



19.022

## Messaggio sull'esercito 2019

del 20 febbraio 2019

---

Onorevoli presidenti e consiglieri,

con il presente messaggio vi sottoponiamo, per approvazione, i disegni dei seguenti atti normativi:

- decreto federale concernente il programma d'armamento 2019,
- decreto federale concernente i crediti quadro per il materiale dell'esercito 2019,
- decreto federale concernente il programma degli immobili del DDPS 2019,
- modifica della legge militare.

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

20 febbraio 2019

In nome del Consiglio federale svizzero:

Il presidente della Confederazione, Ueli Maurer

Il cancelliere della Confederazione, Walter Thurnherr

---

## Compendio

***Il Consiglio federale propone alle Camere federali di stanziare crediti d'impegno per un importo di 861 milioni di franchi per il Programma d'armamento 2019, 762 milioni di franchi per il materiale dell'esercito per l'anno 2019 e 414 milioni di franchi per il Programma degli immobili del Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport (DDPS) 2019. Propone inoltre una modifica della legge militare.***

### ***Situazione iniziale***

Negli scorsi anni la minaccia terroristica è cresciuta e le relazioni tra gli Stati occidentali e la Russia si sono ulteriormente deteriorate. In tale quadro generale l'esercito deve poter adempiere i suoi compiti, quali la prevenzione della guerra, la difesa del Paese e della popolazione, la salvaguardia della sovranità sullo spazio aereo, l'appoggio alle autorità civili nella protezione dalle catastrofi naturali e nella loro gestione nonché il promovimento della pace. A tal fine, nel quadro dell'ulteriore sviluppo dell'esercito (USEs) in fase di concretizzazione dal 1° gennaio 2018, si sta provvedendo a incrementare il livello di prontezza dell'esercito, a migliorare l'equipaggiamento e l'istruzione e a radicare maggiormente l'esercito a livello regionale.

In futuro aumenterà la possibilità che conflitti siano combattuti in seno alle popolazioni civili e su territori sempre più densamente edificati. L'esercito dovrà pertanto disporre della capacità di acquisire in loco notizie e informazioni sugli obiettivi e dovrà poter agire sul posto con precisione per evitare per quanto possibile vittime civili e danni alle infrastrutture. È inoltre necessario che l'esercito sia in grado di adempiere i suoi compiti anche di notte e in condizioni di scarsa visibilità. A quest'ultimo riguardo, l'equipaggiamento disponibile presenta delle lacune. Mancano in particolare apparecchi per la visione notturna e un moderno sistema d'esplorazione tattico. Occorre inoltre sostituire, ai fini di un impiego più rapido e preciso, l'attuale mortaio da 8,1 cm, in uso da oltre 40 anni.

Per l'adempimento dei suoi compiti l'esercito deve poter contare su una logistica funzionante. A tal fine oggi si fa un uso sempre maggiore di container. Gli autocarri attualmente a disposizione e l'infrastruttura logistica sono in parte obsoleti. È pertanto necessario sostituire gli autocarri e l'infrastruttura logistica deve essere orientata a una gestione dei container più efficiente e sviluppata conseguentemente.

Il 18 marzo 2016 il Parlamento ha deciso di modificare le basi legali per l'ulteriore sviluppo dell'esercito. Grazie a tale modifica gli ufficiali e i sottufficiali superiori possono ora beneficiare di contributi per la formazione, ciò che rende per loro più attrattiva l'istruzione militare. L'esercito continua però ad avere difficoltà a reclutare quadri del livello inferiore. In avvenire anche i futuri sottufficiali potranno quindi beneficiare di contributi per la formazione. L'attrattiva della carriera militare ne risulterà ulteriormente incrementata.

---

### ***Contenuto del progetto***

*Nel quadro del Programma d'armamento 2019 e del Programma degli immobili del DDPS 2019 il Consiglio federale ha definito due priorità: il miglioramento dell'esplorazione e della condotta del fuoco e la modernizzazione della logistica. Con i crediti quadro per il materiale dell'esercito il Consiglio federale propone inoltre il rinnovo costante dell'equipaggiamento. Infine sottopone al Parlamento la summenzionata modifica della legge militare.*

*Per il miglioramento dell'esplorazione e della condotta del fuoco sono proposti nel quadro del programma d'armamento l'acquisto di ulteriori intensificatori di luce residua, apparecchi a immagine termica e dispositivi di puntamento laser (213 mio. fr.) e l'acquisto di un sistema d'esplorazione tattico (380 mio. fr.). Per combattere più rapidamente e con maggiore precisione gli obiettivi e minimizzare eventuali danni collaterali è inoltre necessario sostituire il mortaio da 8,1 cm (118 mio. fr.). Unitamente al nuovo mortaio è proposto l'acquisto di una quantità minima di corrispondenti munizioni.*

*Per la modernizzazione della logistica sono proposti, nel quadro del programma d'armamento, l'acquisto di nuovi autocarri (150 mio. fr.) e, nel quadro del programma degli immobili del DDPS, lo sviluppo e l'ampliamento dell'infrastruttura logistica di Rothenburg (75 mio. fr.). A Rothenburg sarà tra l'altro realizzata una base per container in grado di accogliere 600 container. Il programma degli immobili del DDPS comprende inoltre la prima tappa dell'ulteriore sviluppo della piazza d'armi di Thun (84 mio. fr.), che consentirà di centralizzare le scuole di manutenzione e di chiudere successivamente la piazza d'armi di Lyss, nonché la costruzione dei nuovi hangar 2 e 3 sull'aerodromo di Payerne (85 mio. fr.). Infine, con il programma degli immobili del DDPS si sollecita anche un credito quadro per ampliamenti e misure di mantenimento del valore (170 mio. fr.).*

*Nel presente messaggio sull'esercito sono inoltre richiesti, come negli anni scorsi, crediti quadro per il materiale dell'esercito. Quest'ultimi saranno utilizzati per la progettazione, il collaudo e la preparazione dell'acquisto (150 mio. fr.), per l'equipaggiamento e il fabbisogno di rinnovamento (440 mio. fr.) nonché per le munizioni per l'istruzione e la gestione delle munizioni (172 mio. fr.). Il credito complessivo sollecitato pari a 762 milioni di franchi è paragonabile a quello dello scorso anno (742 mio. fr.).*

*La proposta modifica della legge militare è volta a far sì che i militari di milizia possano beneficiare di contributi per la formazione in ambito civile già durante la loro istruzione a sottufficiali. Questa misura permetterà di aumentare ulteriormente l'attrattiva dell'istruzione dei quadri. Per poter reclutare un numero sufficiente di sottufficiali, si intende concretizzare al più presto la misura. A titolo eccezionale, il Consiglio federale propone dunque una modifica della legge militare con il presente messaggio sull'esercito.*

## Indice

|                                                                                                      |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Compendio</b>                                                                                     | <b>1868</b> |
| <b>1 Situazione iniziale e condizioni quadro</b>                                                     | <b>1873</b> |
| 1.1 Situazione in materia di politica di sicurezza e ripercussioni sull'esercito                     | 1873        |
| 1.2 Sfide a medio e a lungo termine e necessaria definizione di priorità                             | 1873        |
| 1.3 Fabbio sogno in materia di acquisti nel futuro immediato                                         | 1875        |
| 1.4 Pianificazione degli immobili                                                                    | 1876        |
| 1.5 Limite di spesa dell'esercito                                                                    | 1877        |
| 1.6 Rapporto con il programma di legislatura                                                         | 1879        |
| 1.7 Basi legali                                                                                      | 1880        |
| <b>2 Programma d'armamento 2019</b>                                                                  | <b>1880</b> |
| 2.1 Compendio                                                                                        | 1880        |
| 2.2 Intensificatori di luce residua, apparecchi a immagine termica e dispositivi di puntamento laser | 1881        |
| 2.2.1 Situazione iniziale e interventi necessari                                                     | 1881        |
| 2.2.2 Descrizione della variante proposta e giustificazione                                          | 1881        |
| 2.2.3 Stato della valutazione e scadenziario dell'acquisto                                           | 1883        |
| 2.2.4 Altre varianti esaminate                                                                       | 1883        |
| 2.2.5 Valutazione del rischio                                                                        | 1883        |
| 2.2.6 Credito d'impegno e ripercussioni                                                              | 1884        |
| 2.3 Sistema d'esplorazione tattico                                                                   | 1884        |
| 2.3.1 Situazione iniziale e interventi necessari                                                     | 1884        |
| 2.3.2 Descrizione della variante proposta e giustificazione                                          | 1885        |
| 2.3.3 Stato della valutazione e scadenziario dell'acquisto                                           | 1886        |
| 2.3.4 Altre varianti esaminate                                                                       | 1887        |
| 2.3.5 Valutazione del rischio                                                                        | 1887        |
| 2.3.6 Credito d'impegno e ripercussioni                                                              | 1887        |
| 2.4 Mortaio da 8,1 cm 19                                                                             | 1888        |
| 2.4.1 Situazione iniziale e interventi necessari                                                     | 1888        |
| 2.4.2 Descrizione della variante proposta e giustificazione                                          | 1889        |
| 2.4.3 Stato della valutazione e scadenziario dell'acquisto                                           | 1890        |
| 2.4.4 Altre varianti esaminate                                                                       | 1890        |
| 2.4.5 Valutazione del rischio                                                                        | 1890        |
| 2.4.6 Credito d'impegno e ripercussioni                                                              | 1891        |
| 2.5 Autocarri                                                                                        | 1891        |
| 2.5.1 Situazione iniziale e interventi necessari                                                     | 1891        |
| 2.5.2 Descrizione della variante proposta e giustificazione                                          | 1892        |
| 2.5.3 Stato della valutazione e scadenziario dell'acquisto                                           | 1892        |
| 2.5.4 Altre varianti esaminate                                                                       | 1892        |
| 2.5.5 Valutazione del rischio                                                                        | 1893        |

|          |                                                                      |             |
|----------|----------------------------------------------------------------------|-------------|
| 2.5.6    | Credito d'impegno e ripercussioni                                    | 1893        |
| <b>3</b> | <b>Crediti quadro per il materiale dell'esercito 2019</b>            | <b>1894</b> |
| 3.1      | Compendio                                                            | 1894        |
| 3.2      | Progettazione, collaudo e preparazione dell'acquisto                 | 1895        |
| 3.2.1    | Materiale per l'artiglieria                                          | 1895        |
| 3.2.2    | Materiale d'istruzione                                               | 1896        |
| 3.2.3    | Materiale per l'aiuto alla condotta                                  | 1896        |
| 3.2.4    | Valutazione del rischio                                              | 1897        |
| 3.2.5    | Ripercussioni finanziarie e sull'effettivo del personale             | 1897        |
| 3.3      | Equipaggiamento e fabbisogno di rinnovamento                         | 1897        |
| 3.3.1    | Materiale per l'aiuto alla condotta                                  | 1898        |
| 3.3.2    | Materiale per il servizio degli approvvigionamenti e dei trasporti   | 1899        |
| 3.3.3    | Materiale sanitario e materiale NBC                                  | 1899        |
| 3.3.4    | Calzature                                                            | 1900        |
| 3.3.5    | Valutazione del rischio                                              | 1900        |
| 3.3.6    | Ripercussioni finanziarie e sull'effettivo del personale             | 1900        |
| 3.4      | Munizioni d'istruzione e gestione delle munizioni                    | 1900        |
| 3.4.1    | Valutazione del rischio                                              | 1901        |
| 3.4.2    | Ripercussioni finanziarie e sull'effettivo del personale             | 1901        |
| <b>4</b> | <b>Programma degli immobili del DDPS 2019</b>                        | <b>1902</b> |
| 4.1      | Compendio                                                            | 1902        |
| 4.2      | Ampliamento e risanamento dell'infrastruttura logistica a Rothenburg | 1902        |
| 4.2.1    | Situazione iniziale e interventi necessari                           | 1902        |
| 4.2.2    | Descrizione della variante proposta e giustificazione                | 1903        |
| 4.2.3    | Altre varianti esaminate                                             | 1904        |
| 4.2.4    | Valutazione dei rischi                                               | 1905        |
| 4.2.5    | Credito d'impegno e ripercussioni                                    | 1905        |
| 4.3      | Ulteriore sviluppo della piazza d'armi di Thun, 1ª tappa             | 1906        |
| 4.3.1    | Situazione iniziale e interventi necessari                           | 1906        |
| 4.3.2    | Descrizione della variante proposta e giustificazione                | 1908        |
| 4.3.3    | Altre varianti esaminate                                             | 1909        |
| 4.3.4    | Valutazione dei rischi                                               | 1909        |
| 4.3.5    | Credito d'impegno e ripercussioni                                    | 1909        |
| 4.4      | Costruzione dei nuovi hangar 2 e 3 dell'aerodromo di Payerne         | 1910        |
| 4.4.1    | Situazione iniziale e interventi necessari                           | 1910        |
| 4.4.2    | Descrizione della variante proposta e giustificazione                | 1911        |
| 4.4.3    | Altre varianti esaminate                                             | 1912        |
| 4.4.4    | Valutazione dei rischi                                               | 1912        |
| 4.4.5    | Credito d'impegno e ripercussioni                                    | 1912        |

