tra Florako e, ad esempio, gli aerei da combattimento F/A-18 che sono dotati di un sistema di distribuzione delle informazioni (Multifunctional Information Distribution System, MIDS).

I terminali MIDS sono dotati di un sistema di cifratura e sono impiegati quotidianamente. Inoltre, in caso di necessità permettono di collaborare con forze aeree di altri Stati, ad esempio nell'ambito del servizio di polizia aerea transfrontaliero. Il fornitore di tale sistema ha annunciato che in un futuro prossimo l'attuale modulo di cifratura non sarà più supportato e dovrà essere sostituito. Di conseguenza anche Florako non sarà più in grado di comunicare con gli F/A-18. Per continuare a garantire tale comunicazione saranno acquistati terminali MIDS con un sistema di cifratura moderno.

L'ulteriore sviluppo degli standard internazionali per il data link richiede l'adeguamento dei sistemi che consentono e sostengono il suo esercizio. Solo in questo modo è possibile garantire la compatibilità dei sistemi con altri utenti e una trasmissione dei dati ininterrotta. Poiché anche altri Stati europei impiegano i medesimi sistemi di supporto, si è cercato di cooperare con tali Paesi nell'ambito di «user communities». Ciò permette di ripartire i costi degli adeguamenti necessari e di avvalersi delle esperienze di altri Stati.

*Tempistica*

Il mantenimento del valore dei radar secondari di Flores sarà attuato in più fasi nel periodo 2018–2023 (fase di riduzione del rischio, test, installazione e integrazione presso le stazioni di terra). L'integrazione completa sarà ultimata unicamente quando sarà conclusa anche la sostituzione dei sistemi parziali Ralus e Lunas (2022–2024).

Garantire l'interoperabilità di data link è un compito permanente che mediante questo credito d'impegno potrà essere adempiuto fino al 2027. La sostituzione dei terminali MIDS per il data link impiegati attualmente avverrà presumibilmente nel periodo 2020–2022.

Affinché la sorveglianza permanente dello spazio aereo sia compromessa il meno possibile, le ubicazioni saranno modernizzate una alla volta.

*Sostituzione in un secondo momento dei sistemi parziali Ralus e Lunas*

Come accennato in precedenza, nei prossimi anni anche i due sistemi parziali Ralus e Lunas giungeranno al termine della loro durata di utilizzazione; potranno continuare a essere impiegati fino alla fine del 2024. In seguito anch'essi dovranno essere rinnovati. Il credito d'impegno per una sostituzione integrale dei due sistemi parziali sarà sollecitato nel quadro di un programma d'armamento successivo.

**Altre varianti esaminate**

Per quanto riguarda il mantenimento del valore dei radar secondari di Flores, sin dall'inizio si mirava ad affidare al fornitore del sistema Thales Air Operations la responsabilità globale per l'integrazione e la validazione dei sistemi parziali. È stata anche esaminata la possibilità di acquistare gli interrogatori per l'IFF direttamente presso l'azienda produttrice (Hensoldt). Questa variante sarebbe stata meno dispendiosa, ma avrebbe comportato rischi elevati a livello d'integrazione; per questo motivo è stata scartata.

Attualmente non esiste un'alternativa alla modernizzazione del sistema di cifratura data link. Le Forze aeree svizzere sono vincolate agli standard militari internazionali e devono essere in grado di collaborare con altri Stati europei. Sviluppare un proprio prodotto non sarebbe giustificato dal punto di vista economico.

**Valutazione del rischio**

Le attuali prestazioni del sistema, adeguate alle speciali condizioni ambientali, devono essere fornite anche nel caso dell'integrazione di un interrogatore già sviluppato. L'integrazione di un nuovo apparecchio in un sistema che è già in esercizio operativo rappresenta un certo rischio, che con il mantenimento del valore dei radar secondari di Flores è tuttavia sostenibile. Per ridurre i rischi sarà quindi testata una combinazione tra nuovi apparecchi e sistemi esistenti.

La modernizzazione del sistema di cifratura data link viene verificata e collaudata dagli Stati nel quadro del consorzio MIDS. In questo modo la procedura di test dei terminali si riduce unicamente all'integrazione nel contesto dei sistemi svizzero.

Sulla base della valutazione dei rischi è previsto un supplemento di rischio del 6 per cento sull'entità dell'acquisto.

**Credito d'impegno e ripercussioni finanziarie**

Il credito d'impegno si compone come segue:

| | Mio. fr. |
|---|---|
| – Materiale principale, comprendente:<br>– interrogatori secondari per i radar secondari di Flores per l'IFF e relativo banco di prova<br>– terminali MIDS con sistema di cifratura moderno<br>– aggiornamento dei sistemi di supporto di data link per garantire l'interoperabilità | 103,4 |
| – Logistica | 3,4 |
| – Supplemento di rischio | 5,7 |
| – Rincaro | 1,5 |
| **Credito d'impegno** | **114,0** |

*Delimitazione*

Il mantenimento del valore dei radar primari (Programma d'armamento 2016), il mantenimento del valore del sistema di comunicazione vocale Komsys di Florako (diversi crediti E&FR), la sostituzione dei sistemi di trattamento e di rappresentazione dei dati dei sensori Ralus e Lunas (Programma d'armamento 2020) nonché l'integrazione dei nuovi aerei da combattimento e dei nuovi sistemi di difesa terra-aria a lunga gittata sono stati o saranno sollecitati mediante altri crediti d'impegno.

Nel quadro del credito quadro PCPA sono sinora stati impiegati 1,3 milioni di franchi per studi e progetti preliminari.

*Spese d'esercizio*

Le spese annue di manutenzione restano invariate. La stima delle spese di manutenzione è piuttosto accurata poiché i collaboratori presso le diverse ubicazioni sono competenti per diversi sistemi Florako e altri sistemi parziali. Secondo le stime, l'onere per il data link e i radar secondari di Flores ammonta complessivamente a circa 4–5 milioni di franchi l'anno.

*Ripercussioni sugli immobili*

Non sono necessari adeguamenti alle infrastrutture esistenti.

## 2.3 Sostituzione dell'infrastruttura di terra per la radiocomunicazione aeronautica

**Situazione iniziale e interventi necessari**

L'infrastruttura di terra per la radiocomunicazione aeronautica garantisce la comunicazione dei piloti civili e militari con i loro partner a terra (Skyguide, Forze aeree). Serve per la condotta dell'impiego di aerei ed elicotteri in tutte le situazioni e con qualsiasi condizione meteorologica nonché per la sicurezza aerea. L'infrastruttura di terra per la radiocomunicazione aeronautica è composta dal sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica nonché da impianti ed edifici. Il sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica acquistato con i Programmi d'armamento 1985 e 1986 sta giungendo al termine della sua durata di utilizzazione e deve essere sostituito. Contemporaneamente occorre adeguare gli impianti e gli edifici annessi. Con il presente messaggio sull'esercito sono quindi sollecitati due crediti d'impegno connessi: uno per la sostituzione del sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica nel quadro del programma d'armamento e un altro per le misure edili necessarie per gli impianti e gli edifici nel quadro del programma degli immobili del DDPS (cfr. n. 4.2).

Attualmente la comunicazione vocale tra i piloti e le centrali d'impiego a terra non è cifrata; ciò rappresenta un rischio per la sicurezza. A ciò si aggiunge che la copertura radio non comprende tutti i settori d'impiego. Tali lacune saranno colmate mediante l'acquisto di un nuovo sistema di terra per la di radiocomunicazione aeronautica. Lo scopo del nuovo sistema è di assicurare una comunicazione vocale protetta e una migliore copertura radio in Svizzera. In questo modo è possibile incrementare la capacità di condotta delle Forze aeree (24 ore su 24), con qualsiasi tipo di condizione meteorologica e in tutte le situazioni. La flotta di elicotteri deve poter essere condotta in modo permanente e, mediante una copertura radio più estesa possibile, anche in terreni difficili (ad es. impieghi di ricerca e salvataggio o aiuto militare in caso di catastrofe).

**Descrizione della variante proposta e giustificazione**

La sostituzione del sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica comprende le radio aeronautiche e i relativi accessori, il materiale di rete, le antenne, un sistema di gestione centrale, un impianto d'istruzione e l'allacciamento a sistemi di comunicazione vocale. In tal modo, da un lato si sostituisce l'attuale sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica che ha raggiunto il limite della sua durata di utilizzazione – adeguando contemporaneamente la copertura radio alle esigenze odierne – e, dall'altro, si incrementa la disponibilità del sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica mediante un secondo sistema di comunicazione vocale di riserva ridondante indipendente a livello tecnico dal sistema principale. Tramite gli apparecchi di cifratura per la comunicazione vocale e il sistema di gestione delle chiavi di cifratura si assicura un collegamento cifrato con il cockpit.

Il nuovo sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica è stato concepito affinché l'impiego, l'esercizio e le questioni logistiche siano coordinate il più possibile tra loro. Il sistema può essere controllato in modo centralizzato e i parametri di radiocomunicazione aeronautica specifici all'ubicazione possono essere adeguati sia

in modo centralizzato che decentralizzato. I componenti da acquistare sono collaudati e vengono già impiegati in altri Paesi.

Con il credito d'impegno proposto si intende acquistare e installare la nuova tecnologia di radiocomunicazione aeronautica e i suoi componenti. Il sistema di comunicazione vocale di backup sarà integrato nel nuovo sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica e i rimanenti sistemi periferici saranno adeguati. Inoltre saranno fornite le prestazioni di progettazione a livello tecnico e organizzativo e sarà garantita l'introduzione. Oltre a ciò occorrerà formare il personale d'esercizio, d'impiego, della logistica e d'istruzione e garantire le prestazioni a livello logistico e d'esercizio durante la fase di transizione.

L'introduzione di una comunicazione cifrata è strettamente coordinata con i progetti di prolungamento della durata di utilizzazione degli aerei da combattimento F/A-18 e di mantenimento del valore degli elicotteri da trasporto Cougar; tale integrazione non pregiudica tuttavia la scelta del modello del nuovo aereo da combattimento.

L'installazione del nuovo sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica comporta adeguamenti edili e nuove costruzioni presso le stazioni di terra, gli aerodromi con impianti annessi, gli impianti di condotta e le piazze di tiro dell'aviazione. Anche in futuro le ubicazioni disponibili saranno 34: due ubicazioni saranno eliminate, ma contemporaneamente se ne aggiungeranno due nuove per eliminare le lacune di copertura radio.

Il nuovo sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica – coordinato con gli adeguamenti degli impianti e degli edifici – sarà acquistato e introdotto nel periodo 2019–2025, consegnato all'esercito alla fine del 2025 e impiegato per 20 anni fino al termine del suo ciclo di vita. Tale passaggio non avrà ripercussioni sulla prontezza all'impiego delle Forze aeree.

**Altre varianti esaminate**

L'attuale sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica ha già più di 30 anni. È stata valutata la possibilità di sottoporre il sistema al prolungamento della durata di utilizzazione. Questa soluzione non è tuttavia economica. Per poter utilizzare il sistema attuale fino agli anni 2040 sarebbero necessarie notevoli risorse finanziarie per la manutenzione. A ciò si aggiunge che nel caso di un prolungamento della durata di utilizzazione non sarebbe possibile dal punto di vista tecnico realizzare una sorveglianza centrale e configurare il sistema in modo centralizzato secondo gli obiettivi prefissati. Per questo motivo questa soluzione è stata scartata.

Le ubicazioni per gli impianti e gli edifici sono definite in base alle esigenze operative e alle caratteristiche fisiche delle onde radio. Considerando tutti gli impianti già esistenti, non vi sono ubicazioni alternative per la copertura radio richiesta.

**Valutazione del rischio**

Sistemi analoghi del fornitore prescelto sono già impiegati da altri Paesi europei. I componenti da acquistare hanno prodotto buoni risultati nell'impiego e dispongono delle funzioni richieste. I rischi tecnici maggiori concernono il passaggio dal vecchio al nuovo sistema. Sulla base di tale valutazione si calcola un supplemento di rischio pari all'8 per cento sull'entità dell'acquisto.

**Credito d'impegno e ripercussioni finanziarie**

Il credito d'impegno si compone come segue:

| | Mio. fr. |
|---|---|
| – Materiale principale e prestazioni, comprendenti:<br>– apparecchi di radiocomunicazione e relativi accessori, materiale di rete, antenne, sistema di gestione centrale, impianto d'istruzione, allacciamento a sistemi di comunicazione vocale e a sistemi vocali e di registrazione già esistenti<br>– sistema di comunicazione vocale di riserva e collegamento all'interfaccia<br>– apparecchi di cifratura e sistema di gestione delle chiavi di cifratura<br>– istruzioni successive e prestazioni d'esercizio<br>– preparazione del sistema all'accesso per scopi civili, incluse tutte le prestazioni del caso<br>– gestione dei progetti, assistenza tecnica, diverse prestazioni di supporto da parte di partner interni ed esterni | 58,3 |
| – Logistica | 9,3 |
| – Supplemento di rischio | 5,4 |
| **Credito d'impegno** | **73,0** |

*Delimitazione*

L'entità dell'acquisto si limita a un sistema per la comunicazione vocale.

Sinora mediante il credito quadro PCPA sono stati impiegati 3 milioni di franchi.

*Spese d'esercizio*

Fino al termine della durata di utilizzazione prevista, le spese d'esercizio e di manutenzione per il nuovo sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica ammontano a circa 1,5 miliardi di franchi l'anno. Ciò rappresenta una riduzione del 50 per cento circa rispetto all'attuale sistema. Tale importante diminuzione delle spese d'esercizio e di manutenzione è possibile poiché il nuovo sistema dispone di funzionalità di manutenzione a distanza ed è costituito da componenti a manutenzione ridotta con una durata di vita maggiore rispetto al sistema attuale. In questo modo è possibile ridurre il personale necessario per la manutenzione. Ne consegue una riduzione generale dei costi di manutenzione e del fabbisogno d'istruzione. Risultano tuttavia spese supplementari per la sorveglianza della gestione centralizzata del sistema.

*Ripercussioni sugli immobili*

Le misure edili concernenti l'infrastruttura di terra per la radiocomunicazione aeronautica sono sollecitate tramite il Programma degli immobili del DDPS 2018 (cfr. n. 4.2).

## 2.4 Mantenimento del valore degli elicotteri a trasporto Cougar

**Situazione iniziale e interventi necessari**

L'elicottero da trasporto Cougar è stato acquistato con il Programma d'armamento 1998 e da allora viene impiegato quotidianamente per il trasporto di materiale e di truppe. Oltre che per i compiti militari di trasporto aereo in tutte le situazioni (ad es. trasferimento rapido di unità della fanteria e di forze speciali), l'elicottero viene impiegato anche per il sostegno delle autorità civili (ad es. impieghi antincendio e operazioni di ricerca e di soccorso) e per il promovimento militare della pace (ad es. in Kosovo).

L'Esercito svizzero soddisfa le proprie esigenze in materia di trasporto aereo grazie a una flotta composta da 10 elicotteri da trasporto Cougar, 15 elicotteri da trasporto Super Puma e 20 elicotteri da trasporto e addestramento EC635. Rispetto al Super Puma, il Cougar ha un ambito d'impiego più ampio grazie a un impianto di autoprotezione (anche se obsoleto).

Tra il 2010 e il 2014 il Super Puma è stato sottoposto a un programma completo di mantenimento del valore. Nel frattempo anche il Cougar, acquistato alla fine degli anni Novanta, necessita di un programma di mantenimento del valore per i seguenti motivi:

- l'attuale sistema di autoprotezione integrato del Cougar è giunto al termine della durata di utilizzazione e deve essere rinnovato. In caso contrario l'elicottero non potrebbe più essere impiegato in regioni interessate da conflitti o che presentano rischi elevati; concretamente ciò significa che non potrebbe essere impiegato per il promovimento militare della pace o in un conflitto armato;
- attualmente vi sono diverse lacune e carenze per quanto riguarda la procedura di avvicinamento con supporto satellitare, l'IFF militare e le radiocomunicazioni aeronautiche sicure. Per poter impiegare con successo il Cougar anche nel prossimo decennio in tutte le situazioni, tali lacune devono essere colmate e le carenze eliminate. In caso contrario la gamma degli impieghi dell'elicottero si ridurrebbe notevolmente;
- con i due elicotteri da trasporto Super Puma e Cougar l'esercito dispone di due sistemi simili, ma non identici. Il Cougar è un'evoluzione del Super Puma. Se i due elicotteri da trasporto saranno uniformati – secondo quanto previsto nel quadro del mantenimento del valore dei Cougar – sarà possibile semplificare anche le procedure d'impiego e l'istruzione nonché ottimizzare i processi d'esercizio.

**Descrizione della variante proposta e giustificazione**

È previsto il mantenimento del valore degli elicotteri da trasporto Cougar, con la sola eccezione dell'elicottero VIP che deve soddisfare altre esigenze. Il mantenimento del valore comprende un nuovo sistema di autoprotezione con capacità ampliate, nuove radio di bordo e un nuovo sistema IFF di ultima generazione; inoltre sarà

integrata la capacità di svolgere procedure di avvicinamento con supporto satellitare. Gli elicotteri saranno dotati di un nuovo sistema di allarme anticollisione e di un visore integrato nel casco nonché di diverse altre funzionalità; in questo modo sarà ampiamente uniformato al Super Puma. Il cablaggio elettrico sarà completamente sostituito.

Contemporaneamente al mantenimento del valore, gli elicotteri saranno anche sottoposti a una revisione totale. Con le misure previste sarà possibile impiegare gli elicotteri almeno fino al 2030. Inoltre, l'uniformazione del Super Puma e del Cougar frenerà l'incremento dei costi d'esercizio e di manutenzione.

Con il mantenimento del valore saranno aggiornati anche il materiale di terra e la documentazione per l'istruzione, l'esercizio e la manutenzione. Il simulatore, i supporti didattici computerizzati e il sistema di pianificazione dell'impiego saranno adeguati dai rispettivi servizi delle modifiche e saranno finanziati con il mantenimento del valore del Cougar.

I Cougar continueranno a essere impiegati come finora fino al termine della loro durata di utilizzazione. Non muteranno nemmeno la disponibilità, la prontezza e l'istruzione dei piloti e del personale di terra. Per quanto concerne gli impieghi nello spazio aereo, in futuro occorrerà tuttavia tenere maggiormente conto delle esigenze in continuo aumento (ad es. nelle procedure di atterraggio), considerando in particolare la sicurezza aerea e la prevenzione di incidenti. Infine occorre quantomeno salvaguardare l'autoprotezione da minacce moderne e, dove possibile, di migliorarla.