|          |                                                                                                                     |             |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 4.5      | Credito quadro per il Programma degli immobili del DDPS 2019                                                        | 1913        |
| 4.5.1    | Situazione iniziale e interventi necessari                                                                          | 1913        |
| 4.5.2    | Descrizione della variante proposta e giustificazione                                                               | 1913        |
| 4.5.3    | Stato della valutazione e scadenziario dell'acquisto                                                                | 1915        |
| 4.5.4    | Valutazione dei rischi                                                                                              | 1915        |
| 4.5.5    | Credito quadro e ripercussioni                                                                                      | 1915        |
| <b>5</b> | <b>Modifica della legge militare</b>                                                                                | <b>1916</b> |
| 5.1      | Punti essenziali del progetto                                                                                       | 1916        |
| 5.2      | Commento all'articolo modificato                                                                                    | 1916        |
| 5.3      | Ripercussioni                                                                                                       | 1916        |
| <b>6</b> | <b>Ripercussioni determinate da tutti i progetti</b>                                                                | <b>1917</b> |
| 6.1      | Ripercussioni per la Confederazione                                                                                 | 1917        |
| 6.1.1    | Tassi di rincaro, corsi di cambio e imposta sul valore aggiunto                                                     | 1917        |
| 6.1.2    | Ripercussioni finanziarie                                                                                           | 1917        |
| 6.1.3    | Ripercussioni sull'effettivo del personale                                                                          | 1918        |
| 6.2      | Ripercussioni per i Cantoni e i Comuni, per le città, gli agglomerati e le regioni di montagna                      | 1918        |
| 6.3      | Ripercussioni per l'economia                                                                                        | 1918        |
| <b>7</b> | <b>Aspetti giuridici</b>                                                                                            | <b>1918</b> |
| 7.1      | Costituzionalità e legalità                                                                                         | 1918        |
| 7.2      | Forma dell'atto                                                                                                     | 1919        |
| 7.3      | Subordinazione al freno alle spese                                                                                  | 1919        |
| 7.4      | Conformità alla legge sui sussidi                                                                                   | 1919        |
|          | <b>Decreto federale concernente il programma d'armamento 2019</b><br><i>(Disegno)</i>                               | <b>1921</b> |
|          | <b>Decreto federale concernente i crediti quadro per il materiale dell'esercito 2019</b> <i>(Disegno)</i>           | <b>1923</b> |
|          | <b>Decreto federale concernente il programma degli immobili del DDPS 2019</b> <i>(Disegno)</i>                      | <b>1927</b> |
|          | <b>Legge federale sull'esercito e sull'amministrazione militare</b><br><b>(Legge militare, LM)</b> <i>(Disegno)</i> | <b>1931</b> |

## Messaggio

### **1 Situazione iniziale e condizioni quadro**

#### **1.1 Situazione in materia di politica di sicurezza e ripercussioni sull'esercito**

La situazione in materia di politica di sicurezza in Europa e nel mondo non è mai stata così tesa negli ultimi decenni. Negli scorsi anni la minaccia terroristica è notevolmente cresciuta e le relazioni tra gli Stati occidentali e la Russia si sono ulteriormente deteriorate<sup>1</sup>. Si assiste al ritorno di politiche egemoniche di stampo militare. Come sinora la Svizzera si trova in linea di massima in un contesto immediato relativamente stabile. Tuttavia anche il nostro Paese è interessato dagli effetti delle politiche egemoniche e dai conflitti in atto nel suo contesto.

In tale quadro generale l'esercito deve adeguare le sue capacità negli ambiti del combattimento, della protezione e delle prestazioni di soccorso. Tali adeguamenti si impongono affinché l'esercito possa continuare a essere anche in futuro uno strumento di politica di sicurezza in grado di adempiere i suoi compiti, vale a dire la prevenzione della guerra, la difesa del Paese e della popolazione, la salvaguardia della sovranità sullo spazio aereo, l'appoggio alle autorità civili nella protezione dalle catastrofi e nella loro gestione nonché il promovimento della pace a livello internazionale.

Un passo importante in tal senso è stato compiuto dall'esercito nel quadro del progetto Ulteriore sviluppo dell'esercito (USEs), in corso di realizzazione dal 1° gennaio 2018. L'USEs è volto a incrementare la prontezza dell'esercito, dotare le formazioni di un livello d'equipaggiamento che consenta all'esercito di fornire le prestazioni auspiccate, migliorare l'istruzione, segnatamente quella dei quadri, e rafforzare il radicamento dell'esercito nelle varie regioni del Paese. Le diverse misure avviate nel quadro dell'USEs saranno completamente realizzate al termine di un periodo di transizione di cinque anni.

L'esercito dovrà svilupparsi ulteriormente anche dopo la conclusione dell'USEs. Le minacce mutano e le tecnologie evolvono in alcuni casi con estrema rapidità, soprattutto nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, di centrale importanza anche per l'esercito.

#### **1.2 Sfide a medio e a lungo termine e necessaria definizione di priorità**

Una grande sfida degli anni 2020 sarà rappresentata dal fatto che sull'arco di pochi anni raggiungeranno il limite della durata d'utilizzazione alcuni sistemi principali

<sup>1</sup> [www.ddps.admin.ch](http://www.ddps.admin.ch) > Altre tematiche > Acquisizione di informazioni > Estremismo violento > La sicurezza della Svizzera 2018 – Rapporto sulla situazione 2018 del Servizio delle attività informative della Confederazione SIC

particolarmente determinanti per le capacità dell'esercito. Ciò non vale soltanto per i mezzi per la protezione dello spazio aereo, ma anche per l'artiglieria, tutti i carri armati granatieri ruotati e tutti i carri armati granatieri da combattimento, diversi veicoli speciali delle truppe del genio, elicotteri e numerosi sistemi di condotta, di intelligence e d'informazione per la condotta. Molti dei sistemi menzionati presentano già oggi un valore militare notevolmente ridotto. In caso di confronto con un avversario dotato di mezzi moderni, non sarebbero praticamente più impiegabili in modo efficace.

Affinché l'esercito possa continuare ad adempiere i suoi compiti, occorrerà rinnovare con un appropriato livello qualitativo tutti i sistemi necessari anche a lungo termine per la fornitura delle prestazioni. In passato il nostro Consiglio ha fatto notare in vari modi che con un budget annuale di 5 miliardi di franchi non sarà possibile rinnovare contemporaneamente tutti i sistemi prossimi al limite della durata d'utilizzazione. Per tale ragione l'8 novembre 2017, con riferimento al rinnovo dei mezzi per la protezione dello spazio aereo, ha espresso l'intenzione di aumentare gradualmente ogni anno il budget dell'esercito a partire dall'inizio degli anni 2020, nella misura di circa l'1,4 per cento annuo in termini reali. Con un simile aumento delle risorse finanziarie sarebbe possibile, parallelamente all'acquisto di aerei da combattimento e di un sistema di difesa terra-aria a lunga gittata, sviluppare ulteriormente, almeno in parte, anche le rimanenti capacità, evitando per quanto possibile il sorgere di lacune a livello di capacità che successivamente dovrebbero essere colmate con oneri elevati. Anche con un budget superiore dovranno comunque inevitabilmente essere fissate delle priorità chiare nello sviluppo delle capacità.

Occorrerà avviare con la massima priorità, da un lato, il rinnovo dei mezzi per la protezione dello spazio aereo e, dall'altro, il miglioramento della ciberdifesa. Da tali due capacità prioritarie dipendono anche le rimanenti componenti dell'esercito: se non fosse protetto nella terza dimensione, l'esercito perderebbe la sua libertà d'azione anche sul terreno e dovrebbe continuamente mettere in conto di venir attaccato senza difficoltà dallo spazio aereo. Se la condotta dovesse essere perturbata o addirittura bloccata da ciberattacchi, verrebbe meno anche la possibilità di impiegare l'esercito in maniera coordinata.

Durante il prossimo decennio dovrà inoltre essere avviato il rinnovo delle capacità delle truppe di terra. Attualmente si stanno elaborando le relative basi programmatiche. Per poter realizzare anche in questi settori gli acquisti necessari sarà essenziale disporre di sufficienti risorse finanziarie. Non sarebbe per contro un'opzione percorribile rinunciare provvisoriamente a determinati rinnovi rinviandoli a un periodo successivo al 2032, quando, dopo l'acquisto dei nuovi mezzi per la protezione dello spazio aereo, sarebbero di nuovo disponibili maggiori risorse finanziarie anche per le rimanenti componenti dell'esercito. Comunque e ad ogni modo sarà inevitabilmente necessario dilatare nel tempo determinati investimenti e procedere a tagli in singoli settori, indipendentemente dalle effettive esigenze.



### 1.3 **Fabbi sogno in materia di acquisti nel futuro immediato**

Prima dell'avvio, nel corso del prossimo decennio, dei progetti di grande portata descritti sopra, dovranno essere realizzati negli anni immediatamente successivi al presente messaggio alcuni rinnovi che non possono essere rinviati alla fine degli anni 2020 o all'inizio degli anni 2030. Durante gli scorsi anni, i corrispondenti progetti d'armamento hanno raggiunto in gran parte la maturità per l'acquisto allo stato attuale della tecnologia. Se la loro concretizzazione fosse differita sino alla conclusione dei progetti di grande portata da avviare all'inizio degli anni 2020 (aerei da combattimento e difesa terra-aria), i relativi lavori di progetto dovrebbero ricominciare daccapo; i crediti investiti sinora per i collaudi e la preparazione degli acquisti andrebbero persi. A ciò si aggiunge che i sistemi attualmente disponibili per coprire le capacità sono già oggi obsoleti e dovranno pertanto essere sostituiti quanto prima possibile. Va considerato che in caso di mancata sostituzione la truppa non potrebbe essere istruita ancora a lungo ai sistemi disponibili, tra l'altro per motivi di sicurezza.

Per l'esercito non sono determinanti unicamente i compiti da adempiere, la minaccia e l'evoluzione tecnologica: anche il contesto in cui l'esercito viene impiegato è di fondamentale importanza. In futuro aumenterà la possibilità che conflitti siano combattuti in seno alle popolazioni civili e su territori sempre più densamente edificati. L'esercito dovrà pertanto disporre della capacità di acquisire in loco notizie e informazioni sugli obiettivi e dovrà poter agire sul posto con precisione per evitare vittime civili e danni alle infrastrutture.

Al riguardo, il messaggio sull'esercito 2019 pone l'accento sulla capacità di esplorazione e sulla correlativa capacità di appoggiare le truppe di terra con un preciso fuoco indiretto a corta distanza. Si tratta di rinnovare le pertinenti capacità, risalenti all'inizio degli anni 1990, e di adeguarle nel contempo alle attuali e future caratteristiche del contesto nonché alle nuove possibilità tecnologiche. Per garantire l'esplorazione e l'efficacia dei suoi impieghi in caso di tensioni elevate o nel caso di un conflitto armato, l'esercito deve essere in grado di adempiere i suoi compiti anche di notte e in condizioni di scarsa visibilità. A tal fine occorre rinnovare gli intensificatori di luce residua e gli apparecchi a immagine termica, ormai obsoleti. Ciò consentirà di migliorare notevolmente le capacità d'impiego dell'esercito in un contesto complesso con visibilità ridotta (per es. all'interno di edifici, in cantine e nelle canalizzazioni).

A quanto menzionato sinora si aggiungono investimenti per assicurare la logistica (progetti d'armamento e immobiliari) e garantire una solida istruzione (progetti immobiliari e acquisti nel quadro del fabbisogno in materia di equipaggiamento e rinnovo). A tal proposito sono previsti, nel programma d'armamento, la sostituzione di singole flotte di autocarri obsoleti e, nel credito quadro per l'equipaggiamento e il fabbisogno di rinnovamento (E&FR), la sostituzione di veicoli speciali che hanno raggiunto il limite della durata d'utilizzazione e che saranno sostituiti con un minor numero di veicoli.

Il credito d'impegno di un importo massimo di 8 miliardi di franchi per il rinnovo dei mezzi per la protezione dello spazio aereo sarà sottoposto per approvazione al

Parlamento nel quadro del messaggio sull'esercito 2022. Nel frattempo sono previsti investimenti a favore della telecomunicazione mobile, del sistema di sorveglianza dello spazio aereo FLORAKO, della Rete di condotta Svizzera, dei centri di calcolo del Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport (DDPS), di un nuovo equipaggiamento individuale di protezione NBC e l'acquisto di un simulatore laser per l'arma multiuso spalleggiabile acquistata nel quadro del Programma d'armamento 2016. A ciò vanno ad aggiungersi le misure di mantenimento del valore per i seguenti tre ambiti: aereo d'addestramento PC-21, materiale per l'aiuto in caso di catastrofe e carro armato granatieri 2000. L'acquisto dei progetti elencati sarà proposto al Parlamento nei prossimi anni; i corrispondenti crediti per la progettazione, il collaudo e la preparazione dell'acquisto sono stati approvati negli scorsi anni.

L'avanzamento dei più importanti progetti del Dipartimento è illustrato nel rapporto annuale sui progetti del DDPS. Alcuni progetti menzionati in quest'ultimo sono oggetto anche del presente messaggio, per esempio il sistema d'esplorazione tattico, la rete radio di sicurezza Polycom e il minidrone; altri progetti saranno realizzati nei prossimi anni, ad esempio la Rete di condotta Svizzera o l'esercizio 24 ore su 24 del servizio di polizia aerea.

Nel presente messaggio sull'esercito non sono proposte messe fuori servizio. La messa fuori servizio del sistema missilistico di difesa contraerea mobile Rapier, che dovrebbe giungere al limite della durata d'utilizzazione nel 2022, sarà prevedibilmente richiesta nel quadro del messaggio sull'esercito 2020. Del rimanente, sulla base delle valutazioni attuali, non è da escludere che nei prossimi anni siano disattivati singoli aerei da combattimento del tipo F-5 Tiger attualmente ancora in esercizio come velivoli di servizio.

## **1.4 Pianificazione degli immobili**

Gli immobili militari comprendono circa 8000 edifici e impianti nonché 24 000 ettari di terreno. Il valore di riacquisto delle ubicazioni ancora utilizzate dall'esercito ammonta attualmente a circa 21 miliardi di franchi. Per mantenere tali ubicazioni sarebbero necessari mezzi finanziari annui notevolmente superiori a quelli attualmente a disposizione. Per questa ragione vanno fissate delle priorità anche nel settore degli immobili.

Nel Concetto relativo agli stazionamenti dell'esercito elaborato nel quadro dell'USEs sono state designate le ubicazioni alle quali bisognerà rinunciare. Limitare l'utilizzazione alle ubicazioni rimanenti consentirà di chiudere alcune ubicazioni. Ciò consentirà a sua volta di stabilizzare a medio-lungo termine il fabbisogno finanziario per gli immobili. Il mantenimento a lungo termine della sostanza immobiliare restante esigerà una serie di risanamenti e di adattamenti edili e tecnici.

Le decisioni concernenti le ubicazioni adottate sulla base del Concetto relativo agli stazionamenti confluiscono 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.

Le piazze d'armi di Drogens, Thun e Chamblon sono essenziali per l'attuazione del Concetto relativo agli stazionamenti e saranno ampliate. Per contro, le piazze d'armi di Friburgo, Lyss e Moudon saranno chiuse a medio termine. La chiusura di tali piazze d'armi consentirà di evitare gli interventi di risanamento previsti, il cui costo sarebbe stato superiore agli investimenti sostitutivi per l'ampliamento di Drogens, Thun e Chamblon. L'ampliamento e la ristrutturazione della piazza d'armi di Drogens sono stati decisi nel quadro del Programma degli immobili del DDPS 2018. Con il presente messaggio si propone di realizzare la prima tappa dell'ulteriore sviluppo della piazza d'armi di Thun, che renderà possibile la chiusura della piazza d'armi di Lyss. In questa sede il nostro Collegio propone inoltre la realizzazione di nuove costruzioni sull'aerodromo di Payerne nonché ampliamenti e risanamenti dell'infrastruttura logistica a Rothenburg.

Per gli anni successivi sono pianificati ulteriori ampliamenti delle piazze d'armi di Chamblon, Frauenfeld e Drogens. A Dübendorf dovrà essere allestita una base per elicotteri e per il Servizio di trasporto aereo della Confederazione. A Burgdorf occorrerà ampliare l'infrastruttura logistica. Per l'inizio degli anni 2020 sono previste diverse misure correlate al rinnovo dei mezzi per la protezione dello spazio aereo. Per poter ottimizzare l'utilizzazione e realizzare il nuovo sistema di prontezza dell'esercito bisognerà inoltre realizzare le tappe successive dell'ulteriore sviluppo della piazza d'armi di Thun nonché risanare e ampliare diverse piazze d'armi e infrastrutture logistiche. Svariate misure sono infine necessarie per migliorare la capacità di condotta dell'esercito.

## **1.5 Limite di spesa dell'esercito**

Il 7 marzo 2016 le Camere federali hanno approvato un limite di spesa dell'esercito di 20 miliardi di franchi per gli anni 2017–2020<sup>2</sup>. Il nostro Collegio ha essenzialmente concretizzato questa decisione nel preventivo 2017 con piano integrato dei compiti e delle finanze per gli anni 2018–2020. Va tuttavia considerato che il nostro Collegio ha deciso di includere nelle misure di risparmio anche l'esercito. Di conseguenza il limite di spesa comprende ora crediti del DDPS a favore dell'esercito per un importo di 19,26 miliardi di franchi e una riserva tecnica del DFF pari a 145 milioni di franchi, destinata in particolare a misure salariali.

| In mio. fr., stato della pianificazione:<br>22.8.2018                | C 2016      | C 2017        | P 2018      | P 2019      | PF 2020     |
|----------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Limite di spesa dell'esercito<br/>2017–2020</b>                   |             | <b>19 406</b> |             |             |             |
| Crediti DDPS                                                         |             | 19 261        |             |             |             |
| Riserva tecnica DFF                                                  |             | 145           |             |             |             |
| <b>Crediti DDPS</b>                                                  | <b>4354</b> | <b>4509</b>   | <b>4598</b> | <b>5065</b> | <b>5089</b> |
| Difesa                                                               | 3832        | 3946          | 4047        | 4468        | 4525        |
| <i>di cui credito singolo «Spese<br/>d'armamento e investimenti»</i> | <i>1114</i> | <i>1218</i>   | <i>1215</i> | <i>1584</i> | <i>1678</i> |
| armasuisse Immobili                                                  | 522         | 563           | 551         | 597         | 564         |
| <i>di cui preventivo globale «Inve-<br/>stimenti»</i>                | <i>331</i>  | <i>378</i>    | <i>357</i>  | <i>394</i>  | <i>359</i>  |

Nel quadro dell'USEs il nostro Collegio ha previsto di destinare circa il 40 per cento dei 5 miliardi di franchi annui a investimenti nell'armamento (spese d'armamento) e negli immobili. Circa 2 miliardi di franchi saranno pertanto utilizzati per gli investimenti e circa 3 miliardi di franchi per l'esercizio. Le spese d'esercizio rimarranno pressoché invariate rispetto allo stato attuale. Le spese d'armamento e gli investimenti immobiliari registreranno per contro un aumento.

Le spese d'esercizio comprendono spese per il personale e spese per beni. Le spese per beni comprendono segnatamente le spese per il materiale di ricambio e la manutenzione dei sistemi (580 mio. fr.), per l'esercizio e l'infrastruttura (290 mio. fr.), per la manutenzione degli immobili (200 mio. fr.), per la truppa (200 mio. fr.) e per l'informatica (70 mio. fr.). Le cifre indicate corrispondono alle spese d'esercizio pianificate nel quadro dell'USEs.

L'entità delle spese d'esercizio dipende in gran parte dal livello di prontezza auspicato per l'esercito e dall'istruzione delle reclute, dei soldati e dei quadri. Il livello di prontezza e l'istruzione determinano le necessità in materia di equipaggiamento, il fabbisogno immobiliare, il numero delle scuole reclute e dei corsi di ripetizione nonché il numero dei giorni di servizio da prestare. Sulle spese d'esercizio influisce inoltre la crescente complessità tecnologica del materiale, segnatamente per quanto concerne i sistemi delle Forze aeree e i sistemi di condotta. Per garantire il funzionamento dell'esercito è inoltre necessario disporre di un effettivo sufficiente di professionisti ben qualificati.

I moderni sistemi militari sono viepiù interconnessi e l'informatica svolge un ruolo crescente a livello di beni d'armamento, con una conseguente tendenza all'aumento delle spese d'esercizio. Per poter stabilizzare le spese d'esercizio occorre mettere completamente fuori servizio i sistemi non più necessari.

I 2 miliardi di franchi annui destinati agli investimenti sono suddivisi come segue: 400 milioni di franchi sono necessari per gli immobili, l'importo rimanente di

1,6 miliardi di franchi è necessario per l'armamento. In quest'ultimo settore, circa 1 miliardo di franchi è utilizzato per gli acquisti di materiale d'armamento (ovvero per la concretizzazione dei programmi d'armamento approvati) e un'altra consistente quota, 350 milioni di franchi l'anno, è rappresentata dalle spese per l'E&FR. Per preparare gli acquisti di materiale d'armamento sono necessari crediti per la progettazione, il collaudo e la preparazione dell'acquisto (PCPA), per un importo di 100 milioni di franchi l'anno. 120 milioni di franchi sono destinati all'acquisto di munizioni d'istruzione e alla gestione delle munizioni (MI&GM), a cui vanno ad aggiungersi 40 milioni di franchi per l'IVA sulle importazioni.

Come accennato più sopra, il limite di spesa comprende le spese d'esercizio, le spese d'armamento e gli investimenti immobiliari. Le relative spese annue sono approvate dal Parlamento nel quadro del preventivo. Mediante i crediti d'impegno le Camere federali autorizzano inoltre il Consiglio federale ad assumere impegni pluriennali che vengono conteggiati attraverso il limite di spesa.