La configurazione simile dei Cougar sottoposti al mantenimento del valore e dei Super Puma permetterà di incrementare la flessibilità in materia di pianificazione e svolgimento di impieghi. La nuova procedura di avvicinamento con supporto satellitare, l'IFF militare e la radiocomunicazione aeronautica cifrata rappresentano un ulteriore valore aggiunto. Grazie a tutti questi miglioramenti è possibile ampliare lo spettro d'impiego dei Cougar in caso di cattivo tempo e durante voli in zone che potrebbero presentare minacce.

Per i componenti interessati dal rinnovamento degli elicotteri da trasporto Cougar saranno create scorte di pezzi di ricambio e materiale di terra. Inoltre saranno create le competenze necessarie per la manutenzione del nuovo sistema di autoprotezione. La gestione dei pezzi di ricambio avverrà per lo più congiuntamente con la flotta di Super Puma. Determinati sottosistemi (già esistenti o ancora da integrare) non sono più supportati dall'industria. Nel limite del possibile, per il materiale destinato a tali sottosistemi saranno create delle scorte fino al termine della durata di utilizzazione.

La responsabilità globale del mantenimento del valore del Cougar è assunta dalla Ruag Aviation, che già in occasione del mantenimento del valore del Super Puma si era aggiudicata l'appalto contro il fabbricante originale Eurocopter (oggi Airbus Helicopters).

In vista delle misure sollecitate con il presente programma d'armamento, un Cougar è già stato sottoposto come prototipo al mantenimento del valore previsto; attualmente si stanno svolgendo i test su quest'ultimo. La fase di test terminerà probabilmente nell'autunno del 2018. I lavori di mantenimento del valore sugli elicotteri rimanenti saranno avviati nella primavera del 2019 e termineranno nel 2023.

**Altre varianti esaminate**

Oltre al mantenimento del valore sollecitato, sono state valutate diverse altre varianti per prolungare la durata di utilizzazione e per migliorare i sistemi attualmente disponibili. Già nella fase di progettazione preliminare è stata esaminata con i produttori originali la possibilità di installare negli elicotteri da trasporto Cougar un'avionica completamente nuova. Una soluzione di questo tipo sarebbe tuttavia più dispendiosa della variante sollecitata. L'installazione di una nuova avionica comporterebbe inoltre differenze a livello di configurazione rispetto all'attuale flotta di Super Puma; ciò sarebbe in contrasto con uno degli obiettivi principali del mantenimento del valore, ovvero l'uniformazione dei due tipi di elicotteri da trasporto.

Inoltre, è stata esaminata la possibilità di sottoporre anche il Cougar VIP al mantenimento del valore, il quale viene impiegato principalmente per compiti di trasporto con partenza dall'aeroporto di Berna-Belp e la cui cabina è dotata di uno speciale equipaggiamento (rivestimento, sedili, impianto di climatizzazione). Per motivi finanziari si rinuncia al mantenimento del valore di questo elicottero. La configurazione speciale richiederebbe uno sviluppo separato e di conseguenza molto costoso. Il Cougar VIP continuerà a essere impiegato fino a quando sarà possibile.

È inoltre stato valutato l'acquisto di ulteriori aerei da trasporto più efficienti secondo quanto richiesto dall'interpellanza Fridez (15.3674 Utilità degli elicotteri di grandi dimensioni per l'esercito svizzero). Con questi elicotteri aumenterebbero indubbiamente le possibilità di trasporto aereo dell'esercito per l'adempimento dei propri compiti, in particolare nel quadro del promovimento militare della pace, dell'aiuto umanitario in zone climatiche tropicali e di impieghi in alta montagna. Tuttavia, in considerazione di altri progetti previsti nei prossimi anni volti a mantenere o sviluppare capacità di cui l'esercito ha urgentemente bisogno per adempiere i propri compiti, attualmente l'acquisto di questi elicotteri non è una priorità e di conseguenza non è previsto nel presente programma d'armamento.

Nel rapporto in adempimento al postulato Hess 15.3918 (Opzione elicotteri pesanti per l'esercito) il Consiglio federale ha inoltre sottolineato che questo tipo di elicotteri da trasporto più grandi sarebbe superiore per molti aspetti al Super Puma e al Cougar, ma che l'acquisto del quantitativo di elicotteri necessario per mantenere l'attuale flessibilità d'impiego sarebbe pressoché impossibile da finanziare.

**Valutazione del rischio**

Alcuni elicotteri da trasporto 98 Cougar hanno già 20 anni. Per la durata di utilizzazione rimanente è quindi possibile che siano necessarie grandi riparazioni anche dopo la revisione totale.

Per ragioni di disponibilità, sul prototipo non è stato possibile implementare alcune componenti come l'IFF e la radiocomunicazione aeronautica sicura. Poiché questi due aspetti sono nuovi e all'esordio dal punto di vista tecnologico, sussiste un certo rischio per quanto riguarda l'attuazione in serie. Un ulteriore rischio è rappresentato dal collaudo dei nuovi sensori e dalle misure di difesa del sistema di autoprotezione. Non è escluso che durante la produzione in serie siano necessari adeguamenti.

Nel quadro del mantenimento del valore del Cougar con i fornitori è stata negoziata una banda di oscillazione del tasso di cambio Euro–Franco svizzero, entro la quale

quest'ultimi garantiscono un prezzo fisso. Il rafforzamento dell'Euro sul Franco svizzero aumenta il rischio che tale banda sia superata e che il fornitore possa addebitare costi supplementari.

Sulla base della valutazione del rischio si calcola un supplemento di rischio pari al 4 per cento sull'entità dell'acquisto.

**Credito d'impegno e ripercussioni finanziarie**

Il credito d'impegno si compone come segue:

| | Mio. fr. |
|---|---|
| – Materiale principale, comprendente:<br>– mantenimento del valore di nove elicotteri da trasporto Cougar, incl. sistema integrato di autoprotezione<br>– adeguamento del simulatore e dei supporti didattici computerizzati<br>– adeguamento del sistema di pianificazione dell'impiego | 136,4 |
| – Logistica | 24,6 |
| – Supplemento di rischio | 5,8 |
| – Rincaro | 1,2 |
| **Credito d'impegno** | **168,0** |

*Delimitazione*

Mediante il credito quadro PCPA sono stati finora spesi 57,3 milioni di franchi per lo sviluppo e la costruzione del prototipo, incluse le spese per i lavori di sviluppo delle nuove funzioni del sistema di autoprotezione e della nuova procedura di avvicinamento con supporto satellitare. Sono altresì incluse le estese qualificazioni di navigabilità, la realizzazione del prototipo dell'elicottero, l'integrazione di nuovi sistemi parziali nonché i collaudi in volo e a terra. Inoltre le apparecchiature sono state acquistate in piccole quantità, generando in questo modo ulteriori costi.

*Spese d'esercizio*

Il sistema Cougar implica spese annue per il personale e per beni e servizi pari circa a 27 milioni di franchi. Le spese di manutenzione annuali dopo il mantenimento del valore saranno simili. Eventuali problemi con i sottosistemi che non sono più supportati dall'industria dovranno tuttavia essere risolti dal servizio delle modifiche o mediante la scorta finale.

*Ripercussioni sugli immobili*

Non sono necessari adeguamenti alle infrastrutture esistenti.

## 2.5 Vestiario ed equipaggiamento modulari

**Situazione iniziale e interventi necessari**

Il vestiario da combattimento 90/06 impiegato attualmente con il relativo pacchettaggio di base è stato introdotto nell'esercito nel corso degli anni Novanta e contraddistingue la figura del militare da oltre 25 anni. I materiali utilizzati corrispondono allo standard tecnologico di allora (ad es. per quanto riguarda la traspirabilità e la protezione dalle intemperie). Per tenere conto dei cambiamenti specifici all'impiego, tecnologici e logistici è necessario introdurre vestiario ed equipaggiamento nuovi. Inoltre, il periodo di utilizzazione e garanzia del giubbotto di protezione 96 sta per giungere al termine.

Fino all'introduzione del vestiario e dell'equipaggiamento modulari, prevista a partire dal 2022, i militari continueranno a essere equipaggiati con l'attuale vestiario da combattimento 90/06. Quest'ultimo viene consegnato come parte dell'equipaggiamento personale e nel quadro della dotazione regolamentare (materiale di corpo) nelle scuole, nei corsi di ripetizione e in occasione di impieghi. Per coprire il fabbisogno dei prossimi anni saranno necessari acquisiti successivi dell'attuale vestiario da combattimento, che saranno sollecitati tramite il credito E&FR. Quest'ultimi non saranno tuttavia liquidati subito dopo l'introduzione del vestiario e dell'equipaggiamento nuovi; determinati componenti del vestiario da combattimento 90/06 continueranno infatti ad essere impiegati provvisoriamente anche dopo il 2022.

Oltre ai necessari acquisti successivi dell'attuale vestiario da combattimento 90/06, con il presente messaggio sull'esercito è sollecitato anche l'acquisto successivo di piastre balistiche per il giubbotto di protezione 96 (cfr. n. 2.7). Tale acquisto successivo è necessario poiché per una buona parte dei giubbotti di protezione non sono disponibili piastre balistiche e, di conseguenza, la protezione dei militari durante impieghi particolarmente pericolosi non può essere garantita. Le piastre balistiche acquistate successivamente per colmare le lacune a livello di equipaggiamento potranno continuare a essere utilizzate con il vestiario e l'equipaggiamento nuovi.

**Descrizione della variante proposta e giustificazione**

Il vestiario e l'equipaggiamento sollecitati hanno lo scopo di sostenere i militari nell'adempimento dei propri compiti e sono contraddistinti da un'elevata modularità dei componenti: per questo motivo viene definito un «sistema modulare di vestiario e d'equipaggiamento» (SMVE). L'acquisto comprende i seguenti componenti:

- vestiario da combattimento: tuta mimetica, protezione dal vento, dalla pioggia e dal freddo;
- sistemi di trasporto individuali: buffetterie, zaini e set di tasche;
- protezione balistica in due varianti: la prima variante è dotata di una superficie di protezione ridotta per impieghi di combattimento con sollecitazioni fisiche elevate e per garantire la mobilità; la seconda variante è dotata di una protezione del collo e di una protezione pelvica con superfice di protezione massima per impieghi di guardia con sollecitazione fisica normale;
- sistema di idratazione: contenitore per l'acqua, relativi tubi e adattatori per bottiglie PET.

L'efficiente «principio a cipolla» del vestiario da combattimento 90/06 deve essere mantenuto con l'acquisto sollecitato. Anche in futuro il militare deve poter adeguare il proprio vestiario alle condizioni climatiche. Le singole tasche possono essere fissate a seconda dell'impiego (a scelta alle buffetterie, allo zaino, al «carrier» per la piastra balistica o al giubbotto di protezione).

Dal punto di vista ergonomico e della termoregolazione il vestiario e l'equipaggiamento nuovi sono migliori rispetto all'attuale dotazione; ne consegue un incremento delle prestazioni. Il volume e il peso sono ridotti al minimo e la struttura è modulare.

Grazie agli elementi modulari, come ad esempio le tasche e le piastre balistiche, il vestiario e l'equipaggiamento possono essere predisposti in modo specifico all'impiego. Laddove è opportuno, si mira a integrare nel nuovo SMVE elementi di equipaggiamento già introdotti o in fase di introduzione.

Il vestiario e l'equipaggiamento modulari sono stati testati accuratamente nel quadro di una prova presso la truppa con circa 350 militari provenienti da 13 formazioni d'addestramento e centri di competenza e l'idoneità per la truppa è stata verificata nella pratica. In occasione della prova di truppa tutti i componenti esaminati erano in tinta unita, ma al momento dell'introduzione per la maggior parte dei componenti sarà utilizzato un nuovo motivo mimetico.

Con il credito d'impegno sollecitato possono essere equipaggiati 100 000 militari. Il vestiario e l'equipaggiamento costeranno circa 3000 franchi a persona; la protezione balistica rappresenta circa la metà di tali costi.

Il vestiario e l'equipaggiamento modulari saranno consegnati alla truppa nelle scuole, nei corsi e nel quadro di impieghi. Per la logistica sarà creata una riserva per il mantenimento della prontezza del materiale. L'acquisto sarà oggetto di un bando di concorso nel 2020. Il vestiario e l'equipaggiamento nuovi saranno introdotti a partire dal 2022 e saranno impiegati almeno per 25 anni.

**Altre varianti esaminate**

Come alternativa alla sostituzione è stato valutato il prolungamento della durata di utilizzazione del vestiario e dell'equipaggiamento attuali. Dopo una verifica accurata questa soluzione è stata scartata. Una delle ragioni principali è che il vestiario e l'equipaggiamento attuali hanno ormai quasi 30 anni e con un semplice prolungamento della durata di utilizzazione non sarebbe possibile adeguarli alle esigenze odierne in materia di ergonomia e protezione dalle intemperie. Un ulteriore motivo è che dopo lo scadere del periodo di utilizzazione e di garanzia del giubbotto di protezione 96 sarà necessario acquistare un nuovo modello. Come per i sistemi d'arma, dall'inizio degli anni Novanta anche per il vestiario e l'equipaggiamento sono stati fatti progressi per quanto riguarda la funzionalità e la qualità. Inoltre, annualmente il fabbisogno di nuovo equipaggiamento e di ristabilimento implica acquisti di grandi quantitativi di vestiario ed equipaggiamento. Il prolungamento della durata di utilizzazione non comporta quindi risparmi.

È stata inoltre valutata l'opzione di sollecitare l'acquisto del vestiario e dell'equipaggiamento modulari in un successivo programma d'armamento. Tale soluzione è stata tuttavia scartata poiché, da un lato, l'USEs richiede un equipaggiamento com-

pleto – la protezione individuale del militare ha una priorità elevata – e, dall'altro, la valutazione del vestiario e dell'equipaggiamento nuovi è già in fase avanzata.

**Valutazione del rischio**

I singoli componenti del vestiario e dell'equipaggiamento nuovi si basano di principio su soluzioni che corrispondono allo standard tecnico attuale di prodotti presenti sul mercato. Per ridurre i rischi sono stati eseguiti dei test, in particolare per quanto riguarda gli adeguamenti degli oggetti che i militari devono portare con se, la modularità, la combinabilità dei sottosistemi e dei loro componenti così come i processi logistici.

La proprietà intellettuale dei sottosistemi è di armasuisse. Con i bandi pubblici è quindi possibile eseguire acquisti in modo indipendente dai fornitori e con un'elevata sicurezza dell'approvvigionamento.

Visto il rischio complessivo ridotto, si rinuncia a un supplemento di rischio.

**Credito d'impegno e ripercussioni finanziarie**

Il credito d'impegno si compone come segue:

| | Mio. fr. |
|---|---|
| – Materiale principale, comprendente: | |
| – vestiario da combattimento | 102,4 |
| – sistemi di trasporto individuali | 64,6 |
| – protezione balistica | 199,2 |
| – sistema di idratazione | 10,8 |
| **Credito d'impegno** | **377,0** |

*Delimitazione*

Mediante il credito quadro PCPA, 7,6 milioni di franchi sono utilizzati per la creazione di prototipi e materiale per i test.

Dopo l'approvazione dell'acquisto iniziale sollecitato con il presente programma d'armamento, gli acquisti successivi avverranno mediante il credito quadro E&FR.

*Spese d'esercizio*

Le spese d'esercizio e di manutenzione con incidenza sul finanziamento ammontano annualmente a circa 3 milioni di franchi.

*Ripercussioni sugli immobili*

Non sono previsti adeguamenti alle infrastrutture esistenti.

## 2.6 Sistema di sorveglianza dello spazio aereo Florako, mantenimento del valore Flores (credito aggiuntivo)

**Situazione iniziale e interventi necessari**

Con il decreto federale del 20 settembre 2016 concernente il Programma d'armamento 2016 le Camere federali hanno approvato il mantenimento del valore dei radar primari di Flores del sistema di sorveglianza dello spazio aereo Florako e a tal fine hanno concesso un credito d'impegno di 91 milioni di franchi. Il 23 novembre 2016 è stato firmato il contratto d'acquisto. In occasione della preparazione dei test di collaudo si è constatato che la verifica delle stazioni radar sarebbe stata più onerosa di quanto originariamente previsto. Il credito d'impegno autorizzato non è quindi sufficiente e per questo motivo viene sollecitato un credito aggiuntivo.

Il contratto d'acquisto prevede che armasuisse acquisti una parte del materiale e lo consegni al fornitore del sistema. In questo modo si agevolano, in particolare, i test di collaudo e l'integrazione dei radar e si predispongono gli strumenti di test e di engineering così come i dispositivi di misurazione. Dopo approfonditi chiarimenti è emerso che con il credito d'impegno stanziato non è possibile far fronte completamente a tali forniture. Inoltre è emerso che per il collaudo dei dispositivi di controllo del raggio del radar è necessario un ampio programma di test di volo; solo in questo modo dopo il mantenimento del valore i radar primari di Flores potranno molto probabilmente continuare a fornire le attuali prestazioni di rilevamento.

Inoltre, l'aumento del tasso di conversione Franco svizzero–Euro tra la metà del 2015 e la fine del 2016 ha causato spese supplementari pari a circa 3 milioni di franchi.

Mediante il credito aggiuntivo sollecitato saranno finanziate tutte le forniture, gli ulteriori test di volo nonché le spese supplementari legate al tasso di conversione.

**Valutazione del rischio**

I test di volo previsti dipendono dalle condizioni meteorologiche e dal traffico aereo. Il relativo onere per il produttore può quindi essere determinato solo in modo approssimativo. Sulla base di tale valutazione si calcola un supplemento di rischio pari al 6 per cento sull'entità dell'acquisto.

**Credito aggiuntivo**

Il credito aggiuntivo si compone come segue:

| | Mio. fr. |
|---|---|
| – Materiale principale e prestazioni, comprendenti:<br>– sistema radar di videoregistrazione in formato RAW<br>– dispositivo per misurazioni in prossimità di antenne<br>– supporto tecnico per collaudi delle ubicazioni<br>– diverse prestazioni per test di volo | 14,9 |
| – Supplemento di rischio | 0,9 |
| – Rincaro | 0,2 |
| **Credito aggiuntivo** | **16,0** |

## 2.7 Acquisti successivi (credito quadro)

**Situazione iniziale e interventi necessari**

Con l'USEs si intende migliorare la prontezza dell'esercito. In particolare, deve essere in grado di chiamare in servizio, equipaggiare e impiegare rapidamente grandi contingenti di truppe in caso di eventi non prevedibili e improvvisi, come ad esempio catastrofi naturali o minacce terroristiche persistenti. A tal fine sarà reintrodotto un sistema di mobilitazione per l'intero esercito. Affinché le formazioni possano essere mobilitate nel tempo richiesto, l'esercito deve disporre del materiale necessario. Ciò richiede una dotazione di materiale sufficiente per le formazioni di milizia in prontezza elevata e una riserva per la logistica.