Nel 2020 giungerà a termine il periodo del primo limite di spesa quadriennale dell'esercito (2017–2020). Il limite di spesa è determinante per realizzare il livello di equipaggiamento auspicato per le formazioni nel quadro dell'USEs. In particolare ha consentito di creare i presupposti essenziali per l'imminente ulteriore sviluppo delle capacità dell'esercito: il prolungamento della durata d'utilizzazione degli F/A-18 nel quadro del Programma d'armamento 2017, per esempio, ha evitato che gli aerei da combattimento F/A-18 attualmente impiegati giungessero al limite della durata d'utilizzazione prima dell'introduzione dei nuovi aerei da combattimento. L'acquisto del sistema «mortaio da 12 cm 16» approvato nel 2016 consente di ripristinare la capacità in materia di appoggio di fuoco indiretto a corta distanza. Questi e altri acquisti approvati durante il periodo dell'attuale limite di spesa dovranno essere finanziati in gran parte mediante il nuovo limite di spesa da proporre nel 2020 (2021–2024).

In relazione con il rinnovo dei mezzi per la protezione dello spazio aereo il nostro Collegio ha deciso di concedere all'esercito un tasso di crescita reale dell'1,4 per cento l'anno per i prossimi limiti di spesa. Con un'ipotesi di rincaro dell'1 per cento la crescita nominale ammonta al 2,4 per cento. Per gli anni 2021–2024 si prevede pertanto un limite di spesa dell'esercito di 21,25 miliardi di franchi. In tale importo è compresa una riserva tecnica del DFF di 200 milioni di franchi.

## 1.6 Rapporto con il programma di legislatura

Il messaggio sull'esercito 2019 figura nel messaggio sull'esercito 2016<sup>3</sup>, nel quale è stata delineata la pianificazione in materia di armamento e di immobili per gli anni 2016–2020. Il messaggio sull'esercito 2016 è stato incluso nel messaggio del 27 gennaio 2016<sup>4</sup> sul programma di legislatura 2015–2019 e nel decreto federale del 14 giugno 2016<sup>5</sup> sul programma di legislatura 2015–2019.

<sup>3</sup> FF 2016 1285

<sup>4</sup> FF 2016 909, in particolare pag. 991 segg.

<sup>5</sup> FF 2016 4605, in particolare pag. 4612

## 1.7 Basi legali

Il 18 marzo 2016 il Parlamento ha deciso di modificare le basi legali per l'USEs. La legge militare del 3 febbraio 1995<sup>6</sup> prevede ora contributi per la formazione destinati agli ufficiali e ai sottufficiali superiori, ciò che rende per loro più attrattiva l'istruzione militare. L'esercito continua però ad avere difficoltà a reclutare quadri del livello inferiore. In avvenire anche i futuri sottufficiali potranno quindi beneficiare di contributi per la formazione. L'attrattiva della carriera militare ne risulterà ulteriormente incrementata.

Allo scopo di poter reclutare un numero sufficiente di sottufficiali, si intende concretizzare al più presto questa misura. Il Consiglio federale propone quindi a titolo eccezionale una modifica dell'articolo 29a della legge militare con il presente messaggio. In virtù dell'articolo 3a della legge del 18 marzo 2005<sup>7</sup> sulla consultazione si può rinunciare a una procedura di consultazione poiché non vi è da attendersi alcuna nuova informazione. Le posizioni degli ambienti interessati sono note.

## 2 Programma d'armamento 2019

### 2.1 Compendio

Con il Programma d'armamento 2019 il nostro Collegio propone un credito complessivo pari a 861 milioni di franchi. Il credito complessivo è composto da quattro crediti d'impegno specificati singolarmente.

| Crediti d'impegno                                                                                  | Mio. fr.   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Crediti d'impegno specificati singolarmente</b>                                                 | <b>861</b> |
| – Intensificatori di luce residua, apparecchi a immagine termica e dispositivi di puntamento laser | 213        |
| – Sistema d'esplorazione tattico                                                                   | 380        |
| – Mortaio da 8,1 cm 19                                                                             | 118        |
| – Autocarri                                                                                        | 150        |
| <b>Credito complessivo per il Programma d'armamento 2019</b>                                       | <b>861</b> |

I crediti d'impegno sollecitati contengono il rincaro e l'imposta sul valore aggiunto. Le basi di calcolo sono illustrate al numero 6.1.1.

<sup>6</sup> RS 510.10

<sup>7</sup> RS 172.061

## **2.2 Intensificatori di luce residua, apparecchi a immagine termica e dispositivi di puntamento laser**

### **2.2.1 Situazione iniziale e interventi necessari**

L'esercito deve essere in grado di adempiere i suoi compiti nell'intera gamma dei suoi impieghi, a qualsiasi ora diurna e notturna e in qualsiasi condizione meteorologica. Per poter agire anche in condizioni di scarsa visibilità, l'esercito impiega intensificatori di luce residua e apparecchi a immagine termica. Tali mezzi d'osservazione sono utilizzati segnatamente per l'acquisizione di informazioni e per il combattimento degli obiettivi.

Gli attuali intensificatori di luce residua e gli apparecchi a immagine termica sono stati acquistati un trentennio fa. Oggi sono reperibili intensificatori di luce residua e apparecchi a immagine termica più moderni. I nuovi apparecchi a immagine termica sono più compatti, più leggeri, più efficienti dal punto di vista energetico e più potenti di quelli attuali. Le funzioni supplementari per il posizionamento e la misurazione delle distanze consentono di impiegare i nuovi apparecchi a immagine termica, oltre che per l'osservazione, anche per la misurazione degli obiettivi e per la direzione del fuoco, con un conseguente aumento della precisione dell'impiego delle armi.

Attualmente può essere equipaggiato con intensificatori di luce residua e apparecchi a immagine termica soltanto un terzo delle formazioni da combattimento (esplorazione, blindati, fanteria e granatieri) e delle formazioni d'appoggio al combattimento (genio e artiglieria). Di conseguenza, le missioni d'osservazione e le missioni di combattimento possono essere realizzate soltanto in misura limitata in condizioni di scarsa visibilità. Per un equipaggiamento moderno di tutte le formazioni da combattimento e le formazioni d'appoggio al combattimento mancano 8400 nuovi intensificatori di luce residua, 1040 nuovi apparecchi a immagine termica e 9640 dispositivi di puntamento laser. Occorrerà acquistare questi apparecchi per migliorare la capacità d'impiego delle formazioni da combattimento e delle formazioni d'appoggio al combattimento. Gli attuali intensificatori di luce residua e apparecchi a immagine termica continueranno a essere utilizzati per compiti di sicurezza, di guardia e di osservazione che tutte le truppe devono svolgere. A tal fine alcuni intensificatori di luce residua attuali dovranno essere sottoposti a misure di mantenimento del valore.

### **2.2.2 Descrizione della variante proposta e giustificazione**

Il progetto comporta il mantenimento del valore degli attuali intensificatori di luce residua, l'acquisto di nuovi intensificatori di luce residua e di nuovi apparecchi a immagine termica in due versioni nonché di dispositivi di puntamento laser.

#### **Mantenimento del valore degli attuali intensificatori di luce residua**

Gli attuali intensificatori di luce residua saranno adeguati in modo da poter essere utilizzati anche con il casco o con un dispositivo di supporto per la testa. Saranno attribuiti a formazioni che sinora mancavano di tale equipaggiamento.

### **Nuovi intensificatori di luce residua**

Gli intensificatori di luce residua consentono di svolgere compiti di ricognizione, esplorazione, sorveglianza e guardia durante le ore notturne senza il ricorso a luce bianca (per es. lampade portatili o fari) e il conseguente rischio di rivelare la propria posizione. I nuovi intensificatori di luce residua saranno attribuiti alle sezioni di fanteria, di esploratori e di granatieri.

I nuovi intensificatori di luce residua potranno essere fissati al casco o essere posti sul capo mediante un dispositivo di supporto. Si tratta di cosiddetti «apparecchi passivi» poco suscettibili di essere rilevati dall'avversario.

### **Nuovi apparecchi a immagine termica a medio raggio**

Gli apparecchi a immagine termica a medio raggio servono a sorvegliare i settori d'impiego e a designare gli obiettivi, che in seguito possono essere combattuti con precisione, con fuoco diretto o indiretto, anche in condizioni di scarsa visibilità. Il raggio corrisponde a quello di un binocolo, in condizioni favorevoli copre circa 5 chilometri. Tali apparecchi saranno attribuiti ai capisezione delle formazioni di fanteria, d'esplorazione e di granatieri, per consentire, anche in condizioni di scarsa visibilità, la visione d'insieme necessaria alla condotta a livello tattico.

### **Nuovi apparecchi a immagine termica a lungo raggio**

Gli apparecchi a immagine termica a lungo raggio consentono l'osservazione fino a 10 chilometri di distanza. La differenza a livello di prestazioni comporta anche maggiori costi. Tali apparecchi saranno attribuiti in primo luogo alle formazioni d'esplorazione e di ricognizione e ai comandanti di tiro, che porteranno con sé un apparecchio portatile nei propri veicoli. In combinazione con il sistema d'esplorazione tattico (cfr. n. 2.3) e il mortaio da 8,1 cm 19 (cfr. n. 2.4), questo tipo di apparecchio è utilizzato come mezzo d'osservazione.

Gli apparecchi a immagine termica sono difficilmente rilevabili dall'avversario. Possono essere tenuti in mano o essere montati su un treppiede.

### **Dispositivi di puntamento laser**

In combinazione con un intensificatore di luce residua, i dispositivi di puntamento laser consentono l'acquisizione degli obiettivi durante le ore notturne. Sono montati su fucili d'assalto 90 o su fucili d'assalto 07. Comprendono un laser a infrarossi invisibile, un dispositivo a infrarossi di illuminazione del campo di battaglia, un laser di puntamento visibile per l'impiego durante le ore diurne e una potente lampada a luce bianca. Il laser a infrarossi è utilizzato unicamente in combinazione con un intensificatore di luce residua; il laser visibile può per contro essere impiegato anche senza intensificatore di luce residua e durante le ore diurne.



### **2.2.3 Stato della valutazione e scadenziario dell'acquisto**

Gli apparecchi di cui è proposto l'acquisto sono stati valutati nel quadro di una rigorosa procedura selettiva alla quale hanno partecipato numerosi offerenti svizzeri e esteri. Sono stati valutati esclusivamente prodotti già introdotti presso altre forze armate o organi di sicurezza. Con tutti gli apparecchi sono state svolte prove presso la truppa in seno alla Formazione d'addestramento della fanteria, alla Formazione d'addestramento dei blindati e dell'artiglieria e presso il comando forze speciali. Le prove presso la truppa ne hanno confermato l'idoneità per la truppa e il sistema di milizia.

Al termine della valutazione sono stati scelti i fornitori seguenti:

- per il mantenimento del valore degli attuali intensificatori di luce residua, per i nuovi intensificatori di luce residua e per entrambe le versioni dei nuovi apparecchi a immagine termica, la ditta Safran Vectronix SA di Heerbrugg;
- per i dispositivi di puntamento laser la ditta Rheinmetall Air Defence SA di Zurigo.

L'acquisto degli apparecchi inizierà con la produzione di una serie preliminare. Il successivo acquisto in serie durerà prevedibilmente fino al 2024. Secondo le previsioni, l'introduzione presso la truppa sarà conclusa nel 2025.

### **2.2.4 Altre varianti esaminate**

È stata presa in esame la possibilità di sostituire completamente gli intensificatori di luce residua e gli apparecchi a immagine termica attualmente impiegati. In tal caso dovrebbero essere equipaggiate con nuovi apparecchi sia le formazioni d'esplorazione e di combattimento sia le formazioni d'appoggio. Questa variante è stata scartata per motivi di costi.

È stata vagliata anche la possibilità di prolungare semplicemente la durata d'utilizzazione degli apparecchi attuali in alternativa a un nuovo acquisto. In tal caso continuerebbe tuttavia a disporre della capacità di visione notturna soltanto una piccola parte delle truppe.

### **2.2.5 Valutazione del rischio**

L'onere per le misure di mantenimento del valore degli attuali intensificatori di luce residua e per l'integrazione nell'equipaggiamento attuale non è per il momento definitivamente quantificabile. I rischi legati all'acquisto di nuovi apparecchi sono per contro esigui. È pertanto previsto nel complesso un supplemento di rischio pari soltanto al 5 per cento dell'entità dell'acquisto.

## 2.2.6 Credito d'impegno e ripercussioni

Il credito d'impegno si compone come segue:

|                                                                                              | Mio. fr.     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| – Materiale principale comprendente:                                                         | 187,0        |
| – 8385 nuovi intensificatori di luce residua;                                                |              |
| – 5700 intensificatori di luce residua sottoposti a un programma di mantenimento del valore; |              |
| – 340 nuovi apparecchi a immagine termica a medio raggio;                                    |              |
| – 700 nuovi apparecchi a immagine termica a lungo raggio;                                    |              |
| – 9640 dispositivi di puntamento laser                                                       |              |
| – Logistica                                                                                  | 6,5          |
| – Supplemento di rischio                                                                     | 10,5         |
| – Rincaro                                                                                    | 9,0          |
| <b>Credito d'impegno</b>                                                                     | <b>213,0</b> |

### Ripercussioni finanziarie

Le spese annue di manutenzione ammonteranno a circa un milione di franchi per i nuovi intensificatori di luce residua e i dispositivi di puntamento laser e a 1,8 milioni di franchi per i nuovi apparecchi a immagine termica. Rispetto allo stato attuale, ciò equivale a un onere supplementare annuo pari a 2,8 milioni di franchi poiché gli apparecchi già introdotti continueranno a essere utilizzati. La durata d'utilizzazione è di 15 anni.

### Ripercussioni sugli immobili

Non sono necessari adeguamenti alle infrastrutture esistenti.

## 2.3 Sistema d'esplorazione tattico

### 2.3.1 Situazione iniziale e interventi necessari

L'acquisizione di informazioni costituisce un importante presupposto per l'adempimento dei compiti dell'esercito in tutte le situazioni.

Nel quadro dell'appoggio a favore delle autorità civili è tra l'altro necessario sorvegliare per un certo tempo dei settori, per esempio nei pressi di una conferenza. Le relative informazioni sono acquisite dall'esercito, ma valutate esclusivamente dai previsti organi civili competenti.

In caso di difesa si tratta di ottenere rapidamente informazioni sull'avversario e di inoltrarle ai destinatari corretti, per consentire una reazione appropriata alle svariate forme di minaccia.

Per acquisire informazioni al suolo, nello spazio aereo o nel ciberspazio l'esercito ha bisogno di diversi sensori: per la sorveglianza dello spazio aereo, impiega aerei da combattimento e radar; per la sorveglianza o l'esplorazione del terreno, ricorre a droni, elicotteri e truppe dotate di appositi apparecchi d'osservazione. Le informazioni acquisite sono valutate e condensate in un quadro della situazione. In mancanza di un quadro della situazione i comandanti militari non sono in grado di prendere decisioni né di impiegare in maniera mirata le proprie truppe e armi. Poiché l'esercito non adotta più dispositivi capillari, i sistemi mobili aumentano di importanza.

Per l'acquisizione di informazioni al suolo l'esercito dispone di formazioni d'esplorazione specifiche: di battaglioni d'esplorazione nelle brigate meccanizzate, di compagnie d'esplorazione e di sezioni di ricognizione nelle divisioni territoriali. Tali formazioni dispongono attualmente di veicoli d'esplorazione, di veicoli per i comandanti di tiro o di autovetture fuoristrada. Per l'osservazione sono utilizzati gli attuali apparecchi a immagine termica, risalenti all'inizio degli anni novanta del secolo scorso, e binocoli. Per l'identificazione dell'avversario e la designazione dell'obiettivo mancano tuttavia mezzi d'osservazione più precisi, maggiormente impiegabili a prescindere dalle condizioni atmosferiche, destinati a un impiego mobile e stazionario. Inoltre, manca un'elaborazione rapida dei dati. Il sistema d'esplorazione tattico (Tasys) proposto per l'acquisto è finalizzato al rinnovo e all'ampliamento dei mezzi d'esplorazione delle truppe di terra.

Il sistema Tasys può fornire informazioni precise sugli obiettivi, sia in caso di impiego mobile sia quando è impiegato in maniera stazionaria, e consente pertanto di dirigere il fuoco indiretto (i.e. artiglieria e mortai) su grandi distanze.

### **2.3.2 Descrizione della variante proposta e giustificazione**

Il sistema Tasys è composto da un veicolo vettore, da un sistema multisensore e da un sistema di elaborazione di dati. Gli apparecchi a immagine termica supplementari per l'esercizio decentralizzato sono compresi nel progetto d'acquisto «Intensificatori di luce residua, apparecchi a immagine termica e dispositivi di puntamento laser» (cfr. n. 2.2).

#### **Veicolo vettore**

Il veicolo vettore, del tipo Mowag Eagle V 6x6, è blindato e per l'autodifesa è dotato di una torretta remotizzata armata. Sul veicolo è montato un braccio telescopico di supporto per sensori con i quali è possibile acquisire informazioni in prossimità delle azioni di combattimento.

Il veicolo accoglie quattro persone e utilizza la medesima cabina del veicolo Eagle V già introdotto presso altre forze armate. Corrisponde agli attuali standard di sicurezza e dispone di una riserva di carico utile che consentirà di integrare eventuali ulteriori sviluppi, ad esempio sensori supplementari.

### **Sistema multisensore**

Il sistema multisensore è composto da sensori integrati quali telecamere per la visione diurna e notturna, telemetri laser, puntatori laser e da un'unità di comando con funzioni di visualizzazione e d'immissione. Il sistema multisensore può essere montato in maniera fissa sul veicolo ed è impiegabile anche esternamente al veicolo in caso di necessità.

Mediante il sistema TasyS le informazioni acquisite sono trasmesse al livello superiore automaticamente e pertanto in maniera più rapida rispetto ad oggi. I sensori integrati, manovrati mediante un comando a mano e un robusto notebook, consentono un'esplorazione in larga misura indipendente dalle condizioni meteorologiche. In un secondo momento le possibilità di esplorazione potrebbero essere ampliate, ad esempio con l'impiego di minidroni.

### **Sistema di elaborazione di dati e di trasmissione**

Per l'elaborazione di dati sarà impiegata una versione aggiornata del sistema di condotta e di direzione del fuoco dell'artiglieria (INTAFF), già introdotto nell'esercito, che consente di trasmettere informazioni alle formazioni di artiglieria. Per quanto concerne la trasmissione di dati, sarà utilizzato in un primo momento, per il prototipo, l'attuale apparecchio radio SE-235. Per la produzione in serie sarà prevedibilmente impiegato l'apparecchio di cui sarà proposto l'acquisto in un secondo momento nel quadro del progetto «Telecomunicazione dell'esercito».

### **Attribuzione, impiego e istruzione**

Il sistema TasyS sarà attribuito alle sezioni d'esplorazione delle formazioni d'esplorazione, dei battaglioni di blindati, dei battaglioni meccanizzati, dei battaglioni di stato maggiore e dei gruppi di artiglieria nonché alle sezioni di ricognizione dei battaglioni di fanteria. Ogni sezione d'esplorazione e di ricognizione disporrà in futuro di un veicolo vettore munito del sistema multisensore e di quattro veicoli attuali muniti di apparecchi a immagine termica a lungo raggio e dei relativi accessori. Il fatto che in futuro le formazioni disporranno di diversi veicoli consentirà di incrementare la flessibilità nel quadro degli impieghi, segnatamente nelle zone edificate.

In considerazione delle affinità tra i compiti d'esplorazione e i compiti di direzione del fuoco, le rispettive istruzioni, attualmente separate, saranno progressivamente riunite. Dal 2020 l'istruzione per le funzioni d'esplorazione e per i comandanti di tiro dell'artiglieria sarà centralizzata in seno alla Formazione d'addestramento dei blindati e dell'artiglieria. In un primo momento l'istruzione sarà impartita con gli apparecchi; in un secondo momento anche con simulatori.

## **2.3.3 Stato della valutazione e scadenario dell'acquisto**

Come fornitore del veicolo e quale impresa generale è stata scelta, nel quadro della procedura mediante invito, la General Dynamics European Land Systems-Mowag di Kreuzlingen; per l'unità sensore, l'azienda L3/Wescam (Ontario, Canada).

Il sistema Tasys sarà acquistato dal 2020 e sarà introdotto presso la truppa a tappe, dalla metà del 2023 sino alla fine del 2025.

### 2.3.4 Altre varianti esaminate

È stata presa in esame la possibilità di sostituire l'intera flotta degli attuali veicoli d'esplorazione e attuali veicoli per i comandanti di tiro con veicoli nuovi o altri tipi di veicoli. Tale variante è stata respinta per ragioni di costi.

È stata altresì respinta la variante che prevedeva soltanto l'acquisto di sensori portatili (senza acquisto di nuovi veicoli): l'integrazione negli attuali sistemi di trasmissione sarebbe stata estremamente difficoltosa e il livello di mobilità delle formazioni d'esplorazione sarebbe risultato insufficiente.

È stata infine vagliata la possibilità di acquistare radar di terra anziché sensori ottici. I radar di terra sono tuttavia notevolmente più cari: la variante è stata giudicata non finanziabile.

### 2.3.5 Valutazione del rischio

Nel sistema Tasys saranno integrate numerose componenti già introdotte nell'esercito, quali il sistema INTAFF e l'apparecchio radio SE-235, nonché una torretta. Dato che tali sistemi sono sottoposti a costanti adeguamenti tecnici durante la durata d'utilizzazione e poiché l'integrazione della futura «telecomunicazione dell'esercito» non può ancora essere valutata definitivamente, è stato calcolato un supplemento di rischio pari al 5 per cento dell'entità dell'acquisto.

### 2.3.6 Credito d'impegno e ripercussioni

Il credito d'impegno si compone come segue:

|                                                                                                                  | Mio. fr.     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| – Materiale principale comprendente:                                                                             | 329,0        |
| – 100 veicoli vettori con braccio telescopico e torretta, sistema multisensore e sistema di elaborazione di dati |              |
| – Logistica                                                                                                      | 25,0         |
| – Supplemento di rischio                                                                                         | 16,0         |
| – Rincaro                                                                                                        | 10,0         |
| <b>Credito d'impegno</b>                                                                                         | <b>380,0</b> |

### **Ripercussioni finanziarie**

Le spese di manutenzione annuali per il sistema Tasys ammontano a circa 4 milioni di franchi. La durata d'utilizzazione sarà di 25 anni.

### **Ripercussioni sugli immobili**

Gli adeguamenti necessari alle infrastrutture esistenti saranno soltanto di scarsa entità. Per esempio, dovranno essere installate delle stazioni di ricarica delle batterie.

## **2.4 Mortaio da 8,1 cm 19**

### **2.4.1 Situazione iniziale e interventi necessari**

In caso di difesa, l'esercito deve essere in grado di ostacolare con il fuoco e con il movimento l'avanzata dell'avversario e di adempiere il compito assegnato. A tal fine le truppe di terra devono disporre delle capacità per combattere un avversario in maniera precisa, se necessario anche in zone edificate.

Le truppe di combattimento (formazioni di blindati, fanteria, artiglieria, forze speciali) dispongono, da un lato, di armi a tiro diretto, quali cannoni, missili, fucili e lanciagranate e, dall'altro, di armi a tiro indiretto, quali obici blindati e mortai di gittata e calibro diversi. Le cosiddette «armi a traiettoria curva» sono impiegate soprattutto contro obiettivi che non possono essere combattuti con le armi a tiro diretto a causa della topografia, dell'urbanizzazione o della distanza.