Negli ultimi anni è stato possibile migliorare in modo significativo l'equipaggiamento dell'esercito, in particolare mediante la riduzione dell'effettivo regolamentare dell'esercito – e la conseguente diminuzione del numero di formazioni – ma anche mediante l'acquisto del numero necessario di oggetti d'equipaggiamento. Tuttavia ci sono ancora lacune a livello di equipaggiamento, in particolare per quanto riguarda diversi materiali di piccola entità. Nel caso di una chiamata in servizio queste sottodotazioni potrebbero compromettere la capacità di equipaggiare l'esercito nel tempo richiesto; inoltre, durante un impiego quest'ultimo non sarebbe in grado di fornire tutte le prestazioni nella misura e della qualità necessarie. La mancanza di materiale nei corsi di ripetizione potrebbe altresì compromettere l'istruzione e ciò si ripercuoterebbe negativamente sulla motivazione dei militari.

Nel 2016 le Camere federali hanno approvato un credito di 100 milioni di franchi per l'acquisto successivo di oggetti d'equipaggiamento. Con questo primo credito quadro non è stato possibile colmare tutte le lacune a livello di equipaggiamento.. Come nel quadro del Programma d'armamento 2016, anche in questo caso sarà sollecitato un credito quadro. È nuovamente previsto l'acquisto di materiale. In questo modo saranno colmate lacune a livello di equipaggiamento, in particolare nel caso di eventi improvvisi.

Per determinati materiali vi saranno lacune a livello di equipaggiamento anche dopo l'attuazione dell'USEs poiché un acquisto successivo non sarebbe sensato né dal punto di vista militare né da quello economico. Questo per due motivi: 1) il materiale è già quasi superato e quindi prossimamente dovrà essere sostituito con materiale moderno; 2) il materiale non viene più prodotto e quindi in futuro non sarà più disponibile sul mercato. In questo caso le lacune a livello di equipaggiamento devono essere colmate tramite acquisti sostitutivi, ovvero mediante i crediti quadro per il materiale dell'esercito e i programmi d'armamento. Nel limite del possibile, in futuro occorrerà acquistare sin dall'inizio il materiale necessario in quantità tali da permettere a tutte le formazioni di fornire le proprie prestazioni.

**Descrizione della variante proposta e giustificazione**

L'esercito ha verificato attentamente dove le sottodotazioni di materiale potrebbero pregiudicare le prestazioni nel caso di un impiego nonché l'equipaggiamento che deve essere acquistato affinché siano soddisfatte le esigenze in materia di prontezza. È stato inoltre verificato se il materiale, attualmente non disponibile in quantità sufficiente, è effettivamente ancora reperibile sul mercato e se soddisfa i requisiti anche a lungo termine.

Dalla verifica è emerso che per completare l'equipaggiamento nell'ambito *efficacia nell'impiego* è necessario l'ulteriore acquisto di diverse armi come, ad esempio, i fucili d'assalto 5,6 mm 07, le mitragliatrici 12,7 mm, i fucili per tiratori scelti 8,6 mm e le armi multiuso 40 mm.

Per garantire la *mobilità* saranno acquistati ulteriori autocarri 6x6 con piano di carico, senza i quali la truppa non potrebbe sopperire in modo sufficiente alle proprie esigenze in materia di trasporto durante un impiego. Inoltre, per garantire la *capacità di condotta* è necessario l'acquisto di ulteriore materiale impiegato per la costruzione di linee.

Nell'ambito *appoggio e capacità di resistenza* saranno acquistati equipaggiamenti sanitari supplementari per i sanitari d'unità e materiale sanitario per l'approvvigionamento di base della truppa. Per la *protezione delle proprie forze* sono necessarie ulteriori piastre balistiche che possono essere integrate sia negli attuali giubbotti di protezione che in quelli nuovi (cfr. n. 2.5). Anche l'acquisto successivo di elementi per la protezione delle opere e degli oggetti è finalizzato all'autoprotezione; essi sono importanti in particolare per il sostegno alle autorità civili.

In linea di principio gli acquisti successivi vengono effettuati presso il fornitore dei sistemi già introdotti. Poiché la maggior parte del materiale è già in uso presso la truppa non è necessaria un'istruzione particolare. Tali acquisti successivi non comportano adeguamenti logistici o rinnovi.

**Altre varianti esaminate**

Non sono state esaminate altre varianti. Rinunciare agli acquisti successivi sollecitati significherebbe che nel caso di una chiamata in servizio l'esercito non disporrebbe del materiale necessario e rischierebbe quindi di non riuscire a fornire tutte le prestazioni richieste.

**Valutazione del rischio**

Poiché si tratta di acquisti successivi di materiale già introdotto nell'esercito, il rischio complessivo è considerato ridotto e si rinuncia a un supplemento di rischio.

**Credito quadro e ripercussioni finanziarie**

Gli acquisti successivi sollecitati con il credito quadro possono essere attribuiti ai seguenti ambiti di capacità:

| | Mio. fr. |
|---|---|
| – Efficacia nell'impiego | 38,7 |
| – Mobilità | 21,7 |
| – Capacità di condotta | 24,0 |
| – Appoggio e capacità di resistenza | 2,5 |
| – Protezione delle proprie forze | 13,1 |
| **Credito quadro** | **100,0** |

*Spese di manutenzione*

Le spese di manutenzione dei sistemi interessati rimangono invariate.

*Ripercussioni sugli immobili*

Non sono necessari adeguamenti alle infrastrutture esistenti.

## 3 Crediti quadro per il materiale dell'esercito 2018

### 3.1 Compendio

Il nostro Collegio sollecita un credito complessivo di 742 milioni di franchi per il materiale dell'esercito 2018. Il credito complessivo è composto dai tre crediti quadro seguenti: «Progettazione, collaudo e preparazione dell'acquisto (PCPA)», «Equipaggiamento e fabbisogno di rinnovamento (E&FR)» e «Munizioni d'istruzione e gestione delle munizioni (MI&GM)».

| Crediti d'impegno | | Mio. fr. |
|---|---|---|
| **Crediti quadro** | | **742** |
| – Progettazione, collaudo e preparazione dell'acquisto 2018 | 150 | |
| – Equipaggiamento e fabbisogno di rinnovamento 2018 | 420 | |
| – Munizioni d'istruzione e gestione delle munizioni 2018 | 172 | |
| **Credito complessivo per il materiale dell'esercito 2018** | | **742** |

I crediti quadro PCPA, E&FR e MI&GM sono sollecitati dal 2017 con il messaggio sull'esercito. Sono così riuniti in un messaggio, congiuntamente al programma d'armamento e al programma degli immobili del DDPS, tutti i crediti d'impegno importanti dell'esercito. Ciò aumenta la trasparenza e conferisce al Parlamento una visione d'insieme più chiara delle esigenze dell'esercito in termini di materiale.

I crediti quadro sono crediti d'impegno con facoltà delegata di specificazione. Il Consiglio federale o l'unità amministrativa può, nell'ambito dell'obiettivo delineato dall'Assemblea federale, liberare singoli crediti d'impegno sino all'importo del credito stanziato. Il presente messaggio delinea quindi l'obiettivo generale di questi crediti quadro e illustra inoltre alcuni progetti fondamentali e voci collettive. È già disponibile una pianificazione degli acquisti previsti, mentre la specificazione dettagliata verrà presentata in un secondo momento. La facoltà di specificazione verrà delegata al DDPS. La pianificazione sarà presentata alle Commissioni della politica di sicurezza e alle Commissioni delle finanze per le loro discussioni.

## 3.2 Progettazione, collaudo e preparazione dell'acquisto

A medio e lungo termine l'esercito deve migliorare le proprie capacità. I sistemi e il materiale vanno inoltre adeguati alle tecnologie attuali. Il credito quadro PCPA consente di preparare gli acquisti. È utilizzato per la costruzione di prototipi, per i test, per i mandati di ricerca e per il settore Scienza e tecnologia. Sono inoltre elaborati studi, concetti e analisi tecniche, sviluppate applicazioni di software nonché svolte prove presso la truppa e verifiche.

Nei prossimi anni si procederà al mantenimento del valore in particolare dell'elicottero leggero da trasporto e addestramento, del sistema d'istruzione per piloti di jet PC-21 nonché del carro armato granatieri 2000 e saranno rinnovate le telecomunicazioni dell'esercito. Al riguardo è necessario effettuare le progettazioni, i collaudi e le preparazioni degli acquisti necessari. Con il credito quadro PCPA 2018 saranno, tra l'altro, sollecitati 18,2 milioni di franchi per il materiale aeronautico, 64,2 milioni di franchi per l'aiuto alla condotta e 25,5 milioni di franchi per materiale per i carri armati.

| Gruppi di materiale | Mio. fr. |
|---|---|
| – Materiale per l'artiglieria e per le fortificazioni | 3,0 |
| – Materiale d'istruzione | 12,8 |
| – Materiale aeronautico | 18,2 |
| – Materiale per la fanteria e materiale anticarro | 1,9 |
| – Materiale per l'aiuto alla condotta | 64,6 |
| – Materiale per il servizio degli approvvigionamenti e dei trasporti | 0,5 |
| – Materiale per i carri armati | 25,5 |
| – Equipaggiamento personale e altro materiale dell'esercito | 2,0 |
| – Materiale sanitario e materiale NBC | 2,0 |

| Gruppi di materiale | Mio. fr. |
|---|---|
| – Accertamenti tecnici ed esami preliminari | 8,0 |
| – Scienza e tecnologia | 11,5 |
| **Credito quadro PCPA 2018** | **150,0** |

**Materiale aeronautico**

Il progetto principale e maggiormente dispendioso a livello finanziario per la salvaguardia della sovranità sullo spazio aereo e la difesa aerea previsto nei prossimi anni è l'acquisto di nuovi aerei da combattimento, che secondo la pianificazione attuale saranno presentati per decisione alle Camere federali con il messaggio sull'esercito 2020. Già nel messaggio sull'esercito 2017 abbiamo sollecitato un credito PCPA per avviare in tempi utili la preparazione dell'acquisto. Nel frattempo questo credito è stato approvato.

Nell'ambito *materiale aeronautico* è necessario il mantenimento del valore dell'elicottero leggero da trasporto e addestramento del tipo EC635. Questo avverrà nella prima metà degli anni 2020. L'EC635, acquistato con il Programma d'armamento 2005, serve per l'istruzione di base e il perfezionamento di tutti i futuri piloti di elicotteri che più avanti saranno impiegati sul Cougar e sul Super Puma. L'EC635 fornisce inoltre appoggio agli elicotteri da trasporto medi, in particolare nei voli di collegamento nell'ambito del trasporto aereo. Per tenere il passo con il progresso delle procedure civili e militari nell'aviazione e garantire la pertinente istruzione e l'allenamento e dato che sono presenti apparecchi per i quali non è più possibile acquistare pezzi di ricambio, l'avionica necessita di essere modernizzata. Sarà inoltre montato un nuovo apparecchio IFF con cui è possibile identificare anche velivoli militari. L'obiettivo consiste nel poter impiegare l'elicottero leggero da trasporto e addestramento EC635, dopo aver attuato le misure di mantenimento del valore, per altri 15 anni circa, ossia fin oltre la metà degli anni 2030. Il credito PCPA sollecitato serve a svolgere gli studi necessari, ad acquistare i modelli funzionali nonché a svolgere collaudi tecnici e prove presso la truppa. Il mantenimento del valore sarà proposto alle Camere federali nel quadro di un messaggio sull'esercito nella prima metà degli anni 2020.

**Materiale per la fanteria e materiale anticarro, materiale per i carri armati nonché materiale per l'artiglieria e per le fortificazioni**

Nei prossimi anni il progetto d'armamento più voluminoso delle truppe di terra, previsto attualmente nel Programma d'armamento 2020, è il mantenimento del valore del carro armato granatieri 2000, il sistema d'arma principale dei granatieri carristi. Grazie al programma di mantenimento del valore il carro armato granatieri 2000 potrà essere impiegato fino negli anni 2030; senza misure di mantenimento del valore dovrebbe – tra l'altro vista la mancanza di pezzi di ricambio con una percentuale elevata di componenti elettroniche – essere messo fuori servizio a metà degli anni 2020. Tale mantenimento del valore ha lo scopo inoltre di ridurre la concentrazione degli investimenti prevedibile verso la metà degli anni 2020 dovuta al fatto che in quel periodo la maggior parte delle risorse disponibili per investimenti sarà

destinata al rinnovo della flotta di aerei da combattimento e della difesa terra-aria. Un primo credito PCPA per il mantenimento del valore del carro armato granatieri è stato stanziato dalle Camere federali nel 2017. Mediante le risorse supplementari sollecitate per la progettazione, il collaudo e la preparazione dell'acquisto saranno finanziate altre parti di sviluppo necessarie e si potranno svolgere collaudi tecnici e prove presso la truppa con il prototipo.

Per l'appoggio di fuoco indiretto a media distanza l'esercito dispone attualmente di obici blindati M-109 da 15,5 cm. I comandanti di tiro sono impiegati in qualità di sensori. Essi garantiscono l'osservazione e dirigono il fuoco. Per l'efficacia dei sistemi d'arma a tiro indiretto è decisiva la capacità di determinare e misurare in maniera precisa gli obiettivi, in particolare se si tratta di minimizzare i danni collaterali. Al giorno d'oggi le coordinate e la determinazione dell'obiettivo sono individuate con l'ausilio di un equipaggiamento di misurazione degli obiettivi e di osservazione acquistato nel 2001. Questo equipaggiamento rilevante per la sicurezza giungerà al termine della sua durata di utilizzazione nel 2024 e dovrà essere sostituito per continuare a consentire l'impiego dell'artiglieria oltre tale data. Il credito PCPA serve alla valutazione, al collaudo tecnico di sistemi parziali e sistemi globali e per le prove presso la truppa. All'inizio degli anni 2020 sarà acquistato il nuovo equipaggiamento di misurazione degli obiettivi e di osservazione per i comandanti di tiro motorizzati attraverso il credito quadro E&FR. Sarà possibile impiegarlo anche con un nuovo sistema d'artiglieria.

I crediti PCPA sono necessari anche per la sostituzione di munizioni. Nel corso degli anni 2020 sarà necessario sostituire in diverse fasi di acquisto le cartucce nebbiogene 7,6 cm 95; l'acquisto avverrà attraverso il credito quadro MI&GM. Questa munizione speciale serve a rendere più difficoltosi a un avversario l'orientamento e la mira emettendo fumo e nebbia densi. Si tratta quindi di un'autoprotezione impiegata dai veicoli da combattimento (carri armati da combattimento e carri armati granatieri da combattimento, carri armati granatieri ruotati, veicoli trasporto truppa protetti ecc.) per impedire che vengano attaccati da un avversario. All'inizio degli anni 2020 l'intero effettivo delle cartucce nebbiogene 95, che già attualmente hanno più di 20 anni, giungerà al termine della sua durata di utilizzazione a causa dell'invecchiamento della pirotecnica e per ragioni di sicurezza dovrà essere sostituito. Il credito PCPA sollecitato sarà necessario per acquistare munizioni per il collaudo ed effettuare collaudi tecnici, simulazioni ambientali, accertamenti logistici e prove presso la truppa.

Un secondo importante progetto per quanto concerne l'ambito delle *munizioni* consiste nell'acquisto di munizioni multiuso per il carro armato da combattimento 87 Leopard. Da quando le cartucce a carica cava 87 per il cannone per carro armato da 12 cm sono state trasformate in munizioni d'esercizio (visto l'avvicinarsi del termine della loro durata di utilizzazione) e sono impiegate esclusivamente durante l'istruzione, il carro armato da combattimento 87 non ha più a disposizione munizioni d'impiego multiuso per lottare contro obiettivi puntiformi e obiettivi di superficie blindati leggeri o molli. Per poter impiegare mezzi meccanizzati anche in zone densamente edificate sono necessarie munizioni predisposte per queste condizioni d'impiego speciali. Il credito PCPA sarà necessario – come quello per la sostituzione delle cartucce nebbiogene 95 – per l'acquisto di munizioni per il collau-

do e per lo svolgimento di collaudi tecnici, simulazioni ambientali, accertamenti logistici e prove presso la truppa. L'acquisto delle nuove munizioni d'impiego multiuso per il carro armato da combattimento 87 è previsto all'inizio degli anni 2020 attraverso il credito quadro MI&GM.

**Materiale per l'aiuto alla condotta**

Le formazioni militari devono comunicare tra di loro durante l'impiego e, analogamente all'ambito civile, devono poter scambiare dati (comunicazioni vocali, testi, dati di posizione) e comunicare ordini. Molti dei sistemi informatici e di comunicazione attualmente impiegati, come gli apparecchi radio e gli apparecchi a onde direttive, giungeranno al termine della loro durata di utilizzazione tra il 2018 e il 2022 e dovranno essere sostituiti. I sistemi attualmente disponibili risalgono agli anni '90. Come nella vita civile (telefoni cellulari) la tecnologia di comunicazione militare negli ultimi vent'anni si è notevolmente evoluta. Con il Programma d'armamento 2015 è stata approvata una prima fase d'acquisto per rinnovare le telecomunicazioni dell'esercito; altre fasi d'acquisto sono previste a partire dall'inizio degli anni 2020. Grazie ai rispettivi investimenti sarà possibile ammodernare i sistemi di comunicazione dal livello della compagnia fino a quello delle Grandi Unità (divisione o brigata) e garantire il loro utilizzo per altri vent'anni. Con il PCPA 2018, a complemento del PCPA 2017, saranno preparate le prossime fasi d'acquisto e sarà in particolare avviato l'acquisto di apparecchi a onde direttive, di radio ad alta frequenza nonché di una rete integrata di telecomunicazioni militari. Il credito PCPA sarà necessario per gli studi, i collaudi tecnici e i test di integrazione nonché per le prove presso la truppa e le prove di verifica.

Le minacce provenienti dal ciberspazio sono molteplici e rappresentano già oggi un notevole pericolo. Gli attori sono organizzazioni governative o non governative nonché singole persone con obiettivi e possibilità differenti a livello tecnologico. Di conseguenza aumenta l'importanza di una ciberdifesa efficace per poter far fronte alle molteplici minacce e pericoli del ciberspazio. A ciò sono correlati requisiti più elevati sul piano tecnico. Negli ultimi anni, in seguito allo sviluppo delle efficientissime reti a fibre ottiche, il passaggio delle telecomunicazioni intercontinentali da dispositivi senza filo (radio via satellite) a reti collegate per filo (cavo) si è intensificato. Affinché l'esercito sia in grado di svolgere i propri compiti di ciberdifesa con prospettive di successo e di fornire appoggio nelle sue attività al Servizio delle attività informative della Confederazione, il laboratorio di analisi telematiche (audit e controlli di sicurezza) sarà ampliato per rilevare le ciberminacce via cavo. Il credito PCPA sarà utilizzato per l'acquisto di componenti hardware e licenze software, per gli sviluppi di software e per i collaudi tecnici. È prevista la successiva attuazione delle misure necessarie attraverso il credito quadro E&FR all'inizio degli anni 2020.

Le tecniche radiogoniometriche e di localizzazione sinora impiegate dall'Esercito svizzero si avvicinano sempre maggiormente ai loro limiti nello spettro delle frequenze sempre più densamente occupato. È necessario considerare questa circostanza migliorando le capacità di esplorazione elettronica. Si tratta in particolare di differenziare diverse emittenti che trasmettono sulla medesima frequenza. Il credito PCPA sollecitato sarà necessario per assegnare uno studio di principio e, se del caso,

per elaborare altri studi e svolgere i collaudi tecnici. L'acquisto dei mezzi necessari è previsto all'inizio degli anni 2020 attraverso il credito quadro E&FR.

**Ulteriore sviluppo dei centri d'istruzione al combattimento per le piattaforme di sistema 2025**

Per la prontezza e la capacità prestazionale dell'esercito è decisiva un'istruzione di reparto efficiente e realistica. L'esercito dispone, tra l'altro, del Centro d'istruzione al combattimento est presso le piazze d'armi di Walenstadt e di St. Luzisteig e del Centro d'istruzione al combattimento ovest presso la piazza d'armi di Bure. In questi centri d'istruzione al combattimento è possibile svolgere l'istruzione al combattimento con simulazione live fino al livello di compagnia di fanteria, di blindati e di granatieri. In secondo luogo negli impianti vengono istruite anche le formazioni dell'artiglieria, dell'esplorazione e degli zappatori carristi. Gli esercizi sono focalizzati sull'addestramento e sulla verifica di un impiego proporzionale delle armi.

Tra il 2024 e il 2028 in entrambi i centri d'istruzione al combattimento le piattaforme di sistema, composte da mezzi informatici e di comunicazione, dovranno essere rinnovate. In quegli anni giungeranno al termine della loro durata di utilizzazione. Con il rinnovo previsto sarà garantito l'esercizio ininterrotto dei centri d'istruzione al combattimento oltre il 2024. Si tratta inoltre di garantire la flessibilità nello sviluppo e nell'integrazione di nuovi sottosistemi e di potenziare il sistema in maniera tale che anche a livello di battaglione sia possibile allenare la procedura d'impiego per l'intera gamma di compiti dell'esercito. Il credito PCPA sarà necessario per lo sviluppo di diversi modelli funzionali, per i collaudi tecnici, per le prove presso la truppa e per la maturità per la produzione in serie. L'acquisto è previsto nella prima metà degli anni 2020 nel quadro di un programma d'armamento.

**Valutazione del rischio**

Nel complesso il rischio è considerato ridotto. La maggior parte del credito quadro verrà utilizzato per prototipi, test e mandati di sviluppo. In questo modo si riduce il rischio per gli acquisti successivi.

**Ripercussioni finanziarie e sull'effettivo del personale**

Di regola i prototipi, i test e i mandati di sviluppo comportano acquisti. Le ripercussioni finanziarie e sull'effettivo del personale sono illustrate nell'ambito delle domande di credito corrispondenti.

## 3.3 Equipaggiamento e fabbisogno di rinnovamento

Oltre ai crediti d'impegno specificati singolarmente, il credito quadro E&FR rappresenta una quota significativa delle spese d'armamento. Occorre ad esempio mettere a disposizione l'equipaggiamento personale e l'armamento dei militari. Bisogna poi provvedere a sostituzioni e acquisti successivi di materiale dell'esercito già in uso e alla necessità di assicurare la prontezza all'impiego dal punto di vista tecnico del materiale dell'esercito (servizio delle modifiche).

| Gruppi di materiale | Mio. fr. |
|---|---|
| – Materiale d'istruzione | 20,2 |
| – Vestiario | 15,2 |
| – Armamento | 3,1 |
| – Materiale aeronautico | 56,2 |
| – Materiale del genio e di salvataggio | 7,2 |
| – Pacchettaggio e oggetti d'equipaggiamento particolari | 16,7 |
| – Materiale per la fanteria e materiale anticarro | 1,2 |
| – Materiale per l'aiuto alla condotta | 146,2 |
| – Materiale per il servizio degli approvvigionamenti e dei trasporti | 60,1 |
| – Materiale per i carri armati | 3,0 |
| – Materiale sanitario e materiale NBC | 20,5 |
| – Calzature | 17,0 |
| – Altro materiale dell'esercito | 53,4 |
| **Credito quadro E&FR 2018** | **420,0** |

Nel credito quadro E&FR rientrano da un lato i primi acquisti di nuovo materiale dell'esercito di importanza finanziaria secondaria, quali la protezione laser per gli equipaggi dell'aviazione, macchine da cantiere, componenti per hardware e software di sistemi già in uso e materiale d'istruzione vario. Dall'altro lato il credito quadro E&FR comprende anche gli acquisti per equipaggiare gli impianti di condotta classificati e i sistemi di guerra elettronica. Qui di seguito sono descritti i progetti di acquisto fondamentali.

**Materiale aeronautico**

L'aerodromo di Locarno è gestito dall'esercito e coutilizzato dall'aviazione civile. Per il traffico aereo sarà installato un sistema di sorveglianza dello spazio aereo. Inoltre sarà acquistato anche un cosiddetto sistema di multilaterazione, indicato in particolare per il traffico aereo in zone montagnose, come ad esempio per la regione circostante l'aerodromo di Locarno. Tale sistema individua velivoli che comunicano, ossia velivoli che si rendono riconoscibili mediante la trasmissione di un segnale del trasponder. I sistemi di multilaterazione sono impiegati anche in Stati limitrofi come l'Austria, che devono affrontare sfide simili a livello topografico.

**Materiale per l'aiuto alla condotta**

Con il Programma d'armamento 2014 sono stati acquistati 3200 veicoli caravan Mercedes-Benz G 300 CDI 4×4 per sostituire il fuoristrada Puch introdotto nel 1989. Per poter utilizzare nel nuovo veicolo l'apparecchio radio SE-225 impiegato dalle formazioni della difesa contraerea, sono necessari complessivamente 282 supporti per introdurre questi apparecchi radio. In questo modo la condotta degli impie-

ghi e il comando delle formazioni della difesa contraerea potranno continuare ad aver luogo con l'apparecchio radio SE-225. L'entità dell'acquisto comprende anche il rispettivo numero di equipaggiamenti di protezione contro i fulmini.

In Svizzera Polycom è la rete radio di sicurezza capillare delle autorità e delle organizzazioni di salvataggio e di sicurezza. Consente il contatto radio all'interno delle varie organizzazioni e tra di esse, ovvero le guardie di confine, la polizia, i pompieri, i servizi sanitari di salvataggio e la protezione civile. Per poter collaborare con suddette organizzazioni, in particolare in caso di appoggio a favore delle autorità civili, anche l'esercito dispone di apparecchi radio Polycom. Una gran parte delle componenti usate nel sistema Polycom da tutti gli utenti, ossia non soltanto dall'esercito, sono in funzione da oltre 10 anni e devono essere rinnovate vista l'evoluzione tecnologica. Anche gli apparecchi utilizzati dall'esercito sono interessati dal rinnovamento. Con la nuova generazione di apparecchi radio Polycom sarà sostituita una prima parte degli apparecchi mobili e degli apparecchi radio portatili attualmente impiegati dall'esercito, che prossimamente non potrà più essere utilizzata poiché il produttore non fornisce più le sue prestazioni di supporto. I nuovi apparecchi continueranno a basarsi sull'infrastruttura di sistema dell'esercito e sfrutteranno le sottoreti cantonali per l'interoperabilità a livello nazionale.

Nell'ambito dell'*aiuto alla condotta* sono necessari investimenti per sostituire parti delle infrastrutture esistenti per l'esplorazione delle comunicazioni via satellite nonché per migliorare l'analisi delle immagini satellitari da parte dei servizi di intelligence e la capacità d'interpretazione di registrazioni video ottenute con il sistema di droni di ricognizione 15. È inoltre previsto l'aggiornamento di diversi software, tra cui quelli del sistema d'informazione utilizzato a livello operativo «Sistema d'informazione per la condotta a partire da Berna», del sistema d'informazione e di condotta delle Forze aeree e del sistema d'informazione sul personale dell'esercito.

Il software standard SAP elabora i processi dell'esercito relativi alle finanze, alla logistica, agli immobili e al personale. Per l'esercito SAP è rilevante ai fini dell'impiego. Non è utilizzato soltanto per l'amministrazione, ma serve anche a gestire la logistica nell'esercito. Il produttore del software SAP fornirà il suo supporto per la versione attuale ancora fino alla metà degli anni 2020. L'attuale sistema SAP continuerà a essere impiegato sino ad allora e per questo motivo sono necessari continui aggiornamenti.

**Materiale per il servizio degli approvvigionamenti e dei trasporti**

L'esercito non dispone soltanto di veicoli d'impiego come i carri armati da combattimento, i carri armati granatieri ruotati e i fuoristrada, ma anche di un gran numero di automobili e autofurgoni per coprire le più disparate esigenze di trasporto. Questi devono essere costantemente sostituiti, poiché con l'invecchiamento aumentano anche i costi di riparazione e mantenerli in esercizio non sarebbe economicamente sostenibile. Una parte del credito quadro sollecitato serve a tale sostituzione. Un'altra parte è necessaria per sostituire diversi veicoli d'esercizio ed elevatori a forca, utilizzati in particolare nei centri logistici dell'esercito.

**Valutazione del rischio**

Nel complesso il rischio è considerato ridotto.

**Ripercussioni finanziarie e sull'effettivo del personale**

Il credito quadro E&FR verrà impiegato soprattutto per sostituzioni e acquisti successivi. In termini finanziari e di personale le spese rimangono quindi invariate.

## 3.4 Munizioni d'istruzione e gestione delle munizioni

In situazioni normali le munizioni vengono utilizzate essenzialmente per l'istruzione. Le munizioni utilizzate devono essere continuamente sostituite. È inoltre necessario gestire, rivedere o in parte liquidare le scorte di munizioni disponibili. Si procede quindi all'acquisto di nuove munizioni e all'assegnazione dei lavori necessari. Il fabbisogno ordinario annuo è sollecitato con il credito quadro MI&GM.

La maggior parte del credito MI&GM 2018 sarà impiegato per la sostituzione delle munizioni utilizzate durante l'istruzione. Una minima parte servirà invece per la revisione di munizioni nonché per lo smaltimento e la liquidazione di munizioni e di materiale dell'esercito. Il credito quadro MI&GM non è impiegato per l'acquisto di munizioni per l'impiego; un simile acquisto è stato ad esempio approvato con il Programma d'armamento 2017.

| | Mio. fr. |
|---|---|
| – Acquisto di munizioni, riutilizzo di munizioni smontate e rimessa in efficienza di munizioni | 146,5 |
| – Revisione di munizioni | 8,7 |
| – Smaltimento e liquidazione di munizioni e di materiale dell'esercito | 16,8 |
| **Credito quadro MI&GM 2018** | **172,0** |

Con il credito quadro MI&GM 2018 saranno acquistate soprattutto munizioni per le armi personali: cartucce 5,6 mm per fucile e cartucce 9 mm per pistola.

Saranno acquistate anche cartucce 7,5 mm per fucile nonché cartucce perforanti ad abbandono di involucro 30 mm e cartucce multiuso per i carri armati granatieri 2000. Saranno inoltre acquistate granate d'esercizio per il lanciamine da 8,1 cm.

La sorveglianza permanente e la revisione dell'intera gamma di munizioni, in particolare dei missili, rientrano anch'essi nel credito quadro MI&GM.

Il materiale dell'esercito obsoleto e le munizioni obsolete vengono smaltiti o liquidati. Ciò avviene quando le esigenze in materia di protezione, sicurezza ed efficacia non sono più adempiute. Lo smaltimento (distruzione, recupero di componenti ecc.) o la vendita di materiale in esubero ancora commerciabile è eseguita dall'industria. In tale contesto sono rispettate le pertinenti basi legali.

**Valutazione del rischio**

Nel complesso il rischio è considerato ridotto.

**Ripercussioni finanziarie**

Il credito quadro MI&GM verrà impiegato soprattutto per sostituzioni e acquisti successivi. In termini finanziari e di personale le spese rimangono quindi invariate.

# 4 Programma degli immobili del DDPS 2018

## 4.1 Compendio

Con il Programma degli immobili del DDPS 2018 il nostro Collegio sollecita un credito complessivo di 463 milioni di franchi, composto da sei crediti d'impegno specificati singolarmente e da un credito quadro.

| Crediti d'impegno | | Mio. fr. |
|---|---|---|
| **Crediti d'impegno specificati singolarmente** | | **278** |
| – Sostituzione dell'infrastruttura di terra per la radiocomunicazione aeronautica | 53 | |
| – Risanamento e rafforzamento di un impianto militare | 39 | |
| – Payerne VD, ristrutturazione dell'hangar 4 dell'aerodromo | 27 | |
| – Drognens FR, ampliamento e ristrutturazione della piazza d'armi, 1ª tappa | 40 | |
| – Wangen a. A. BE, ulteriore sviluppo della piazza d'armi | 89 | |
| – Sempione VS, ampliamento dell'infrastruttura d'istruzione | 30 | |
| **Credito quadro** | | **185** |
| – Credito quadro per il Programma degli immobili del DDPS 2018 | 185 | |
| **Credito complessivo per il Programma degli immobili del DDPS 2018** | | **463** |

I crediti d'impegno sollecitati contengono sempre la voce «Imprecisione dei costi», che comprende il rincaro e una percentuale di rischio calcolata in base allo stato del progetto.

## 4.2 Sostituzione dell'infrastruttura di terra per la radiocomunicazione aeronautica

**Situazione iniziale e interventi necessari**

L'infrastruttura di terra per la radiocomunicazione aeronautica è composta dal sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica nonché da impianti e da edifici. Il sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica è obsoleto e deve essere sostituito (cfr. n. 2.3). Gli impianti e gli edifici interessati devono essere adeguati al nuovo sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica. Sono inoltre necessarie misure edili e tecniche su 25 ubicazioni di proprietà del DDPS e su nove ubicazioni in affitto.

**Descrizione della variante proposta e giustificazione**

La necessità di adeguamento varia a seconda dell'ubicazione. Devono essere adeguate le installazioni, gli impianti di antenne e i cavi delle antenne nonché i locali delle apparecchiature. Occorre inoltre costruire alcuni impianti nuovi. A seconda dei casi è altresì necessario proteggere gli impianti dalle onde d'urto e dall'effetto delle armi nonché dall'impulso elettromagnetico nucleare (IEMN).

Alcuni impianti si trovano in ubicazioni fuori mano e difficilmente accessibili. Questo aspetto può determinare un aumento significativo dei costi durante la costruzione. Al contrario una parte delle misure necessarie può essere messa in atto insieme a progetti già approvati quali il rafforzamento della protezione dei nodi di rete o gli interventi di rimessa in efficienza. I costi delle misure preliminari computabili ammontano a circa 10 milioni di franchi.

Per la sostituzione dell'infrastruttura di terra per la radiocomunicazione aeronautica è stato elaborato un progetto preliminare. La realizzazione, che avverrà in modo scaglionato, è prevista negli anni 2019–2025.

**Altre varianti esaminate**

Per ogni ubicazione sono state esaminate diverse varianti di ottimizzazione. In particolare è stata esaminata la possibilità di soddisfare i requisiti relativi alla protezione dall'IEMN e dalle onde d'urto nonché dagli effetti delle armi. Per i casi in cui l'ottimizzazione genererebbe costi sproporzionati si rinuncia a raggiungere le condizioni di protezione massime.

**Valutazione del rischio**

Per i progetti preliminari si stima un'imprecisione dei costi del 15 per cento. I rischi si riducono costantemente con l'avanzamento del processo di progettazione e costruzione. Nella procedura di approvazione dei piani di costruzioni militari il rischio è considerato esiguo.

**Credito d'impegno e ripercussioni finanziarie**

Il credito d'impegno si compone come segue:

| | Mio. fr. |
|---|---|
| – Spese d'investimento secondo Codice dei costi di costruzione 1–9<br>– di cui onorari 4,7 mio. fr. | 46,0 |
| – Imprecisione dei costi | 7,0 |
| **Credito d'impegno** | **53,0** |

*Delimitazione*

Per i lavori di progettazione fino al progetto di costruzione compreso verranno spesi 2,8 milioni di franchi. Queste spese sono state approvate con i crediti quadro di precedenti messaggi sugli immobili del DDPS.

*Ripercussioni finanziarie*

I sistemi tecnici supplementari comportano maggiori spese d'esercizio degli immobili. Tale maggiore onere può tuttavia essere compensato in buona parte mediante installazioni moderne a elevata efficienza energetica. Dalle nove ubicazioni in affitto risultano spese di affitto e d'esercizio supplementari pari a 1,2 milioni di franchi l'anno; i costi energetici rappresentano circa la metà di tali costi.

*Costi lordi di locazione*

In seguito ai lavori di costruzione volti a incrementare il valore, i costi lordi di locazione aumentano di 3,6 milioni di franchi l'anno. La durata di ammortamento e di utilizzazione è di 25 anni.

## 4.3 Risanamento e rafforzamento di un impianto militare

**Situazione iniziale e interventi necessari**

L'impianto militare da risanare è stato costruito a metà del secolo scorso. È equipaggiato con il sistema di sorveglianza dello spazio aereo e di condotta degli impieghi Florako. Le informazioni più approfondite al riguardo sono classificate.