Senza l'appoggio di fuoco indiretto, le truppe di combattimento non sarebbero in grado di adempiere il loro compito. Il fuoco avversario le costringerebbe a rimanere costantemente al coperto, non potrebbero muoversi e non sarebbero in grado di condurre un combattimento coordinato. Nel quadro del rapporto redatto in adempimento del postulato Frick (11.3752 «Il futuro dell'artiglieria»), il Consiglio federale ha descritto il futuro dell'artiglieria e, in generale, del fuoco indiretto.

Oltre agli obici blindati da 15,5 cm e ai mortai da 12 cm montati su carri armati granatieri ruotati, l'esercito ha a disposizione un altro sistema per l'appoggio di fuoco indiretto a distanze molto brevi: il mortaio da 8,1 cm. Impiegato dalla fanteria e dalle forze speciali (battaglioni di granatieri), il mortaio da 8,1 cm è particolarmente adatto per l'impiego in zone edificate. Consente di combattere con fuoco indiretto fino a 5 chilometri di distanza obiettivi che si trovano al riparo dietro terreni scoscesi. La traiettoria curva consente di ridurre i danni collaterali.

L'attuale mortaio da 8,1 cm, impiegato nell'esercito da oltre 40 anni, è obsoleto, in particolare per quanto concerne la condotta del fuoco. L'acquisto di pezzi di ricambio comporta costi sproporzionatamente elevati. Inoltre, le scorte di munizioni basteranno soltanto ancora sino all'inizio degli anni 2020. Va infine considerato che i mortai più moderni sono più efficienti e soddisfano le esigenze attuali in materia di sicurezza. Per tali ragioni gli attuali mortai da 8,1 cm vanno sostituiti.

## 2.4.2 Descrizione della variante proposta e giustificazione

Il mortaio da 8,1 cm 19, di cui è proposto l'acquisto, adempie le stesse funzioni dell'attuale mortaio da 8,1 cm. Per contro, l'efficienza di fuoco è superiore a quella del sistema attuale e l'impiego dei mortai più rapido e più preciso. Per effetto dei materiali moderni e della canna leggermente più lunga, il mortaio da 8,1 cm 19 presenta inoltre una gittata maggiore e una più elevata sicurezza per i serventi.

Per l'impiego del mortaio da 8,1 cm 19 sono necessari mezzi di osservazione (per es. apparecchi a immagine termica), munizioni e un sistema di direzione del fuoco. Con il presente credito d'impegno è proposto l'acquisto di mortai, di munizioni e di un sistema di condotta e di direzione del fuoco. Gli apparecchi a immagine termica necessari per la designazione dell'obiettivo e per la direzione del fuoco sono compresi nel progetto d'acquisto «Intensificatori di luce residua, apparecchi a immagine termica e dispositivi di puntamento laser» (cfr. n. 2.2).

### Mortai e munizioni

Nel quadro del presente progetto d'acquisto è proposto l'acquisto di 300 mortai da 8,1 cm 19, che consentirà di sostituire gli attuali mortai da 8,1 cm. È inoltre proposto l'acquisto di munizioni d'impiego per due dotazioni standard d'impiego (munizioni che possono essere portate con sé in impiego) e di munizioni d'istruzione sufficienti per cinque anni. Tra queste figurano diversi tipi di munizioni. Le attuali granate esplosive d'esercizio 91 e granate di lancio 94 potranno continuare a essere utilizzate con il nuovo sistema. Considerato il prossimo esaurimento delle scorte, se ne propone un ulteriore acquisto. Per contro, le attuali munizioni illuminanti e munizioni nebbiogene non sono più reperibili. Si propone pertanto l'acquisto di corrispondenti tipi di munizioni attualmente disponibili sul mercato, più efficaci delle munizioni sinora utilizzate. È inoltre proposto l'acquisto di munizioni illuminanti a infrarossi, da impiegare in combinazione con gli intensificatori di luce residua. Poiché quest'ultime munizioni sono destinate al nuovo mortaio, il loro acquisto è proposto nel quadro del programma d'armamento.

### Sistema di condotta e di direzione del fuoco

Il sistema di condotta e di direzione del fuoco appoggia le attività di esplorazione, di attribuzione degli obiettivi, di direzione del fuoco e di orientamento dei mortai. Il mortaio da 8,1 cm 19 dispone di una condotta del fuoco digitale: sia gli osservatori, sia i posti di direzione del fuoco, sia i mortai stessi sono equipaggiati con computer per i calcoli balistici. I computer consentono di combattere gli obiettivi più rapidamente. Il sistema proposto comporta inoltre una riduzione degli errori di trasmissione, con un conseguente aumento della sicurezza, e una diminuzione del rischio di tiri involontari contro persone e infrastrutture. L'impiego preciso delle munizioni permetterà di ridurre il consumo di munizioni. Per quanto concerne la trasmissione dei dati, durante l'istruzione sarà utilizzato come soluzione transitoria, sino all'introduzione delle componenti ancora mancanti della «Telecomunicazione dell'esercito», l'apparecchio radio civile per la trasmissione di dati SE-189.





## 2.4.6 Credito d'impegno e ripercussioni

Il credito d'impegno si compone come segue:

|                                                                                                                           | Mio. fr.     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| – Materiale principale comprendente:                                                                                      | 57,5         |
| – 300 mortai da 8,1 cm;                                                                                                   |              |
| – 520 computer d'osservazione e di direzione del fuoco, con i corrispondenti 1170 apparecchi radio di piccole dimensioni; |              |
| – 320 computer balistici per il mortaio da 8,1 cm;                                                                        |              |
| – 120 apparecchi radio per la trasmissione di dati SE-189;                                                                |              |
| – mezzi d'istruzione e adeguamenti ai simulatori attuali                                                                  |              |
| – Quantità minime di diverse munizioni                                                                                    | 49,0         |
| – Logistica                                                                                                               | 5,5          |
| – Supplemento di rischio                                                                                                  | 4,0          |
| – Rincaro                                                                                                                 | 2,0          |
| <b>Credito d'impegno</b>                                                                                                  | <b>118,0</b> |

### Ripercussioni finanziarie

Le spese di manutenzione annuali per il mortaio da 8,1 cm 19 corrispondono a quelle dell'attuale mortaio da 8,1 cm (1,5 mio. fr.). La durata d'utilizzazione è di 20 anni.

### Ripercussioni sugli immobili

Non sono necessari adeguamenti alle infrastrutture esistenti.

## 2.5 Autocarri

### 2.5.1 Situazione iniziale e interventi necessari

L'esercito abbisogna in tutte le situazioni di sufficienti capacità di trasporto. Il trasporto di persone, materiali e munizioni deve funzionare in maniera sicura anche nelle situazioni di crisi; le nostre forze armate devono poter essere impiegate rapidamente su tutto il territorio nazionale. Va inoltre considerato che nel quadro delle precedenti riforme gli effettivi dell'esercito sono costantemente diminuiti, con la conseguente necessità di aumentare il livello di mobilità.

Sino alla fine degli anni 1990 la mobilità dell'esercito era in gran parte fondata sul ricorso a veicoli di requisizione. Come nel passato, anche oggi le forze armate non dispongono di mezzi sufficienti per poter coprire in maniera indipendente tutte le esigenze in materia di trasporti in caso di conflitto. Nel quadro dell'esercizio quotidiano l'esercito ricorre sempre più frequentemente, per ragioni di costo, a pool di veicoli. Attualmente dispone di una flotta di circa 2500 autocarri pesanti, la cui

durata d'utilizzazione è di 15–20 anni e che devono essere periodicamente sostituiti con veicoli nuovi. In media devono essere acquistati circa 175 autocarri l'anno per sostituire i veicoli obsoleti. L'acquisto di nuovi veicoli fornisce di volta in volta l'occasione di migliorare la sicurezza dell'esercizio e la compatibilità ambientale della flotta.

I nuovi veicoli sono stati concepiti per poter essere integrati senza limitazioni nelle attuali flotte di veicoli. A causa delle elevate esigenze a livello di capacità di trasporto devono tendenzialmente essere acquistati veicoli di maggiori dimensioni.

## **2.5.2 Descrizione della variante proposta e giustificazione**

Gli autocarri di cui è proposto l'acquisto sono previsti per la sostituzione di veicoli obsoleti. Una piccola parte di essi è necessaria all'amministrazione per approvvigionare la truppa con materiale generico. I veicoli destinati alla truppa saranno gestiti in un pool di veicoli e impiegati presso tutte le Armi. Gli autocarri da acquistare sono per principio veicoli civili adeguati dal fabbricante a un impiego militare.

## **2.5.3 Stato della valutazione e scadenziario dell'acquisto**

Come fornitrice dei telai è stata scelta nel 2016, nel quadro di una procedura di valutazione in concorrenza, l'azienda Iveco. Le condizioni quadro convenute sono valide sino al 2022, con un'opzione fino al 2024. Il previsto acquisto dei telai degli autocarri potrà pertanto essere realizzato a tali condizioni quadro. I fornitori delle diverse sovrastrutture non sono ancora stati designati; le sovrastrutture degli autocarri saranno oggetto di un bando di concorso nel quadro di una procedura conforme al diritto in materia di acquisti pubblici. La fornitura degli autocarri è prevista negli anni 2021–2024.

## **2.5.4 Altre varianti esaminate**

La requisizione e il noleggio di autocarri sono possibili soltanto in misura molto limitata poiché nel settore dei trasporti civili non sono praticamente utilizzati autocarri fuoristrada. Per la requisizione sussistono pertinenti basi legali, ma per l'esecuzione mancano dal 2004 una corrispondente ordinanza e la necessaria organizzazione. Nel contesto dell'auspicato incremento della prontezza dell'esercito si sta attualmente esaminando l'emanazione di una nuova ordinanza concernente la requisizione.

Per i trasporti speciali quali i trasporti di carri armati, l'esercito ricorre tuttora a partner civili.

## 2.5.5 Valutazione del rischio

Gli autocarri di cui è proposto l'acquisto sono basati su autocarri che hanno dato buone prove in ambito civile. Si rinuncia a sviluppi specificatamente militari e a sviluppi speciali d'altro genere. I costi per le sovrastrutture non possono ancora essere determinati in maniera definitiva poiché le sovrastrutture saranno oggetto di un bando di concorso conformemente al diritto in materia di acquisti pubblici soltanto dopo lo stanziamento del credito d'impegno e poiché i relativi contratti quadro non sono pertanto ancora disponibili. Sulla base delle esperienze raccolte sinora dal DDPS relativamente alla procedura prevista, si calcola pertanto un supplemento di rischio pari al 3 per cento dell'entità dell'acquisto.

## 2.5.6 Credito d'impegno e ripercussioni

Il credito d'impegno si compone come segue:

|                                                                                       | Mio. fr.     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| – Materiale principale comprendente:                                                  | 140,6        |
| – 70 autocarri 6x6, a mobilità fuoristrada limitata con pianale;                      |              |
| – 130 autocarri 6x6, fuoristrada con pianale e verricello;                            |              |
| – 110 autocarri 8x6/4 con sistema di carico e scarico di contenitori intercambiabili; |              |
| – 7 autocarri 4x2;                                                                    |              |
| – 26 autocarri 4x4, di cui 6 con spartineve;                                          |              |
| – 16 autocarri 6x2;                                                                   |              |
| – 11 autocarri 6x6, di cui 7 con spartineve                                           |              |
| – Logistica                                                                           | 4,4          |
| – Supplemento di rischio                                                              | 5,0          |
| – Rincaro                                                                             | 0,0          |
| <b>Credito d'impegno</b>                                                              | <b>150,0</b> |

### Delimitazione

La sostituzione di autocarri proposta nell'ambito del credito quadro per l'equipaggiamento e il fabbisogno di rinnovamento concerne la sostituzione regolare di veicoli speciali, quali i veicoli antincendio, che hanno raggiunto il limite della durata d'utilizzazione e che sono sostituiti con una quantità ridotta di veicoli (cfr. n. 3.3).