Nel quadro del Programma degli immobili 2012 e 2014 si è provveduto al risanamento e al rinnovamento del collegamento alla rete dei trasporti e dell'alloggio per il distaccamento d'esercizio presso la stazione a monte e presso quella a valle. Per continuare a utilizzare l'impianto sono ora necessarie ampie misure di manutenzione delle parti non ancora rinnovate. Diverse installazioni tecniche, in particolare nell'ambito della protezione antincendio, non sono al passo con lo stato della tecnica e non sono più conformi alle norme in vigore. Alcuni pezzi di ricambio per gli impianti della domotecnica non sono più disponibili. Nel corso del risanamento le dimensioni verranno ridotte in base alle necessità di spazio future e l'impianto verrà

adeguato alle esigenze della Rete di condotta Svizzera (rafforzamento della protezione dei nodi di rete), del sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica e del sistema Florako. Per motivi di sicurezza sarà inoltre necessario separare i sistemi di utenti terzi (es. Swisscom, Skyguide, Rega) dalla gamma di frequenze utilizzata dall'esercito.

**Descrizione della variante proposta e giustificazione**

Con la variante proposta le dimensioni dell'impianto verranno ridotte in base alle esigenze future. Circa il 20 per cento della superficie attuale dell'impianto sarà smantellato o disattivato. La parte dell'impianto che rimarrà in esercizio sarà risanata. Per la Rete di condotta Svizzera e il sistema di terra per la radiocomunicazione aeronautica verranno messi a disposizione locali e sistemi di supporto. Saranno inoltre messe in atto misure di sicurezza e di protezione delle persone nonché una separazione completa dell'utilizzazione civile e militare. Il progetto è armonizzato con il rinnovo previsto del sistema Florako.

Per il risanamento di questo impianto militare è disponibile un progetto di costruzione. La realizzazione è prevista negli anni 2019–2024.

**Altre varianti esaminate**

Oltre al mantenimento dello status quo senza la riduzione della superficie sono state esaminate altre varianti, che tuttavia non consentirebbero di separare completamente gli utenti militari e civili o che richiederebbero investimenti supplementari. Tali varianti non offrono vantaggi significativi in termini di costi e sono state scartate.

**Valutazione del rischio**

Per i progetti di costruzione occorre mettere in conto un'imprecisione dei costi del 10 per cento. I rischi si riducono costantemente con l'avanzamento del processo di progettazione e costruzione. Nella procedura di approvazione dei piani non si prevedono particolari rischi.

**Credito d'impegno e ripercussioni finanziarie**

Il credito d'impegno si compone come segue:

| | Mio. fr. |
|---|---|
| – Spese d'investimento secondo Codice dei costi di costruzione 1–9<br>– di cui onorari 4,2 mio. fr. | 35,5 |
| – Imprecisione dei costi | 3,5 |
| **Credito d'impegno** | **39,0** |

*Delimitazione*

Per i lavori di progettazione fino al progetto di costruzione compreso verranno spesi 2,6 milioni di franchi. Queste spese sono state approvate con i crediti quadro di precedenti messaggi sugli immobili del DDPS.

*Ripercussioni finanziarie*

Il risanamento, la riduzione della superficie e la separazione dell'utilizzazione civile e militare consentono di ridurre le spese d'esercizio di circa 0,2 milioni di franchi l'anno.

*Costi lordi di locazione*

In seguito ai lavori di costruzione volti a incrementare il valore, i costi lordi di locazione dell'impianto militare aumentano di circa 1,2 milioni di franchi l'anno. Considerando che i costi di locazione netti aumentano di circa 0,8 milioni di franchi l'anno, la disattivazione di una parte dell'impianto consentirà di ridurre i costi lordi di locazione di 0,4 milioni di franchi. La durata di ammortamento e di utilizzazione è di 25 anni.

## 4.4 Payerne VD, ristrutturazione dell'hangar 4 dell'aerodromo

**Situazione iniziale e interventi necessari**

L'aerodromo di Payerne è la principale base d'impiego delle Forze aeree, il centro di competenza d'esercizio degli F/A-18 e la base principale per garantire il servizio di polizia aerea 24 ore su 24. Il comando d'aerodromo è competente per la manutenzione e l'impiego in qualunque tipo di situazione degli aerei da combattimento e dei mezzi di trasporto aereo.

La prontezza all'impiego della polizia aerea verrà ampliata fino alla fine del 2020 (servizio di polizia aerea, PA24). A partire da quel momento due aerei saranno pronti all'impiego 24 ore su 24 per 365 giorni l'anno. Questo netto potenziamento della prontezza all'impiego richiede adeguamenti e ampliamenti a livello infrastrutturale nei settori della preparazione e della manutenzione dei velivoli nonché l'impiego di un maggior numero di meccanici e tecnici di aeromobili per garantire i tre turni.

L'hangar 4, costruito nel 1942, è al momento utilizzato per la manutenzione e la riparazione degli aerei da combattimento F/A-18 e Tiger. Nel 1996, in seguito all'introduzione degli aerei da combattimento F/A-18, è stato rimodernato e ampliato. Nel 2014 sono state infine messe in atto misure per la protezione della sicurezza delle comunicazioni.

L'hangar 4 consente il rimessaggio di otto aerei F/A-18; è adatto per accogliere la manutenzione dei velivoli per la PA24. Per poter soddisfare le esigenze elevate della PA24 l'hangar 4 deve essere risanato e ampliato. L'utilizzo sarà garantito per i 25 anni successivi.

**Descrizione della variante proposta e giustificazione**

Con la ristrutturazione la statica dell'edificio verrà adeguata alle norme antisismiche, l'involucro verrà risanato e il suo isolamento termico verrà potenziato; verranno inoltre sostituite le installazioni elettriche e l'impianto di illuminazione. Per garanti-

re i tre turni necessari occorre altresì adeguare e ampliare le officine, gli uffici, le sale di teoria, gli spogliatoi e i servizi igienici.

Per il risanamento dell'hangar 4 è stato elaborato un progetto preliminare. Affinché le infrastrutture siano pronte in tempo per l'inizio del servizio PA24 la realizzazione è prevista negli anni 2019 e 2020.

**Altre varianti esaminate**

È stata valutata l'ipotesi di una nuova costruzione nella stessa o in un'altra ubicazione dell'aerodromo di Payerne. Rispetto alla variante proposta questa alternativa potrebbe soddisfare meglio alcune esigenze degli utenti, ma risulterebbe nettamente più costosa. Dal momento che la struttura dell'hangar 4 è ancora in buono stato, e che in caso di smantellamento il suo valore andrebbe completamente perso, entrambe le varianti che prevedono una nuova costruzione risultano nettamente meno competitive dal punto di vista economico. La pianificazione e la realizzazione di una nuova costruzione richiederebbero inoltre più tempo; ciò significa che questa non sarebbe pronta per l'inizio del servizio PA24, previsto a fine 2020.

**Valutazione dei rischi**

Per i progetti preliminari occorre mettere in conto un'imprecisione dei costi del 15 per cento. I rischi si riducono costantemente con l'avanzamento del processo di progettazione e costruzione. Nella procedura di approvazione dei piani non si prevedono particolari rischi.

**Credito d'impegno e ripercussioni finanziarie**

Il credito d'impegno si compone come segue:

| | Mio. fr. |
|---|---|
| – Spese d'investimento secondo Codice dei costi di costruzione 1–9<br>– di cui onorari 1,9 mio. fr. | 423,0 |
| – Imprecisione dei costi | 4,0 |
| **Credito d'impegno** | **27,0** |

*Delimitazione*

Per i lavori di progettazione fino al progetto di costruzione compreso verranno spesi 0,9 milioni di franchi. Queste spese sono state approvate con i crediti quadro di precedenti messaggi sugli immobili del DDPS.

*Ripercussioni finanziarie*

A causa dell'ampliamento della superficie, a partire dal momento in cui l'hangar 4 sarà pronto nel 2021, le spese d'esercizio aumenteranno di circa 0,4 milioni di franchi l'anno. Allo stesso tempo le spese per l'elettricità si ridurranno di circa 0,1 milioni di franchi l'anno grazie all'installazione dell'impianto solare.

*Costi lordi di locazione*

Con la ristrutturazione dell'hangar 4 i costi lordi di locazione aumentano di 1,5 milioni di franchi l'anno. La durata di ammortamento e di utilizzazione è di 25 anni.

## 4.5 Drognens FR, ampliamento e ristrutturazione della piazza d'armi, 1a tappa

**Situazione iniziale e interventi necessari**

Il Concetto relativo agli stazionamenti dell'esercito prevede un'utilizzazione a lungo termine per la piazza d'armi di Drognens, che è impiegata soprattutto dalla scuola circolazione e trasporto 47 della Formazione d'addestramento della logistica. L'infrastruttura edile della piazza d'armi, che risale agli anni Sessanta e Settanta, è stata in parte risanata circa 10 anni fa ed è in buono stato. Al momento gli alloggi non sono tutti occupati.

Dal momento che, da un lato, gli immobili della piazza d'armi di Friburgo devono essere risanati e hanno possibilità di sviluppo molto limitate e che, dall'altro, Drognens presenta potenzialità di occupazione e ampliamento, il Concetto relativo agli stazionamenti dell'esercito indica la piazza d'armi di Friburgo come ubicazione da chiudere a medio termine. Il contratto relativo alla piazza d'armi cantonale di Friburgo scade nel 2039. La piazza d'armi necessiterebbe di importanti interventi di rimessa in efficienza e non può essere ampliata. Per la città di Friburgo l'area della caserma presenta inoltre un interessante potenziale per lo sviluppo della città.

Con l'attuazione dell'USEs la scuola di rifornimento/restituzione 45, che al momento si trova a Friburgo, verrà trasferita a Drognens. Per alloggiare i circa 930 militari provenienti da Friburgo, la capacità di alloggio di Drognens deve essere portata a 1400 posti letto, ovvero un aumento di 590 unità. Anche le capacità in termini di sussistenza e istruzione devono essere adeguate all'aumento dell'occupazione. È necessario un ampliamento della superficie degli edifici di Drognens che corrisponda al 50 per cento circa della superficie degli edifici disponibile presso la piazza d'armi di Friburgo. Se paragonata al mantenimento dello status quo, la realizzazione del progetto consente di ridurre di circa 35 milioni di franchi i costi d'esercizio per un periodo di utilizzo di 35 anni.

In futuro l'istruzione di tiro si terrà esclusivamente sulla piazza di tiro di proprietà della Confederazione di Montagne de Lussy; le sedi esterne di Chésopelloz, Moncor e Schiffenen potranno quindi essere chiuse.

Con il Programma degli immobili del DDPS 2021 è previsto un ulteriore progetto di ampliamento. Presso la piazza d'armi di Drognens verrà creata una nuova costruzione per un valore di circa 50 milioni di franchi per sostituire le infrastrutture d'istruzione che necessitano di un risanamento nelle sedi esterne di Romont, Corbières e Belfaux. Le sedi esterne verranno in seguito destinate a un nuovo utilizzo.

**Descrizione della variante proposta e giustificazione**

La prima tappa dell'ampliamento e della ristrutturazione della piazza d'armi di Drognens prevede di aumentare il numero di alloggi e ampliare l'edificio adibito alla sussistenza.

Per potenziare la capacità di alloggio verrà costruito un nuovo edificio di quattro piani. Al piano terra sono previsti uffici, diversi magazzini e punti di ristabilimento; la nuova zona adibita agli alloggi, dotata di circa 590 posti letto, occuperà i tre piani superiori.

Mentre i refettori disponibili saranno in grado di coprire anche in futuro il grande fabbisogno grazie a tre turni, la capacità produttiva della cucina dovrà passare da 1000 a 1500 coperti. Durante il periodo dei lavori verrà allestita una cucina provvisoria. Oltre all'ampliamento della cucina occorrerà predisporre un nuovo punto di smaltimento.

La centralizzazione a cui si mira con l'ampliamento della piazza d'armi di Drognens permette un'ottimizzazione sostenibile ed economica del portafoglio in due fasi. Con lo spostamento della scuola di rifornimento/restituzione 45 da Friburgo a Drognens si risparmieranno nella prima fase costi lordi di locazione pari a 3,4 milioni di franchi l'anno per la piazza d'armi di Friburgo. Si potrà inoltre rinunciare al risanamento della stessa. A Drognens verranno costruiti nuovi edifici per una superficie pari solo al 50 per cento di quella disponibile presso la piazza d'armi di Friburgo; la parte restante verrà compensata sfruttando sinergie nella sostanza immobiliare a disposizione. A livello di utenti si potranno risparmiare altri 0,2 milioni di franchi l'anno circa.

Concentrando l'istruzione a Drognens, nella seconda fase le tre sedi esterne di Romont, Corbières e Belfaux non verranno risanate bensì sostituite da una nuova costruzione presso la piazza d'armi di Drognens. Con questa centralizzazione verrà migliorata l'efficienza nell'esercizio per gli utenti e i relativi risparmi influiranno sui costi d'esercizio.

In entrambe le fasi della centralizzazione si sostituiranno infrastrutture risalenti agli anni Cinquanta con nuovi edifici efficienti dal punto di vista energetico e adeguati alle future esigenze degli utenti. Tale operazione produrrà altri risparmi consistenti sui costi d'esercizio.

Per l'ampliamento e la ristrutturazione della piazza d'armi di Drognens è stato elaborato un progetto preliminare. La realizzazione è prevista negli anni 2019–2022.

**Altre varianti esaminate**

In alternativa all'ampliamento della piazza d'armi di Drognens è stata valutata la possibilità di utilizzare alloggi comunali, che però o non dispongono di capacità sufficienti per coprire il fabbisogno necessario o si trovano troppo distanti per soddisfare le esigenze degli utenti nell'ambito dell'esercizio.

È stata inoltre esaminata la possibilità di mantenere in esercizio sia l'ubicazione di Friburgo che quella di Drognens. Tale variante richiederebbe il risanamento completo della caserma di Friburgo per la durata restante del contratto di soli 20 anni. Per le truppe stazionate a Friburgo occorrerebbe comunque predisporre in seguito un'infra-

struttura sostitutiva. Per ragioni economiche questa alternativa risulta meno interessante rispetto alla variante proposta.

**Valutazione del rischio**

Per i progetti preliminari occorre mettere in conto un'imprecisione dei costi del 15 per cento. I rischi si riducono costantemente con l'avanzamento del processo di progettazione e costruzione. Nella procedura di approvazione dei piani non si prevedono particolari rischi.

**Credito d'impegno e ripercussioni finanziarie**

Il credito d'impegno si compone come segue:

| | Mio. fr. |
|---|---|
| – Spese d'investimento secondo Codice dei costi di costruzione 1–9<br>– di cui onorari 2,3 mio. fr. | 35,0 |
| – Imprecisione dei costi | 5,0 |
| **Credito d'impegno** | **40,0** |

*Delimitazione*

Per i lavori di progettazione fino al progetto di costruzione compreso verranno spesi 1,3 milioni di franchi. Queste spese sono state approvate con i crediti quadro di precedenti messaggi sugli immobili del DDPS.

*Ripercussioni finanziarie*

La realizzazione di questo progetto consente di ridurre i costi d'esercizio di 0,2 milioni di franchi. Con la chiusura della piazza d'armi di Friburgo e delle tre sedi esterne si risparmieranno inoltre 3,4 milioni di franchi l'anno di spese di affitto e d'esercizio.

*Costi lordi di locazione*

In seguito ai lavori di costruzione volti a incrementare il valore, i costi lordi di locazione derivanti dall'ampliamento e dalla ristrutturazione della piazza d'armi di Drognens aumentano di circa 2,7 milioni di franchi l'anno. La durata di ammortamento e di utilizzazione è di 35 anni.

## 4.6 Wangen a. A. BE, ulteriore sviluppo della piazza d'armi

**Situazione iniziale e interventi necessari**

Nel Concetto relativo agli stazionamenti dell'esercito la piazza d'armi di Wangen a. A. è destinata all'ulteriore utilizzazione a lungo termine. Oltre alla caserma e all'infrastruttura d'istruzione, la piazza d'armi comprende la caserma cittadina di

proprietà del Comune e la sede esterna di Wangen a. A. del Centro logistico dell'esercito Thun. Sulla piazza d'armi sono stazionate le scuole reclute e le scuole sottufficiali delle truppe di salvataggio nonché una compagnia della scuola reclute circolazione e trasporto della Formazione d'addestramento della logistica. La piazza d'armi dispone dell'infrastruttura necessaria per l'istruzione militare e per la formazione e formazione continua orientate alla pratica di pompieri, polizia ecc.

Con l'USEs una compagnia al momento stazionata in modo provvisorio presso gli alloggi comunali di Kirchberg BE verrà trasferita a Wangen a. A. Con il passaggio da tre a due inizi di scuola reclute l'occupazione da parte della truppa raggiungerà i 1070 militari, ovvero un aumento di 336 unità. Di conseguenza sarà necessario ampliare le capacità di occupazione della piazza d'armi per l'alloggio, la sussistenza e l'istruzione. Inoltre le infrastrutture della caserma destinate all'alloggio, alla sussistenza, alla teoria e all'amministrazione sono state costruite nel 1971 e necessitano di un'importante rimessa in efficienza. Tenendo conto anche dell'aumento del 50 per cento del fabbisogno di superficie risultano necessarie importanti misure edili.

In quanto parte integrante del concetto del servizio sanitario dell'esercito, l'attuale infermeria verrà sostituita da un centro medico regionale (CMR). Con 100 posti letto il centro coprirà il servizio sanitario stazionario dei militari per i Cantoni Argovia, Berna, Basilea e Soletta; ospiterà locali diagnostici e di cure nonché i locali accessori necessari. Per raggiungere un tasso di occupazione ottimale, 40 posti letto del CMR saranno a disposizione della truppa come alloggio dei quadri. Questi posti letto con doppia funzione verranno messi a disposizione della Sanità solo in situazioni straordinarie (es. pandemia), durante le quali lo spazio adibito agli alloggi dei quadri potrà essere ridotto in funzione delle esigenze mediche.

Dopo l'apertura del CMR sarà possibile trasformare le attuali infermerie delle piazze d'armi della regione in ambulatori nettamente più piccoli (senza letti). Tenendo conto di tutta la regione si passerà da 135 a 60 posti letto, i quali saranno riservati esclusivamente per la Sanità militare. Con la realizzazione del CMR in futuro sarà possibile impiegare due posti a tempo pieno in un'altra regione. Se si rinunciasse alla realizzazione del CMR, nel bacino regionale di utenza del centro previsto si dovrebbero creare 14 nuovi posti per personale sanitario specializzato per garantire gli standard vigenti in materia di cure. La differenza tra i due scenari presentati in termini di costi d'esercizio a livello di utenti ammonta a circa 2,0 milioni di franchi l'anno a favore del CMR.

In una prospettiva a medio termine sono necessari ulteriori interventi nell'ambito delle *infrastrutture logistiche* della sede esterna di Wangen a. A., che si basa sul concetto logistico e di immagazzinamento dell'esercito ed è orientata all'USEs. La sede esterna fornisce supporto alle truppe in tutte le questioni inerenti alla logistica sia nell'ambito dell'istruzione che nell'ambito dell'impiego. Le infrastrutture sono composte da depositi, officine, un centro di manutenzione e un centro di ristabilimento. Si prevede di rinnovare e ampliare queste infrastrutture logistiche in una serie di fasi a partire dal 2022. Si prevedono investimenti pari a circa 150 milioni di franchi.

**Descrizione della variante proposta e giustificazione**

Con l'ulteriore sviluppo della piazza d'armi di Wangen a. A. verranno costruiti diversi nuovi edifici e verranno effettuati lavori di manutenzione. Le infrastrutture della caserma, ormai obsolete, saranno così adeguate all'aumento dell'occupazione e alle nuove esigenze. Il progetto prevede le seguenti misure edili:

- costruzione sostitutiva su quattro piani destinata all'alloggio di 822 militari, con aule di teoria, uffici adibiti alla cancelleria e una zona di sussistenza con una grande cucina. Aumento delle capacità produttive della cucina a 1200 coperti con l'obiettivo di fornire la sussistenza anche alla caserma cittadina e chiudere la relativa cucina;
- nuova costruzione sostitutiva per i magazzini della truppa, i pompieri, il gruppo elettrogeno di emergenza con la stazione di trasformazione e la centrale energetica già esistente al piano interrato (sottostazione collegata alla rete di teleriscaldamento con vettori energetici legna e una percentuale di biogas);
- nuova costruzione per il CMR con 100 posti letto, 40 dei quali verranno usati come alloggio dei quadri. Nella nuova costruzione verranno sistemati, in una zona separata dall'area medica, i locali amministrativi nonché la portineria, la guardia e i locali di arresto;
- nuova costruzione con locali di sicurezza e tettoie per il ristabilimento;
- risanamento della domotecnica e della cucina del ritrovo del soldato con adeguamenti alle prescrizioni legali in materia di igiene;
- sostituzione del campo sportivo che sarà utilizzato come terreno edificabile. Adeguamento delle piazze esterne, dell'approvvigionamento e dello smaltimento, del parcheggio e dei collegamenti viari.

Da un confronto tra le due alternative emerge che la variante proposta soddisfa le esigenze in modo più economico e con una maggiore flessibilità di utilizzo. Inoltre tale variante necessita di un numero molto esiguo di sistemazioni provvisorie durante la fase di costruzione.

La sostituzione degli immobili obsoleti e che necessitano di importanti risanamenti con nuovi edifici a elevata efficienza energetica consente di adeguare le infrastrutture alle future esigenze dell'utente nel modo più efficace. Lo spostamento presso la piazza d'armi di Wangen a. A. della compagnia finora alloggiata a Kirchberg consentirà di ridurre di 0,4 milioni di franchi l'anno i costi per l'alloggio. Nella regione servita dal CMR sarà inoltre possibile risparmiare circa 0,3 milioni di franchi l'anno di costi d'esercizio. Per soddisfare gli standard vigenti in materia di cure nelle strutture già esistenti sarebbe necessario investire 2,2 milioni di franchi in più l'anno rispetto alla situazione attuale.

Per l'ulteriore sviluppo della piazza d'armi è stato elaborato un progetto preliminare. La realizzazione è prevista negli anni 2019–2024.

**Altre varianti esaminate**

È stata esaminata sia una variante che prevede un risanamento globale e un ampliamento degli edifici attuali, sia una variante volta a concentrare tutta la superficie necessaria in un unico nuovo edificio cubico. La prima comporterebbe costi elevati per le sistemazioni provvisorie e una limitata flessibilità nella disposizione dei locali, questo nonostante gli ingenti costi di costruzione. La seconda richiederebbe l'installazione di una domotecnica più dispendiosa e che avrebbe quindi un maggior impatto sui costi. Entrambe le varianti sono state scartate per motivi di ordine economico.

**Valutazione del rischio**

Per i progetti di costruzione occorre mettere in conto un'imprecisione dei costi del 10 per cento. I rischi si riducono costantemente con l'avanzamento del processo di progettazione e costruzione. Nella procedura di approvazione dei piani non si prevedono particolari rischi.

**Credito d'impegno e ripercussioni finanziarie**

Il credito d'impegno si compone come segue:

| | Mio. fr. |
|---|---|
| – Spese d'investimento secondo Codice dei costi di costruzione 1–9<br>– di cui onorari 6,1 mio. fr. | 81,0 |
| – Imprecisione dei costi | 8,0 |
| **Credito d'impegno** | **89,0** |

*Delimitazione*

Per i lavori di progettazione fino al progetto di costruzione compreso verranno spesi 3,0 milioni di franchi. Queste spese sono state approvate con i crediti quadro di precedenti messaggi sugli immobili del DDPS.

*Ripercussioni finanziarie*

L'attuazione del concetto sanitario dell'esercito consente di ridurre di circa 0,3 milioni di franchi l'anno i costi d'esercizio nella regione servita dal CMR. Lo spostamento a Wangen a. A. della compagnia alloggiata a Kirchberg consente inoltre di ridurre di 0,4 milioni di franchi l'anno i costi per l'alloggio dell'attuale ubicazione.

*Costi lordi di locazione*

I costi lordi di locazione per l'ulteriore sviluppo della piazza d'armi di Wangen a. A. ammontano a circa 4,0 milioni di franchi l'anno. La durata di ammortamento e di utilizzazione è di 35 anni.

## 4.7 Sempione VS, ampliamento dell'infrastruttura d'istruzione

**Situazione iniziale e interventi necessari**

La piazza di tiro Sempione è la più importante piazza di tiro per l'istruzione di reparto dell'artiglieria. È l'unica piazza di tiro che consente di sparare a lunga distanza e con la maggior parte delle tipologie di munizioni di artiglieria. Le scuole reclute dell'artiglieria e i quattro gruppi di artiglieria che saranno mantenuti con l'attuazione dell'USEs utilizzano la piazza di tiro con gli obici blindati per le loro dislocazioni di tiro e per i corsi di ripetizione. Con i mortai da 12 cm acquistati con il Programma d'armamento 2016 in futuro si terranno inoltre esercizi di tiro sul Sempione.

La piazza di tiro dispone di tre zone adibite all'alloggio: l'alloggio di montagna Sempione, Alter Spittel, di proprietà della Confederazione, e i due alloggi comunali di Simplon Dorf e di Gondo. Per garantire a lungo termine lo svolgimento del tiro e nell'ottica di alloggiare ulteriori unità di truppa, nel 2007 è stato acquistato il cosiddetto «Barralhaus», costruito nel 1901, con il terreno annesso. A causa delle condizioni igieniche e di sicurezza al momento non è possibile alloggiare truppe all'interno dell'edificio.

Con l'USEs i gruppi di artiglieria passano da tre a quattro batterie: la quarta batteria è un'unità che sarà equipaggiata con il nuovo mortaio 16. Di conseguenza sarà necessario predisporre sul Sempione un'ulteriore infrastruttura con 150 posti letto, una cucina con refettorio, magazzini per il materiale e locali per la condotta e l'istruzione. Senza questo ampliamento la truppa dovrebbe essere alloggiata nella zona Briga-Visp, con conseguenti perdite di tempo a scapito dell'istruzione, costi di trasporto e aumento del traffico sulla strada del passo del Sempione.

I nuovi standard per l'istruzione introducono la possibilità di cambiamenti tra le diverse posizioni di tiro; sono quindi necessarie postazioni di tiro supplementari per gli obici blindati. È altresì necessaria un'ulteriore piazza di munizionamento e rifornimento.

Oggi presso la piazza di tiro Sempione non è possibile effettuare riparazioni. I veicoli guasti devono quindi essere trasportati a valle ogni volta. Questi trasporti pesanti generano un aumento del traffico e dell'inquinamento fonico. Per evitare questi trasporti in futuro, verrà predisposto un edificio di esercizio dotato di officina dove sarà possibile riparare obici blindati e veicoli ruotati. Verranno inoltre creati parcheggi al coperto con possibilità di lavare i veicoli. In questo modo durante l'inverno sarà possibile, a differenza di oggi, parcheggiare gli spartineve al coperto.

Sul Sempione le Forze aeree continuano a dipendere da un impianto di rifornimento di carburante per gli elicotteri. L'impianto di rifornimento per elicotteri e veicoli di manutenzione situato in una torbiera alta protetta non può più essere utilizzato e deve essere spostato in un'altra ubicazione.

**Descrizione della variante proposta e giustificazione**

Con l'ampliamento dell'infrastruttura d'istruzione sul Sempione si procederà alla ristrutturazione del Barralhaus, alla creazione di un edificio di esercizio, alla costruzione di pedane supplementari e alla sostituzione dell'impianto di rifornimento del carburante.

Il Barralhaus, sottoposto alla tutela dei monumenti storici, verrà risanato, dotato di una cucina e ampliato per alloggiare 150 militari. L'attuale area di posteggio dei veicoli verrà ampliata a causa dell'aumento del fabbisogno dovuto all'intensificarsi dell'utilizzo della piazza di tiro.

Il nuovo edificio di esercizio che verrà creato sarà composto da una rimessa per i veicoli, da un'area adibita al lavaggio e alle riparazioni, dagli uffici e dal riscaldamento centrale con un magazzino per il pellet. La nuova piazza di munizionamento e rifornimento per gli obici blindati verrà anteposta all'edificio di esercizio. Il Barralhaus, l'Alte Spittel e l'edificio di esercizio verranno allacciati all'impianto di depurazione che verrà costruito.

Le pedane supplementari verranno disposte su un percorso circolare sotto forma di pista. I due impianti di tiro a corta distanza, che necessitano di un risanamento, verranno sostituiti da un impianto centrale utilizzabile tutto l'anno al di fuori della zona a rischio valanghe. Dalle simulazioni effettuate è emerso che l'utilizzo delle nuove posizioni di fuoco per gli obici blindati e per i mortai diminuisce le emissioni foniche.

L'attuale impianto di rifornimento per elicotteri e veicoli di manutenzione verrà spostato in un'ubicazione al di fuori della zona naturale protetta. La Villa Roten, che necessita di un risanamento, verrà smantellata per ragioni economiche.

Per l'ampliamento dell'infrastruttura d'istruzione sul Sempione è stato elaborato un progetto di costruzione. La realizzazione è prevista negli anni 2019–2023.

**Altre varianti esaminate**

In alternativa alla variante proposta per il risanamento del Barralhaus sono state esaminate tre varianti: la prima prevedeva una nuova costruzione, la seconda una soluzione mista risanamento/nuova costruzione e la terza la locazione o l'acquisto dell'Hotel Bellevue a Simplon Kulm. Se si considerano i costi sul ciclo di vita, la variante proposta risulta però la più economica. Se si optasse per la locazione o l'acquisto dell'Hotel Bellevue a Simplon Kulm si renderebbero necessarie importanti misure di protezione, dal momento che l'edificio si trova in una zona a rischio valanghe.

**Valutazione del rischio**

Per i progetti di costruzione occorre mettere in conto un'imprecisione dei costi del 10 per cento. I rischi si riducono costantemente con l'avanzamento del processo di progettazione e costruzione. Nella procedura di approvazione dei piani non si prevedono particolari rischi.

**Credito d'impegno e ripercussioni finanziarie**

Il credito d'impegno si compone come segue:

| | Mio. fr. |
|---|---|
| – Spese d'investimento secondo Codice dei costi di costruzione 1–9<br>– di cui onorari 1,3 mio. fr. | 27,3 |
| – Imprecisione dei costi | 2,7 |
| **Credito d'impegno** | **30,0** |

*Delimitazione*

Per i lavori di progettazione fino al progetto di costruzione compreso verranno spesi 1,3 milioni di franchi. Queste spese sono state approvate con i crediti quadro di precedenti messaggi sugli immobili del DDPS.

*Ripercussioni finanziarie*

L'ampliamento dell'infrastruttura d'istruzione sulla piazza di tiro Sempione consente di risparmiare costi d'esercizio pari a circa 0,2 milioni di franchi l'anno in totale.

*Costi lordi di locazione*

In seguito ai lavori di costruzione volti a incrementare il valore, i costi lordi di locazione della piazza di tiro Sempione aumentano di circa 1,7 milioni di franchi l'anno. La durata di ammortamento e di utilizzazione è di 35 anni.

## 4.8 Credito quadro per il Programma degli immobili del DDPS 2018

Il credito quadro per il Programma degli immobili del DDPS 2018 comprende quei progetti non specificati singolarmente che comportano uscite per investimenti inferiori a 10 milioni di franchi. Il credito è destinato ai seguenti scopi:

| | Mio. fr. |
|---|---|
| – Studi e progettazioni | 40 |
| – Ampliamenti e acquisti di immobili | 70 |
| – Misure di mantenimento del valore | 60 |
| – Altri scopi | 15 |
| **Credito quadro per il Programma degli immobili del DDPS 2018** | **185** |

La pianificazione dei progetti nel credito quadro non è ancora conclusa. I costi di costruzione indicati corrispondono allo stato di pianificazione del 15 dicembre 2017.

**Studi e progettazioni**

Gli studi e le progettazioni servono ad assicurare la pianificazione dei futuri programmi degli immobili. In fase di pianificazione si elaborano le specificazioni e i calcoli richiesti. Tale fase comprende tutte le prestazioni di progettazione (prestazioni in ambito architettonico, ingegneristico e della progettazione specializzata) dallo studio di fattibilità fino al progetto di costruzione, preventivo dei costi incluso. Inoltre serve alla commisurazione dei crediti d'impegno. Agli studi e alle progettazioni sono destinati circa il 9 per cento delle spese d'investimento. Questo valore è stato calcolato sulla base dei valori degli scorsi anni e delle disposizioni riguardanti gli onorari della Società svizzera degli ingegneri e degli architetti (SIA).

**Ampliamenti e acquisti di immobili**

Questa parte del credito quadro è destinata ad ampliamenti di minore entità e acquisti di immobili necessari in virtù di cambiamenti di utilizzazione, nuovi dimensionamenti o esigenze in seguito ad acquisti di materiale d'armamento. I progetti importanti sono i seguenti:

– Sede esterna di Burgdorf, ampliamento della sede esterna

  In seguito alla costruzione del nuovo Centro amministrativo Guisanplatz, una parte della sede esterna di Berna deve essere dismessa e trasferita a Burgdorf entro la fine del 2019. Come misura preliminare in vista di tale dismissione, l'infrastruttura di Burgdorf deve essere adeguata per ospitare il posteggio di veicoli, le attività legate al servizio dei veicoli e le officine di manutenzione per piccole riparazioni.

– Piazza d'armi di Bremgarten

  La costruzione della sala polivalente della piazza d'armi di Bremgarten risale agli anni Settanta. La sala necessita di una manutenzione importante e presenta carenze statiche e a livello energetico. Dal momento che il terreno su cui è costruita è instabile, la sala non può essere risanata in modo economico. Invece di procedere a un risanamento globale si costruirà una nuova palestra doppia in un'ubicazione più adeguata per garantire l'istruzione sportiva militare nel servizio d'istruzione di base.

– Piazza d'armi di Sion, ampliamento del Centro di competenza della polizia militare

  Nell'ambito dell'USEs il comando della polizia militare e il Centro di competenza della polizia militare verranno trasferiti a Sion. L'infrastruttura, con i padiglioni destinati all'istruzione, alla rimessa e al materiale, deve inoltre essere adeguata alle esigenze dei nuovi utenti e ampliata con uno stand di tiro sotterraneo nella zona di Sierre.

**Misure di mantenimento del valore**

Le misure di mantenimento del valore sono necessarie al fine di assicurare la fruibilità della sostanza immobiliare, di ammodernarla, di attuare le misure stabilite dalla legge (p. es. misure di protezione contro il rumore), di procedere a risanamenti della tecnica energetica o di installare impianti fotovoltaici. Quando una rimessa in efficienza non è più opportuna per ragioni economiche o tecniche, vengono realizzate nuove costruzioni sostitutive. Le misure di mantenimento del valore o i risanamenti che comportano uscite per investimenti superiori a 10 milioni di franchi sono sollecitati sotto forma di crediti d'impegno specificati singolarmente.

Mediante il credito quadro è tra l'altro prevista la realizzazione dei seguenti progetti:

– Sede esterna di Rynächt, centralizzazione e ottimizzazione degli edifici

  Il deposito periferico di Rynächt è un deposito importante a livello nazionale per le componenti dei veicoli, gli pneumatici e il sale antigelo. Per ottimizzare i processi operativi, tre edifici per cui un risanamento non sarebbe più ragionevole e un padiglione situato all'esterno saranno sostituiti da una nuova costruzione nell'area di Rynächt e le attività verranno centralizzate in questa ubicazione. Il terreno su cui sorge il padiglione che non confina con l'area verrà venduto.

– Impianto di condotta, rinnovamento della domotecnica e delle installazioni di trasmissione

  Questo impianto di condotta protetto, costruito nel 2000, è operativo 24 ore su 24 ed è concepito per un utilizzo a lungo termine. La domotecnica e le installazioni di trasmissione, che hanno raggiunto il termine del loro ciclo di vita, verranno risanate e adeguate alle esigenze e alle norme attuali insieme ai dispositivi antincendio e di protezione delle persone.

**Altri scopi**

Il credito quadro è inoltre impiegato per i seguenti scopi:

– sistemazioni del locatario nonché attrezzature d'esercizio e mobilia a installazione fissa negli oggetti locati;
– contributi d'investimento per il risanamento delle infrastrutture utilizzate in comune con terzi come strade e impianti a fune;
– maggiori uscite dovute al rincaro nei progetti di costruzione dei messaggi sugli immobili DDPS fino al 2013 e per progetti da realizzare mediante il credito quadro per il presente programma degli immobili;
– danni non assicurati a edifici e impianti del DDPS.

**Valutazione del rischio**

Nel complesso il rischio è considerato esiguo.

**Ripercussioni finanziarie e sull'effettivo del personale**

Il credito quadro è impiegato per lo più per progettazioni, ampliamenti e misure di mantenimento del valore. Ciò consente di ottimizzare l'utilizzazione e di mantenere costanti le spese d'esercizio.