### Ripercussioni finanziarie

Annualmente si prevedono 2,5 milioni di franchi per le spese di manutenzione. Ciò corrisponde all'incirca alle spese di manutenzione attuali. La durata d'utilizzazione prevista degli autocarri è di 15–20 anni.

## Ripercussioni sugli immobili

Poiché si tratta di sostituire autocarri attualmente in uso non sono necessarie infrastrutture supplementari.

## 3 Crediti quadro per il materiale dell'esercito 2019

### 3.1 Compendio

Il nostro Collegio sollecita un credito complessivo di 762 milioni di franchi per il materiale dell'esercito 2019. 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.   |
|----------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Crediti quadro</b>                                          | <b>762</b> |
| – Progettazione, collaudo e preparazione dell'acquisto 2019    | 150        |
| – Equipaggiamento e fabbisogno di rinnovamento 2019            | 440        |
| – Munizioni d'istruzione e gestione delle munizioni 2019       | 172        |
| <b>Credito complessivo per il materiale dell'esercito 2019</b> | <b>762</b> |

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.

I crediti quadro sollecitati comprendono una percentuale per i rischi calcolata in base allo stato del progetto, il rincaro e la differenza dovuta agli arrotondamenti.

### 3.2 Progettazione, collaudo e preparazione dell'acquisto

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. In questo modo è possibile ridurre i rischi per acquisti proposti successivamente.

Nei prossimi anni si dovranno rinnovare in particolare la capacità di appoggio di fuoco indiretto a media distanza nonché le capacità nel settore della ciberdifesa e a favore del Servizio delle attività informative della Confederazione. Dal credito quadro PCPA 2019 proposto saranno, tra l'altro, impiegati 30 milioni di franchi per l'artiglieria, 65,5 milioni di franchi per il materiale per l'aiuto alla condotta (comprese les misure di ciberdifesa) e 5,5 milioni di franchi per il simulatore di condotta (materiale d'istruzione).

| Gruppi di materiale                                                  | Mio. fr.     |
|----------------------------------------------------------------------|--------------|
| – Materiale per l'artiglieria                                        | 30,0         |
| – Materiale d'istruzione                                             | 5,5          |
| – Materiale aeronautico                                              | 8,7          |
| – Materiale per l'aiuto alla condotta                                | 65,5         |
| – Materiale per il servizio degli approvvigionamenti e dei trasporti | 0,6          |
| – Materiale per i carri armati                                       | 1,0          |
| – Accertamenti tecnici ed esami preliminari                          | 36,7         |
| – Scienza e tecnologia                                               | 2,0          |
| <b>Credito quadro PCPA 2019</b>                                      | <b>150,0</b> |

#### 3.2.1 Materiale per l'artiglieria

Il progetto finanziariamente più importante riguarda l'ulteriore sviluppo della capacità di appoggio di fuoco indiretto a media distanza, per il quale oggi viene utilizzato l'obice blindato M-109 da 15,5 cm risalente agli anni 1960 e 1970. Come sottolinea il Consiglio federale nel suo rapporto sul futuro dell'artiglieria in adempimento del postulato 11.3752, anche in futuro saranno necessari vari sistemi d'arma per fornire un appoggio di fuoco indiretto alle formazioni di combattimento. Questi sistemi si differenziano per calibro, gittata e mobilità; si tratta in particolare del mortaio da 12 cm già acquistato, di un mortaio da 8,1 cm, sollecitato con il presente programma d'armamento e previsto per distanze molto brevi, e di un sistema d'artiglieria da 15,5 cm che disporrà di una gittata fino a 50 chilometri. Tale pezzo d'artiglieria costituirà il sistema principale dei gruppi d'artiglieria, che durante il combattimento forniscono appoggio alle brigate meccanizzate con un fuoco a traiettoria curva rapidamente trasferibile, bloccando, neutralizzando o distruggendo l'avversario.

L'attuale obice blindato M-109 da 15,5 cm raggiungerà nel 2025 il limite della sua durata di utilizzazione, come sarà il caso per i relativi tipi di munizioni (che non sono più reperibili sul mercato) e il sistema INTAFF introdotto con esso. Il sistema d'artiglieria comprende inoltre differenti veicoli cingolati per la condotta, la direzione del fuoco e il trasporto di munizioni che si basano ancora sui carri armati granatieri 63 acquistati negli anni 1960 e che vanno parimenti sostituiti.

L'efficacia dell'obice blindato M-109 è già oggi limitata. La sua gittata è di soli 20 chilometri, mentre i moderni sistemi di artiglieria a livello tattico possono colpire bersagli a distanze molto maggiori, a volte con estrema precisione. A ciò si aggiunge il fatto che più a lungo si utilizzerà questo sistema ormai obsoleto, maggiori saranno i costi di manutenzione.

Con il credito PCPA occorrerà preparare l'acquisto di un nuovo sistema d'artiglieria dello stesso calibro che soddisfi le esigenze attuali in termini di gittata, mobilità e precisione. Il progetto dovrebbe raggiungere la maturità per l'acquisto entro il 2023 e l'acquisto sarà proposto – in maniera coordinata con il progetto di protezione dello spazio aereo – negli anni successivi.

### **3.2.2 Materiale d'istruzione**

L'esercito impiega simulatori in vari settori per rendere l'istruzione più rispettosa delle risorse ed efficiente. Sul simulatore di condotta si allenano i comandanti unitamente a stati maggiori militari o civili. Dal 2016 si sta preparando la sostituzione dell'attuale simulatore di condotta 95. Dal 2019 saranno tra l'altro effettuati test per verificare il funzionamento del sistema da acquistare.

### **3.2.3 Materiale per l'aiuto alla condotta**

La difesa dalle cyberminacce costituisce una sfida fondamentale attuale e futura. L'Esercito svizzero adotta misure in diversi settori per garantire una protezione efficace dagli attacchi nel o dal ciberspazio. Un elemento essenziale è la capacità di identificare le vulnerabilità e i punti deboli della propria architettura informatica. Il credito sollecitato serve ad acquistare componenti hardware, licenze e aggiornamenti di software e comprende anche un aumento del credito attuale per il laboratorio di analisi per gli audit e i controlli di sicurezza.

Con la crescente digitalizzazione i servizi di intelligence sono confrontati con una massa di informazioni in rapido aumento e per gestirla dipendono da corrispondenti sistemi informatici. Il credito PCPA sarà quindi utilizzato anche per lo sviluppo di nuovi sistemi. Gli acquisti necessari saranno effettuati all'inizio degli anni 2020 con il credito quadro E&FR.

Nei prossimi anni, numerosi sistemi di comunicazione dell'esercito, ad esempio gli apparecchi radio e gli apparecchi a onde direttive, giungeranno al termine della loro durata di utilizzazione e dovranno essere sostituiti; le Camere federali hanno già approvato relativi crediti negli ultimi due anni. Un ulteriore credito sarà impiegato

per finanziare i test pilota e le prove presso la truppa, nonché i test di integrazione per preparare il previsto acquisto di apparecchi radio e di apparecchi a onde direttive con il programma d'armamento 2020.

Il Sistema d'informazione e di condotta delle Forze terrestri consente alle truppe di terra di scambiare informazioni sull'avversario, sul contesto e sulla propria situazione. L'elaborazione in tempo reale di queste informazioni costituisce la base indispensabile per la condotta di tali formazioni. La durata di utilizzazione del sistema sarà prolungata fino al 2026. A tal fine, l'incarico di eseguire le analisi e di fornire le prestazioni necessarie, nonché l'integrazione e la messa in esercizio dei nuovi software, saranno affidati a ditte esterne.

### **3.2.4 Valutazione del rischio**

Nel complesso il rischio è considerato debole. 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.

### **3.2.5 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 e acquistare materiale per l'aiuto alla condotta. Bisogna poi provvedere a sostituzioni e acquisti successivi di materiale dell'esercito già in uso e mantenere la prontezza all'impiego del materiale dell'esercito tramite il servizio delle modifiche.

| Gruppi di materiale                                     | Mio. fr. |
|---------------------------------------------------------|----------|
| – Materiale d'istruzione                                | 6,9      |
| – Vestiario                                             | 25,9     |
| – Armamento                                             | 0,8      |
| – Materiale aeronautico                                 | 33,0     |
| – Materiale del genio e di salvataggio                  | 8,6      |
| – Pacchettaggio e oggetti d'equipaggiamento particolari | 13,6     |

| Gruppi di materiale                                                  | Mio. fr.     |
|----------------------------------------------------------------------|--------------|
| – Materiale per l'aiuto alla condotta                                | 133,0        |
| – Materiale per il servizio degli approvvigionamenti e dei trasporti | 60,9         |
| – Materiale sanitario e materiale NBC                                | 47,4         |
| – Calzature                                                          | 33,5         |
| – Altro materiale dell'esercito                                      | 76,4         |
| <b>Credito quadro E&amp;FR 2019</b>                                  | <b>440,0</b> |

Nel credito quadro E&FR rientrano da un lato i primi acquisti di nuovo materiale dell'esercito di importanza finanziaria secondaria, quali mini droni, 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 d'acquisto fondamentali.

### 3.3.1 Materiale per l'aiuto alla condotta

L'attuale rete di telecomunicazioni sta giungendo al termine della sua durata di utilizzazione e sarà sostituita nei prossimi anni da un nuovo sistema per la trasmissione di dati vocali a livello di esercito. Anche il sistema radio d'emergenza delle Forze aeree che serve a localizzare e a soccorrere i membri dell'equipaggio di aeromobili in difficoltà sarà rinnovato.

La rete radio di sicurezza Polycom viene impiegata su tutto il territorio svizzero da autorità e organizzazioni nell'ambito del soccorso e della sicurezza. 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. Le componenti di sistema dell'esercito sono in funzione da oltre 10 anni e vista l'evoluzione tecnologica devono essere rinnovate in varie fasi. Le componenti del sistema nazionale su cui si basano tutte le organizzazioni sono acquistate dall'Ufficio federale della protezione della popolazione.

Le informazioni devono poter essere scambiate in modo sicuro tra diversi sistemi informatici senza che sorgano lacune di sicurezza o si verifichino fughe di documenti classificati. Con il cosiddetto *Swiss Information Exchange Gateway* è possibile controllare e sorvegliare il flusso di informazioni tra diversi sistemi; inoltre esso consente lo scambio di informazioni classificate con autorità esterne all'esercito.

Anche per il Servizio delle attività informative della Confederazione (SIC) sono richieste misure, in parte legate all'entrata in vigore della nuova legge sulle attività informative il 1° settembre 2017. Le capacità del SIC nel ciberspazio e nell'esplorazione di segnali via cavo saranno ad esempio sviluppate e ampliate. Ciò consentirà di ottenere informazioni rilevanti sotto il profilo della politica di sicurezza, di individuare minacce nel ciberspazio e di adottare i necessari provvedimenti. Il Centro



operazioni elettroniche, appartenente all'esercito, fornisce tali prestazioni a favore del SIC. A causa della rapida evoluzione tecnologica, anche nel campo dell'esplorazione dei segnali è necessario il costante adeguamento delle componenti per mantenere la capacità d'esplorazione. Infine, anche il monitoraggio della situazione nei media accessibili al pubblico svolge un ruolo sempre più importante per il SIC. Pertanto, si procederà al mantenimento del valore del sistema utilizzato per l'analisi di resoconti online, notizie di agenzia e comunicati stampa.