# 5 Messa fuori servizio di sistemi d'arma 2018

## 5.1 Compendio

Il Consiglio federale propone di mettere completamente o parzialmente fuori servizio i sistemi e gli impianti menzionati di seguito.

| Messe fuori servizio |
|---|
| – Parti della flotta di aerei da combattimento F-5 Tiger |
| – Artiglieria di fortezza |
| – Obici blindati non in configurazione WE e veicoli cingolati da trasporto |
| – Cacciacarri |

Nel messaggio del 3 settembre 2014[4] concernente la modifica delle basi legali per l'ulteriore sviluppo dell'esercito il Consiglio federale aveva già annunciato che nei prossimi anni saranno messi fuori servizio diversi sistemi, ossia gli aerei da combattimento F-5 Tiger, gli obici blindati non in configurazione WE, i carri armati da combattimento Leopard non in configurazione WE, i lanciamine di fortezza da 12 cm, i cannoni di fortezza da 15,5 cm Bison nonché i radar d'aviazione Taflir e i cacciacarri.

Dal punto di vista militare non avrebbe senso impiegare materiale obsoleto con un basso livello di protezione e armi poco efficaci contro mezzi moderni. Inoltre, un mantenimento del valore di questi sistemi non sarebbe economicamente sostenibile. Ad eccezione dei carri armati da combattimento Leopard non in configurazione WE e dei radar d'aviazione Taflir, i sistemi in questione saranno ora totalmente o parzialmente messi fuori servizio.

L'ulteriore impiego dei carri armati da combattimento Leopard non in configurazione WE dipende dall'equipaggiamento dei battaglioni meccanizzati supplementari. Negli anni 2012 e 2013, l'Esercito svizzero era partito dal presupposto che in futuro quattro battaglioni meccanizzati sarebbero stati sufficienti. Di conseguenza si è proposta la messa fuori servizio dei carri armati da combattimento Leopard non in configurazione WE disattivati. Con l'USEs il Parlamento ha deciso la costituzione di sei battaglioni meccanizzati e di una terza brigata meccanizzata. Attualmente un equipaggiamento completo di queste formazioni con mezzi pesanti non è garantito, poiché mancano le risorse finanziarie necessarie per l'acquisto di nuovi veicoli pesanti da combattimento. Per questo motivo nel 2015 si è deciso di rinunciare alla

4 FF **2014** 5939

messa fuori servizio dei 96 carri armati da combattimento Leopard non in configurazione WE; essi saranno tuttavia disattivati. I costi della disattivazione di questi carri armati da combattimento non in configurazione WE ammontano complessivamente a 0,5 milioni di franchi l'anno.

La messa fuori servizio dei radar d'aviazione Taflir è altresì rimandata fino a nuovo avviso. Era infatti prevista la sostituzione di Taflir con il sistema DTA 2020, nell'ambito del quale si intendevano acquistare sensori per il rilevamento della situazione aerea nello spazio aereo inferiore. In seguito alla decisione di sospendere il progetto DTA 2020 si è anche rinunciato alla messa fuori servizio di Taflir.

Secondo la pianificazione originaria, gli aerei da combattimento F-5 Tiger avrebbero dovuto essere messi completamente fuori servizio nei prossimi anni. Per evitare lacune nella protezione dello spazio aereo a partire dalla seconda metà degli anni 2020, con il Programma d'armamento 2017 gli F/A-18 sono stati sottoposti a un prolungamento della durata di utilizzazione. Affinché gli F/A-18 possano essere impiegati fino alla fine degli anni 2020, devono altresì essere sgravati dai compiti secondari. Per tali compiti sarà impiegata una parte della flotta di Tiger, motivo per cui 26 di questi velivoli continueranno a essere utilizzati provvisoriamente.

Di conseguenza, in base all'articolo 109*a* capoverso 4 LM, il Consiglio federale propone la messa fuori servizio di parti della flotta di aerei da combattimento F-5 Tiger, dell'artiglieria di fortezza con i lanciamine di fortezza da 12 cm e i cannoni di fortezza da 15,5 cm Bison, degli obici blindati non in configurazione WE, dei radar d'aviazione Taflir e dei cacciacarri.

## 5.2 Parti della flotta di aerei da combattimento F-5 Tiger

**Situazione iniziale e interventi necessari**

Gli F-5 Tiger sono stati acquistati in due serie quali caccia per la protezione dello spazio aereo con i Programmi d'armamento 1976 e 1981. Dispongono di un radar poco potente e sono equipaggiati unicamente con cannoni e missili a guida infrarossa a corto raggio obsoleti.

Anche se gli F-5 Tiger possono decollare e atterrare di notte e in caso condizioni meteorologiche avverse, a causa dei loro sensori e dell'armamento il loro impiego per la salvaguardia della sovranità sullo spazio aereo è tuttavia possibile soltanto di giorno e in buone condizioni di visibilità. Di conseguenza, i velivoli non possono praticamente più essere impiegati per il servizio di polizia aerea.

Poiché gli F-5 Tiger non possono rilevare con il radar né combattere con missili obiettivi a media e lunga distanza, in caso di combattimento aereo contro un nemico dotato di apparecchi moderni non avrebbero alcuna probabilità di successo. Pertanto, un impiego degli F-5 Tiger per la difesa aerea non è più sostenibile dal punto di vista operativo.

Attualmente le Forze aeree dispongono ancora di 53 dei 110 velivoli acquistati a suo tempo, ma per motivi di risparmio sui costi e di ottimizzazione della flotta si è deciso di impiegarne unicamente 26.

Con l'USEs si prevedeva in origine la messa fuori servizio completa degli F-5 Tiger rimanenti. Tuttavia, nel suo rapporto del 30 maggio 2017[5] sul futuro della difesa aerea, il gruppo di esperti istituito dal DDPS per esaminare la questione del «Nuovo aereo da combattimento» ha raccomandato di continuare a impiegare una parte della flotta di aerei da combattimento F-5 Tiger quali velivoli di servizio per sgravare gli F/A-18 dai compiti secondari. In tal modo, grazie alle misure per il prolungamento della durata di utilizzazione degli aerei da combattimento F/A-18 adottate nel quadro del Programma d'armamento 2017, la fine del ciclo di vita degli F/A-18 sarà posticipato al 2030. I 26 F-5 Tiger verranno quindi utilizzati nel ruolo di bersagli, di aggressori nel quadro dell'allenamento al combattimento aereo (come «sparring partner» per gli F/A-18), per l'istruzione nel campo della *guerra elettronica*, per impieghi di sorveglianza della radioattività, per voli di prova di armasuisse, per la Patrouille Suisse e, in misura ridotta, per il servizio di polizia aerea di giorno e in condizioni di buona visibilità.

Saranno altresì ulteriormente impiegati gli ingannatori contro i missili a guida radar e infrarossa, il sistema di traino dei bersagli, il sistema di disturbo Vista V, i filtri d'alta quota per la misurazione della radioattività, i missili AIM-9P4 nonché il materiale di terra specifico agli F-5 utilizzato dall'industria e sugli aerodromi.

**Descrizione della variante proposta e giustificazione**

Il Consiglio federale propone la messa fuori servizio di 27 F-5 Tiger, quattro dei quali sono già stati consegnati a collezioni storiche. I rimanenti 23 F-5 Tiger sono già disattivati ed è possibile rinunciarvi poiché con il prolungamento della durata di utilizzazione gli F/A-18 rimarranno in servizio fino al 2030 e potranno quindi assicurare la protezione dello spazio aereo fino all'acquisto di nuovi aerei da combattimento. Tuttavia, a tal fine occorrerà sgravare gli F/A-18 dai compiti secondari. Ciò sarà possibile soltanto se alcuni degli aerei da combattimento F-5 Tiger continueranno a essere impiegati come velivoli di servizio.

Gli F-5 Tiger che verranno messi fuori servizio saranno, per quanto possibile, venduti. Gli acquirenti non mancano, poiché anche altre Forze aeree o organizzazioni impiegano gli F-5 Tiger quali velivoli di servizio. La US Navy ha, tra l'altro, manifestato il proprio interesse per un acquisto. Tuttavia occorre osservare che in seguito alle ore di volo accumulate i velivoli dovranno essere sottoposti preliminarmente a revisione da parte dell'acquirente. La maggior parte dei velivoli è disattivata da diversi anni. Ciononostante, si può presumere che nessun velivolo dovrà essere rottamato o eliminato.

Il sistema d'arma F-5 Tiger è considerato materiale bellico e nel caso di rivendita all'estero occorre un'autorizzazione d'esportazione della Segreteria di Stato dell'economia e un'autorizzazione del Governo americano.

I rimanenti 26 F-5 Tiger saranno impiegati quali velivoli di servizio. Inoltre, per un allenamento realistico occorrerà conservare una quantità minima di missili d'addestramento. Una rinuncia significherebbe che l'efficacia degli impieghi dei Tiger nel ruolo di aggressori verrebbe fortemente ridotta. Occorre invece esaminare l'even-

5 www.vbs.admin.ch > Difesa > Protezione dello spazio aereo > Raccomandazioni per l'acquisto di un nuovo aereo da combattimento

tualità di procedere alla liquidazione delle munizioni da guerra per i cannoni di bordo. Attualmente si sta valutando in che misura le caverne e i box per velivoli, gli hangar e i magazzini inutilizzati possano essere dismessi.

La messa fuori servizio è prevista a partire dal 2019.

**Altre varianti esaminate**

Sono state esaminate altre varianti: un prolungamento della durata di utilizzazione e un aumento dell'efficienza bellica degli F-5 Tiger. Nel 2011, su incarico del capo del DDPS è stato elaborato uno studio di fattibilità di un programma di aggiornamento degli F-5. Un consorzio industriale composto dalla Ruag Aviation quale centro di competenza per il materiale e dalla Northrop Grumman Corporation quale fabbricante originale degli F-5 ha elaborato per entrambe le varianti un'offerta basata su un pacchetto di aggiornamento della Elbit Systems Ltd. Israel acquistato dalle Forze aeree brasiliane e completato con i requisiti specifici delle Forze aeree svizzere. Le due varianti esaminate sarebbero possibili dal profilo tecnico, ma l'aggiornamento non permetterebbe di trasformare in piattaforme equivalenti ad aerei da combattimento moderni. Inoltre, i costi per lo sviluppo, l'acquisto e la trasformazione, pari rispettivamente a 950 e a 1250 milioni di franchi, sarebbero del tutto sproporzionati rispetto all'utilità militare. Per questo motivo le due varianti sono state respinte.

**Ripercussioni sulla prontezza all'impiego**

La prontezza all'impiego è garantita senza pregiudicare il livello d'istruzione dei piloti e nel rispetto degli standard in materia di sicurezza di volo.

**Ripercussioni finanziarie e in materia di personale**

*Spese e ricavi unici*

Il ricavo dalla vendita è difficilmente stimabile. Tuttavia, le spese legate alla vendita dovrebbero essere coperte dai ricavi.

*Spese ricorrenti e ripercussioni sull'effettivo del personale*

Gli F-5 Tiger da liquidare sono già disattivati. È possibile risparmiare le spese per il personale e per beni e servizi relative ai posti di ricovero e ai lavori di controllo periodici, che ammontano a circa 0,6 milioni di franchi l'anno.

Le spese con incidenza sul finanziamento per il proseguimento dell'esercizio di 26 F-5 Tiger quali velivoli di servizio ammonteranno a circa 30 milioni di franchi l'anno.

## 5.3 Artiglieria di fortezza

**Situazione iniziale e interventi necessari**

L'artiglieria di fortezza risale principalmente ai tempi della Guerra fredda ed era orientata alla minaccia dell'epoca. Con il mutamento della situazione di minaccia ha perso importanza sul piano militare e della politica di sicurezza.

Da Esercito XXI l'impiego dell'artiglieria di fortezza è ritenuto superato. La dottrina ha continuato ad evolversi. La difesa si basa attualmente su forze mobili e opta per un approccio che prevede l'impiego di formazioni su misura in qualsiasi momento e in qualsiasi luogo, ciò che non è possibile con sistemi d'arma fissi.

La nuova dottrina è il risultato di varie tendenze:

- la mutata situazione di minaccia ha reso improbabile un attacco meccanizzato nei confronti della Svizzera contro il quale era stata predisposta l'artiglieria di fortezza;
- i missili di precisione hanno reso vieppiù vulnerabili le fortificazioni;
- varie zone d'efficacia dei lanciamine di fortezza sono divenute irrilevanti dal momento che sono state urbanizzate o poiché le relative posizioni di sbarramento e opere minate sono state rimosse;
- non era praticamente più possibile tutelare il segreto delle postazioni d'artiglieria, tanto più che su Internet sono apparse descrizioni precise e fotografie di tali postazioni.

L'artiglieria di fortezza comprendeva inizialmente i cannoni di fortezza da 15,5 cm Bison, i lanciamine di fortezza da 8,1 cm, i lanciamine di fortezza da 12 cm, i cannoni da 15 cm, i cannoni da 10,5 cm e i cannoni di fortezza da 7,5 cm. Alla fine della Guerra fredda tutti i mezzi dell'artiglieria di fortezza, ad eccezione dei cannoni Bison e dei lanciamine di fortezza da 12 cm, sono stati ritirati dal servizio.

Nel rapporto del Consiglio federale 23 giugno 2010[6] sulla politica di sicurezza e nel Rapporto sull'esercito del 1° ottobre 2010[7] si indicava che era possibile rinunciare all'infrastruttura di combattimento (cannoni di fortezza Bison, lanciamine di fortezza da 12 cm, posizioni di sbarramento e opere minate) e che si poteva avviare la procedura di messa fuori servizio. Nel suo rapporto del 20 gennaio 2016 sul futuro dell'artiglieria in adempimento del postulato 11.3752, il Consiglio federale ha confermato ancora una volta che a breve termine l'artiglieria di fortezza andava messa fuori servizio, poiché considerate le minacce moderne l'utilità militare di questo tipo di sistemi statici risultava limitata. Inoltre, non ha reputato opportuno nemmeno il mantenimento di un numero limitato di posizioni d'armi scelte.

Nel 2011 si è deciso di ritirare totalmente dal servizio l'artiglieria di fortezza residua. Nello stesso anno il gruppo d'artiglieria di fortezza 13 ha svolto il suo ultimo corso di ripetizione. Con l'abolizione delle truppe di fortezza la competenza in materia di artiglieria di fortezza è andata perduta. Dal 2011 le posizioni di armi con i relativi rifugi e accessi sono stati sottoposti a una manutenzione minima e di conseguenza non sono più pronti all'impiego.

Con la mozione 11.4135 concernente la messa fuori servizio di materiali d'armamento, il Consiglio federale è stato incaricato di sospendere la liquidazione dei lanciamine di fortezza prevista nel rapporto sull'esercito. La base legale istituita con la revisione della LM consente ora di proporre la messa fuori servizio dell'artiglieria di fortezza.

6 FF **2010** 4511
7 FF **2010** 7855

**Descrizione della variante proposta e giustificazione**

Con la messa fuori servizio dell'artiglieria di fortezza, i cannoni di fortezza Bison e i lanciamine di fortezza da 12 cm con le relative infrastrutture saranno venduti oppure i sistemi d'arma saranno sgomberati e le infrastrutture chiuse. Le associazioni e fondazioni per le fortificazioni sono interessate a riprendere i lanciamine di fortezza. Per motivi di costo, gli oggetti non alienabili saranno disattivati nonché sgomberati e chiusi.

L'artiglieria di fortezza e le relative infrastrutture comprendono circa 650 oggetti (lanciamine di fortezza, Bison, rifugi, cavi ecc.) che da anni sono stati sottoposti soltanto a una manutenzione minima e non sono più pronti all'impiego. Per il mantenimento sarebbero necessarie misure edilizie, di gestione e organizzative considerevoli che comporterebbero investimenti per un importo di circa 250 milioni di franchi.

Benché le spese d'esercizio dell'artiglieria di fortezza residua siano state ridotte al massimo, esse ammontano ancora a circa 2 milioni di franchi l'anno. Con la messa fuori servizio è possibile ridurre le spese a meno di 0,5 milioni di franchi annui.

La messa fuori servizio inizierà dopo la decisione delle Camere federali sulla messa fuori servizio dell'artiglieria di fortezza. In primo luogo si smantelleranno le installazioni rilevanti in materia di protezione delle informazioni e si elimineranno conformemente alle prescrizioni per la protezione delle informazioni i documenti classificati concernenti le costruzioni e l'esercizio. In seguito gli impianti potranno essere esclusi dall'elenco degli impianti. Seguirà lo sgombero prestabilito delle opere, che saranno attribuite al patrimonio immobiliare disponibile. I contratti esistenti con terzi saranno verificati, rescissi o adeguati caso per caso (p. es. contratti di locazione e di fornitura di energia).

Una parte delle infrastrutture si presta al riutilizzo, per esempio come deposito di munizioni. Un simile riutilizzo sarà esaminato di volta in volta secondo criteri economici. Se da parte del DDPS non sussistono necessità, in virtù dell'ordinanza del 5 dicembre 2008[8] sulla gestione immobiliare e la logistica della Confederazione le costruzioni appropriate saranno offerte in primo luogo agli altri organi della costruzione e degli immobili della Confederazione. La vendita a terzi, quali i Cantoni, i Comuni o le associazioni storiche, avverrà soltanto in seguito.

Le infrastrutture di cui è prevista la messa fuori servizio si situano prevalentemente al di fuori di zone edificabili, per cui possono essere vendute, cedute in diritto di superficie o affittate soltanto dopo l'ottenimento delle autorizzazioni pianificatorie o eccezionali necessarie per la nuova destinazione.

Le infrastrutture rimanenti saranno disattivate secondo principi economico-aziendali e sottoposte a manutenzione soltanto nella misura in cui il rischio in materia di responsabilità del proprietario dell'opera sia sostenibile. Gli smantellamenti avverranno soltanto in casi eccezionali tenendo conto degli impegni contrattuali, di considerazioni economiche e della ponderazione dei rischi.

La messa fuori servizio è prevista negli anni 2019–2024.

8 RS **172.010.21**

**Altre varianti esaminate**

*Mantenimento a un basso livello di prontezza*

È stata esaminata la possibilità di mantenere l'artiglieria di fortezza a un basso livello di prontezza e con capacità minime, affinché fosse possibile una riattivazione per un'eventuale utilizzazione futura. Nell'ottica attuale ciò non risulta opportuno e non è di alcuna utilità per l'esercito. Il numero di impianti dell'artiglieria di fortezza è troppo grande. Inoltre le truppe necessarie dovrebbero essere ricostituite. Le prescrizioni di sicurezza potrebbero essere rispettate unicamente con ingenti investimenti. Per questa variante fino al 2025 occorrerebbero complessivamente investimenti superiori a 50 milioni di franchi. Le spese d'esercizio annue ammonterebbero a 2 milioni di franchi. Per questi motivi la variante è stata respinta.

*Mantenere una prontezza di base minima*

Si è anche esaminato il mantenimento di una prontezza di base minima. Al posto di una rinuncia totale all'artiglieria di fortezza, questa variante prevedeva di mantenere una quantità pari al 10 per cento del totale di cannoni di fortezza Bison e di lanciamine di fortezza a fini addestrativi. I cannoni di fortezza e i lanciamine di fortezza rimanenti sarebbero stati disattivati e sgomberati. Inoltre, si sarebbero dovute ripristinare capacità minime in materia di artiglieria di fortezza.

Se si volesse mantenere il 10 per cento dell'artiglieria di fortezza per garantire la prontezza di base, fino al 2025 occorrerebbe investire almeno 15 milioni di franchi. A ciò si aggiungerebbe un importo annuo di 20 milioni di franchi per le spese d'esercizio, la manutenzione delle infrastrutture e le munizioni. Se più tardi si volesse ripristinare una prontezza all'impiego minima di tutti i cannoni e i lanciamine di fortezza si dovrebbero investire almeno 250 milioni di franchi. Per tutti questi motivi si è deciso di rinunciare al mantenimento di una prontezza di base minima.

**Ripercussioni sulla prontezza all'impiego**

La messa fuori servizio dei cannoni di fortezza Bison e dei lanciamine di fortezza non ha alcun influsso sulla prontezza all'impiego dell'esercito.

**Ripercussioni finanziarie e in materia di personale**

*Spese e ricavi unici*

La spesa unica per la proposta messa fuori servizio ammonta complessivamente a 25 milioni di franchi. La messa fuori servizio delle infrastrutture sarà finanziata mediante il budget ordinario del DDPS.

Il possibile ricavo dalle vendite previste ammonta a meno di 0,5 milioni di franchi.

*Spese ricorrenti e ripercussioni sull'effettivo del personale*

Negli ultimi anni le spese d'esercizio per le infrastrutture che dovranno essere messe fuori servizio sono già state drasticamente ridotte. Da anni i lanciamine e i cannoni di fortezza, con le relative infrastrutture, sono sottoposti soltanto a una manutenzione minima. Le proposte messe fuori servizio produrranno risparmi annui sulle spese per beni e servizi e sulle spese per il personale pari a 1,5 milioni di franchi. I risparmi saranno utilizzati dal DDPS per il finanziamento di nuovi bisogni.

*Costi lordi di locazione*

Gli attuali costi lordi di locazione ammontano a 35 milioni di franchi. In caso di messa fuori servizio totale vengono meno i costi lordi di locazione.

## 5.4 Obici blindati non in configurazione WE e veicoli cingolati da trasporto

**Situazione iniziale e interventi necessari**

Con i Programmi d'armamento 1968, 1974, 1979 e 1988 sono stati acquistati 581 obici blindati M109, di cui 133 sono stati sottoposti a un programma di mantenimento del valore con il Programma d'armamento 1997. Sono impiegati quali armi a tiro curvo (fuoco indiretto) in particolare contro obiettivi che, a causa della topografia o dell'urbanizzazione, ma anche della distanza e delle circostanze temporali, non è possibile combattere con armi a tiro teso. L'artiglieria appoggia le proprie truppe di combattimento limitando la libertà di movimento dell'avversario e impedendogli di condurre il combattimento. In tal modo crea premesse favorevoli per poter impiegare efficacemente le proprie truppe di terra.

Dato il considerevole fabbisogno di investimenti per l'intero esercito è inevitabile assegnare la priorità alle capacità più rilevanti e limitare allo stretto necessario l'ulteriore sviluppo del sistema globale «artiglieria». Secondo il rapporto del 20 gennaio 2016[9] sul futuro dell'artiglieria, a medio termine i pezzi attuali saranno sostituiti da sistemi moderni dotati di una gittata e una precisione superiori nonché di una maggiore mobilità. A complemento o in sostituzione degli obici blindati un numero sempre maggiore di Paesi impiega pezzi d'artiglieria ruotati che nei confronti dei veicoli cingolati hanno il vantaggio di spostarsi sulle strade a velocità elevate.

Attualmente l'esercito dispone ancora di 133 obici blindati che sono stati sottoposti a un programma di mantenimento del valore (obici blindati WE). Con l'USEs sussistono ancora quattro gruppi d'artiglieria, che possono essere completamente equipaggiati con 96 obici blindati WE. I rimanenti 37 obici blindati WE coprono il fabbisogno in materia d'istruzione, la riserva per il mantenimento della prontezza del materiale a livello logistico e la riserva tecnica.

Oltre agli obici blindati WE, l'esercito dispone di 162 obici blindati non in configurazione WE. Altri 286 obici blindati non in configurazione WE sono già stati venduti o smaltiti. In parte sono stati utilizzati per il recupero di componenti come pezzi di ricambio o attribuiti ai beni culturali.

Dei 283 veicoli cingolati da trasporto acquistati inizialmente, 164 sono già stati venduti o smaltiti. In parte sono stati utilizzati per il recupero di componenti come pezzi di ricambio o attribuiti ai beni culturali.

9 www.admin.ch > Documentazione > Comunicati stampa > Il Consiglio federale presenta il rapporto sul futuro dell'artiglieria

**Descrizione della variante proposta e giustificazione**

I 162 obici blindati non in configurazione WE e i 58 veicoli cingolati da trasporto ancora disponibili saranno messi fuori servizio. In parte sono disattivati e conservati in un'ex caverna per velivoli, generano costi d'immagazzinamento e non hanno più alcuna utilità per l'esercito.

I sistemi che dovranno essere messi fuori servizio saranno venduti o smaltiti. Previamente si rimuoveranno alcuni assemblaggi scelti che saranno utilizzati come pezzi di ricambio per i sistemi rimanenti. La vendita o lo smaltimento avverranno secondo criteri economici. Inoltre occorrerà osservare le condizioni del Paese d'origine e della legge federale sul materiale bellico. In caso di smaltimento si riciclerà la quantità più elevata possibile di materie prime.

La messa fuori servizio è prevista negli anni 2019–2021.

**Altre varianti esaminate**

È stata esaminata la possibilità di continuare a impiegare i veicoli o di utilizzarli per altri scopi. Tuttavia queste varianti sono state respinte, poiché con un cambiamento di utilizzazione o un'ulteriore impiego non potrebbero essere soddisfatte le esigenze di moderni sistemi d'artiglieria.

**Ripercussioni sulla prontezza all'impiego**

La messa fuori servizio di 162 obici blindati e 58 veicoli cingolati da trasporto non ha alcun influsso sulla prontezza all'impiego dell'esercito. L'artiglieria è in grado di fornire ulteriormente le prestazioni richieste.

**Ripercussioni finanziarie e in materia di personale**

Nella migliore delle ipotesi i ricavi della vendita o dello smaltimento copriranno le spese della messa fuori servizio. Tuttavia, con la messa fuori servizio vengono meno le spese per i controlli e l'immagazzinamento. In tal modo sarà possibile risparmiare spese per il personale e per beni e servizi pari a 0,9 milioni di franchi l'anno. Le risorse che si libereranno saranno utilizzate per la manutenzione di altri sistemi.

## 5.5 Cacciacarri

**Situazione iniziale e interventi necessari**

L'acquisto di 310 cacciacarri 90, missili compresi, è stato deciso con il Programma d'armamento 1986. Hanno sostituito i cannoni anticarro 58 da 10,6 cm attribuiti ai reggimenti di fanteria e di ciclisti. In tal modo, questi reggimenti disponevano di un mezzo anticarro blindato idoneo al combattimento notturno per combattere efficacemente i carri armati da combattimento.

Il cacciacarri è composto da tre differenti sottosistemi: il blindato ruotato Piranha 6x6, il sistema missilistico anticarro TOW e la torretta che contiene il sistema di puntamento del sistema d'arma e funge da affusto per il lancio del missile. La distanza pratica d'impiego del missile contro obiettivi mobili si situa tra i 400 e i 3500 metri.

Dei 310 cacciacarri acquistati, 40 sono stati trasformati in veicoli sanitari e 160 in veicoli di comando che continueranno a essere impiegati. Due veicoli accidentati sono stati liquidati, altri due sono stati venduti alla polizia ginevrina e otto sono previsti per collezioni storiche. I 98 cacciacarri rimanenti sono impiegati nei battaglioni d'esplorazione per l'esplorazione militare con impiego di armi (esplorazione offensiva).

Dopo 30 anni d'impiego il cacciacarri ha raggiunto il limite della durata di utilizzazione ed è sempre più difficile acquistare pezzi di ricambio. All'inizio degli anni 1990 i cacciacarri erano un sistema d'arma all'avanguardia. Tuttavia, da allora la tecnologia si è notevolmente evoluta. I veicoli ruotati Piranha di 1ª generazione non offrono più alla truppa la protezione contro le schegge e i proiettili attualmente richiesta. Inoltre per motivi di sicurezza gran parte delle munizioni da guerra è stata neutralizzata. La loro sicurezza d'esercizio non era più garantita.

**Descrizione della variante proposta e giustificazione**

I 106 cacciacarri rimanenti saranno messi fuori servizio a partire dal 2023. Tale messa fuori servizio concerne anche i seguenti sistemi relativi ai cacciacarri: la sala d'istruzione con cabina per il conducente, i visori notturni per conducenti, il bersaglio mobile a breve distanza per simulatore di tiro e il simulatore di tiro per cacciacarri TOW.

I sistemi non saranno venduti. I veicoli saranno smaltiti dalla Mowag in modo da ricuperare pezzi di ricambio per consentire un'ulteriore utilizzazione della flotta rimanente di Piranha. I pezzi di ricambio saranno puliti, etichettati, imballati come d'uso nel commercio e immagazzinati presso la Base logistica dell'esercito. Tuttavia, saranno sottoposti a una revisione unicamente in caso di necessità.

La messa fuori servizio dei cacciacarri avrà un impatto diretto sull'istruzione. Gli ufficiali delle sezioni cacciacarri dei battaglioni d'esplorazione saranno ancora istruiti fino al 2021 e i sottufficiali fino al 2022. I militari incorporati nelle sezioni cacciacarri saranno reincorporati nelle formazioni d'esplorazione tradizionali.

La messa fuori servizio dei cacciacarri è prevista negli anni 2023–2025.

**Altre varianti esaminate**

Un cambiamento di utilizzazione del sistema, analogamente a quanto avvenuto con la trasformazione in veicoli sanitari e veicoli di comando, è stato esaminato, ma ritenuto non opportuno. Attualmente i veicoli ruotati Piranha di 1ª generazione non offrono più una protezione sufficiente contro le schegge e i proiettili e l'esercizio non può più essere garantito.

**Ripercussioni sulla prontezza all'impiego**

Con l'USEs i cinque battaglioni d'esplorazione attuali per un totale 25 sezioni cacciacarri saranno sostituiti da quattro battaglioni d'esplorazione con 24 sezioni cacciacarri. I cacciacarri impiegati in tale ambito che giungeranno al termine della loro durata di utilizzazione non saranno sostituiti.

Le scorte di munizioni d'istruzione TOW dureranno fino al 2021. Queste munizioni sono già oggi sottoposte a contingentamento poiché non sono più fabbricate. Inoltre

nel 2016 la metà delle scorte di munizioni da guerra TOW è stata neutralizzata per motivi di sicurezza e di obsolescenza. È probabile che per motivi di sicurezza tutte le munizioni TOW debbano essere liquidate a partire dal 2021.

**Ripercussioni finanziarie**

La messa fuori servizio comporterà spese di smaltimento uniche per un ammontare di circa 0,7 milioni di franchi presso la Ruag e di 3,3 milioni di franchi presso la Mowag. Inoltre per lo smaltimento dei missili TOW si prevedono spese per un ammontare di 1,5 milioni di franchi. Non vi sarà alcun ricavo da vendite, poiché i veicoli saranno utilizzati per il recupero di componenti come pezzi di ricambio.

Per contro, dopo la messa fuori servizio verranno meno le spese annue pari a circa 2,5 milioni finora destinate all'esercizio e alla manutenzione nonché alle munizioni d'esercizio.

# 6 Ripercussioni

## 6.1 Ripercussioni per la Confederazione

### 6.1.1 Ripercussioni finanziarie

Le spese generate dai crediti d'impegno sollecitati saranno a carico del credito singolo «Spese d'armamento e investimenti» del settore dipartimentale Difesa e del preventivo globale «Investimenti» di armasuisse Immobili in seno al DDPS.

I crediti d'impegno richiesti incideranno soltanto in minima parte sui pagamenti contemplati nel limite di spesa dell'esercito 2017–2020. Le risorse necessarie a partire dal 2020 sono computate nel limite di spesa dell'esercito 2021–2024. Le spese annuali sono autorizzate dal Parlamento con i preventivi.

Negli anni scorsi l'IVA sulle importazioni non è stata richiesta con i crediti d'impegno, poiché non incide sulle uscite della Confederazione. L'IVA sulle importazioni è a carico del budget del DDPS e accreditata a favore del DFF. Nel suo rapporto di revisione del 24 aprile 2017 concernente l'acquisto del sistema di droni da ricognizione ADS 15, il CDF ha raccomandato che in futuro l'IVA sulle importazioni sia inclusa nel credito d'impegno. Questa esigenza è presa in considerazione nel presente messaggio sull'esercito. I crediti d'impegno sollecitati nell'ambito del Programma d'armamento 2018 comprenderanno 36 milioni di franchi per l'IVA sulle importazioni.

Il calcolo delle domande di credito si fonda sulle ipotesi seguenti del Gruppo di esperti della Confederazione per le previsioni congiunturali (corsi di cambio per l'euro e il dollaro americano nonché il rincaro), della Banca nazionale svizzera (corsi di cambio per le altre valute) e di armasuisse (per i valori mancanti) (stato: dicembre 2017).

| Rincaro annuo | | Corsi di cambio | |
|---|---|---|---|
| – CH | 1,0 % | – EUR | 1,15 |
| – DE | 1,9 % | – USD | 1,00 |
| – US | 2,4 % | – SEK | 12,50 |

Se i tassi di rincaro o i corsi di cambio utilizzati per il calcolo dovessero aumentare nel corso dell'acquisto, occorrerebbe richiedere in un secondo momento crediti aggiuntivi dovuti al rincaro o alle fluttuazioni valutarie.

### 6.1.2 Ripercussioni sull'effettivo del personale

Eventuali maggiori o minori spese per il personale derivanti dai crediti quadro e dalle messe fuori servizio proposti verranno compensate internamente al DDPS.

## 6.2 Ripercussioni per i Cantoni e i Comuni, per le città, gli agglomerati e le regioni di montagna

I Cantoni e i Comuni traggono vantaggio dall'esercito sotto diversi punti di vista. L'istruzione e il funzionamento dell'esercito creano numerosi posti di lavoro negli agglomerati e nelle regioni di montagna. Gli investimenti dell'esercito assicurano posti di lavoro nell'industria e nel settore edilizio. Questo genera benessere sociale ed entrate fiscali nei Cantoni e nei Comuni.

Le città, gli agglomerati e le regioni di montagna traggono vantaggio nella stessa misura dall'esercito. Grazie alla grande decentralizzazione delle piazze d'istruzione, dell'infrastruttura d'impiego e delle infrastrutture logistiche l'esercito promuove lo sviluppo di tutte le regioni della Svizzera.

## 6.3 Ripercussioni per l'economia

Le spese per l'acquisto di materiale d'armamento e gli investimenti immobiliari avranno ripercussioni sull'occupazione in Svizzera attraverso commesse dirette a imprese svizzere (partecipazioni dirette) e affari di compensazione (partecipazioni indirette). Per i crediti quadro non sono indicate le partecipazioni. Il Programma degli immobili del DDPS 2018 avrà ripercussioni sull'occupazione soprattutto in Svizzera. L'economia svizzera trarrà quindi vantaggio da investimenti per un totale che supera gli 800 milioni di franchi.

Le partecipazioni genereranno know-how e valore aggiunto per l'economia svizzera in settori industriali anche tecnologicamente avanzati. Sul lungo periodo l'esercizio e la manutenzione salvaguarderanno inoltre posti di lavoro e in alcuni casi ne creeranno di nuovi.

## 7 Rapporto con il programma di legislatura

Il messaggio sull'esercito 2016 conteneva tra l'altro la pianificazione in materia di armamento e di immobili 2016–2020, che è stata inclusa nel messaggio del 27 gennaio 2016[10] sul programma di legislatura 2015–2019 e nel decreto federale del 14 giugno 2016[11] sul programma di legislatura 2015–2019. Essi menzionano i programmi annuali d'armamento e degli immobili del DDPS. I due programmi sono stati dunque indirettamente annunciati. Il finanziamento è stato inoltre illustrato con il limite di spesa dell'esercito 2017–2020.

## 8 Aspetti giuridici

### 8.1 Costituzionalità e legalità

La competenza dell'Assemblea federale per i presenti decreti di stanziamento deriva dagli articoli 60 capoverso 1 e 167 Cost.

### 8.2 Forma dell'atto

Conformemente all'articolo 163 capoverso 2 Cost. e all'articolo 25 capoverso 2 della legge del 13 dicembre 2002[12] sul Parlamento, per gli atti da adottare è prevista la forma del decreto federale semplice, non sottoposto a referendum.

### 8.3 Subordinazione al freno alle spese

Conformemente all'articolo 159 capoverso 3 lettera b Cost., l'articolo 2 del decreto federale concernente il programma d'armamento 2018, l'articolo 2 del decreto federale concernente i crediti quadro per il materiale dell'esercito 2018 e l'articolo 2 del decreto federale concernente il programma degli immobili del DDPS 2018 necessitano del consenso della maggioranza dei membri di ciascuna Camera, poiché tali disposizioni comportano spese uniche di oltre 20 milioni di franchi.

Il decreto federale concernente la messa fuori servizio di sistemi d'arma 2018 non è subordinato al freno alle spese. Non contiene né disposizioni in materia di sussidi né stabilisce un credito d'impegno o un limite di spesa.

10 FF **2016** 909, in particolare pag. 992.
11 FF **2016** 4605, in particolare pag. 4619.
12 RS **171.10**