Da più di 20 anni l'esercito dispone di droni per la ricognizione aerea di vaste aree. Unitamente al sistema di ricognitori telecomandati 15, acquistato nel 2015, nei prossimi anni verrà introdotto un sistema che supererà di gran lunga le prestazioni del sistema attuale. Il suo scopo consisterà principalmente nel fornire ai livelli di condotta superiori informazioni sulla situazione al suolo. Nel contempo sussiste da parte delle formazioni dei livelli inferiori la necessità di una ricognizione aerea del contesto immediato. A tal fine sarà acquistato un minidrone per le truppe da combattimento e le forze speciali. Ciò consentirà anche di tenere conto del fatto che gli impieghi si svolgono sempre più spesso in aree edificate, dove non è possibile un'osservazione diretta e riguardo alle quali un quadro aggiornato della situazione costituisce un fattore decisivo per l'adempimento della missione.

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

Oltre ai veicoli militari, presso la truppa e l'amministrazione sono impiegati anche veicoli civili per il trasporto di persone e merci. I veicoli obsoleti che non soddisfano più gli standard odierni, ad esempio a livello di emissioni di sostanze inquinanti, devono essere sostituiti. Il rinnovo della flotta sarà ripartito in più fasi.

Occorre altresì sostituire parte della flotta di veicoli antincendio per gli aerodromi militari. I veicoli antincendio pesanti e i veicoli dei capi impiego devono essere sostituiti e adeguati alle esigenze attuali. A tal fine, negli ultimi anni sono già stati acquistati veicoli di spegnimento aeroportuali.

A differenza del credito d'impegno per le grandi flotte di autocarri nel quadro dei programmi d'armamento, in questo caso si tratta dell'acquisto di un piccolo numero di veicoli speciali (cfr. n. 2.5.).

### **3.3.3 Materiale sanitario e materiale NBC**

L'equipaggiamento di base dei militari comprende una confezione di materiale di bendaggio affinché in caso d'emergenza sia possibile medicare sé stessi e i camerati fino all'arrivo dei sanitari di truppa. Il materiale distribuito attualmente è stato acquistato nel 1990 e non soddisfa più le esigenze odierne. Il nuovo bendaggio d'emergenza di cui è previsto l'acquisto è coordinato con il vestiario e l'equipaggiamento modulari proposti nel quadro del messaggio sull'esercito 2018.

In caso di necessità, le truppe sanitarie sono in grado di installare ospedali militari o di fornire personale agli ospedali civili per appoggiare le istituzioni civili nella cura di un maggior numero di pazienti. Gli ospedali civili hanno una capacità limitata per quanto riguarda la sterilizzazione di apparecchi medici. L'esercito dispone di installazioni di sterilizzazione mobili in cui gli strumenti chirurgici o la biancheria possono essere puliti, disinfettati, imballati e sterilizzati secondo le norme civili per consentire l'assistenza medica in situazioni straordinarie. Alcune di queste installazioni di sterilizzazione sono giunte al termine della loro durata di utilizzazione e devono essere sostituite da nuovi modelli.

Le minacce e i pericoli nell'ambito NBC sono tuttora di attualità: sia che si tratti di attentato con aggressivi biologici o chimici, sia che si tratti di un incidente industriale o addirittura dell'impiego di armi nucleari. Nei loro confronti, l'esercito deve adottare tutte le possibili misure di protezione e di gestione. Una capacità fondamentale delle truppe di difesa NBC è la decontaminazione di persone contaminate, infettate o intossicate e di apparecchi e veicoli contaminati. Per mantenere questa capacità, è necessario sostituire vari prodotti chimici, reagenti, materiale di consumo per laboratori e mezzi di decontaminazione impiegati nell'ambito del sistema di decontaminazione.

### **3.3.4 Calzature**

Gli attuali stivali da combattimento sono stati introdotti con la tuta mimetica 90 all'inizio degli anni 1990. Come per il vestiario, è necessaria una sostituzione con calzature moderne. Il nuovo stivale da combattimento 19 completerà gli stivali da combattimento pesanti già introdotti.

### **3.3.5 Valutazione del rischio**

Nel complesso il rischio è considerato debole.

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

Il credito quadro E&FR sarà 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**

Il credito quadro MI&GM è impiegato per l'acquisto, la revisione e la liquidazione di munizioni. In situazione normale le munizioni vengono utilizzate essenzialmente per l'istruzione. Per completare le scorte si procede regolarmente all'acquisto di nuove munizioni.

Le scorte di munizioni comprendono le munizioni per l'istruzione e per l'impiego e sono gestite considerando le condizioni quadro militari ed economiche. Poiché sono soggette a obsolescenza, la sicurezza di funzionamento delle munizioni è limitata nel tempo. Creando condizioni di immagazzinamento pressoché ottimali in depositi di munizioni sotterranei, in alcuni casi la sicurezza di funzionamento può essere estesa a più di 30 anni. Durante tale periodo, le munizioni sono sistematicamente sorvegliate e controllate per verificarne la sicurezza e l'efficacia. Non appena le munizioni presentano alterazioni che ne compromettono la loro sicurezza o efficacia, la loro utilizzazione è vincolata a condizioni o vietata. Esse sono successivamente sottoposte a una revisione o smaltite.

|                                                                                                | Mio. fr.     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| – Acquisto di munizioni, riutilizzo di munizioni smontate e rimessa in efficienza di munizioni | 147,0        |
| – Revisione di munizioni                                                                       | 7,7          |
| – Smaltimento e liquidazione di munizioni e di materiale dell'esercito                         | 17,3         |
| <b>Credito quadro MI&amp;GM 2019</b>                                                           | <b>172,0</b> |

Con il credito quadro MI&GM 2019 saranno acquistate soprattutto cartucce 5,6 mm e 7,5 mm per fucile.

Oltre alle cartucce per fucile saranno acquistate, come già l'anno scorso, cartucce perforanti ad abbandono di involucro 30 mm e cartucce polivalenti per i carri armati granatieri 2000 per completare per tempo le scorte tenendo conto della capacità industriale e dei tempi di fornitura.

Per sostituire le munizioni utilizzate durante l'istruzione devono inoltre essere acquistate cartucce perforanti ad abbandono di involucro 12 cm per il carro armato da combattimento 87 e munizioni d'esercizio per la mitragliatrice 12,7 mm 64 montata su diversi veicoli.

Il materiale dell'esercito obsoleto e le munizioni obsolete vengono smaltiti o liquidati. Lo smaltimento (distruzione, recupero di componenti ecc.) o la vendita di materiale in esubero ancora commerciabile è eseguita dall'industria.

### 3.4.1 Valutazione del rischio

Nel complesso il rischio è considerato debole.

### 3.4.2 Ripercussioni finanziarie e sull'effettivo del personale

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

## 4 Programma degli immobili del DDPS 2019

### 4.1 Compendio

Con il Programma degli immobili del DDPS 2019 il nostro Collegio sollecita un credito complessivo di 414 milioni di franchi. Il credito complessivo è composto da tre crediti d'impegno specificati singolarmente e un credito quadro.

| Crediti d'impegno                                                        | Mio. fr.   |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Crediti d'impegno specificati singolarmente</b>                       | <b>244</b> |
| – Ampliamento e risanamento dell'infrastruttura logistica a Rothenburg   | 75         |
| – Ulteriore sviluppo della piazza d'armi di Thun, 1ª tappa               | 84         |
| – Costruzione dei nuovi hangar 2 e 3 dell'aerodromo di Payerne           | 85         |
| <b>Credito quadro</b>                                                    | <b>170</b> |
| – Credito quadro per il Programma degli immobili del DDPS 2019           | 170        |
| <b>Credito complessivo per il Programma degli immobili del DDPS 2019</b> | <b>414</b> |

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

### 4.2 Ampliamento e risanamento dell'infrastruttura logistica a Rothenburg

#### 4.2.1 Situazione iniziale e interventi necessari

Sul sedime dell'ex parco automobilistico dell'esercito di Rothenburg (LU), l'esercito gestisce un deposito e alcune officine per l'approvvigionamento di materiale destinato alle truppe stazionate nella Svizzera centrale e meridionale. Le officine e il deposito dei pezzi di ricambio servono per la manutenzione di materiale e veicoli. Inoltre, nel sito di Rothenburg vengono collaudati nel centro di collaudo locale tutti i veicoli nella regione della Svizzera centrale e viene effettuata la spedizione per tutti i trasporti del Centro di competenza Swissint. Per di più, negli ultimi anni sono stati concentrati a Rothenburg i compiti logistici di varie sedi esterne.

Gli edifici risalgono perlopiù agli anni Cinquanta e Ottanta del secolo scorso e in gran parte sono tutelati come monumenti storici. La struttura è in cattivo stato e presenta carenze a livello di statica e di sicurezza antisismica. Inoltre, gli edifici soddisfano solo parzialmente le esigenze degli utenti, in particolare per l'altezza insufficiente dei cancelli e per la scarsa portanza dei pavimenti. Il sito di Rothenburg presenta tuttavia un grande potenziale di sviluppo.

L'infrastruttura attuale non si presta per una manutenzione economica dei veicoli di nuova generazione. Per i veicoli moderni, i processi operativi risultano inadeguati, dispendiosi e complicati. Gli edifici esistenti dovranno pertanto essere risanati. Occorrerà inoltre concentrare le officine gestite decentralmente e realizzare una base per container. Queste misure consentiranno di soddisfare le condizioni di legge, di ottimizzare i processi operativi e di risparmiare mezzi d'esercizio.

Oggi i sistemi vengono sempre più spesso montati su container e non più come in passato direttamente su autocarri. Questa soluzione consente all'esercito di utilizzare i propri autocarri in modo più versatile e di ridurre il loro numero. Attualmente, tuttavia, manca l'infrastruttura necessaria per adempiere le accresciute esigenze riguardanti l'immagazzinamento, la manutenzione e la gestione di questi container. Di conseguenza, i processi operativi richiedono molto personale e l'inesistenza di ripari contro il gelo e le intemperie riduce la durata del materiale. Per poter essere immagazzinati, approntati e sottoposti a manutenzione in modo efficiente e al riparo, in futuro i container dovranno dunque essere concentrati in quattro apposite basi per container (Thun, Rothenburg, Grolley e Bronschhofen). Per garantire, se necessario, una mobilitazione decentralizzata delle truppe, occorrono infatti quattro ubicazioni in grado di servire tutto il territorio nazionale.

I container vengono utilizzati per diverse funzioni, ad esempio come cucina, infermeria, stazione di rifornimento o posto di comando. Il sito di Rothenburg offrirà spazio per 600 dei complessivi circa 1500 container e diventerà quindi la maggiore base dell'esercito per container.

#### **4.2.2                    Descrizione della variante proposta e giustificazione**

In futuro, gli edifici tutelati come monumenti storici saranno utilizzati come superfici non riscaldata, evitando così un risanamento energetico eccessivamente impegnativo. A tal fine, le superfici utili saranno adeguate alle odierne esigenze degli utenti con interventi minimi di risanamento e le carenze statiche saranno eliminate.

Le superfici riscaldate delle officine e degli uffici saranno concentrate in un nuovo edificio. Gli spazi ad uso ufficio saranno a loro volta concentrati in un nuovo edificio di piccole dimensioni all'ingresso dell'area, insieme alla ricezione e alla portineria. In questo stabile amministrativo saranno alloggiati anche i locali comuni e i locali di soggiorno.

Inoltre, verrà realizzato un nuovo edificio separato che accoglierà il laboratorio e l'officina per le automobili e gli autocarri. L'officina vera e propria sarà ubicata al pianterreno, mentre nel seminterrato saranno alloggiati il deposito dei pezzi di ricambio, le pertinenti officine e i locali accessori. La futura concentrazione di tutte le officine in un unico edificio consentirà di migliorare l'efficienza nella manutenzione dei veicoli di nuova generazione.

L'officina dei blindati, attualmente utilizzata come soluzione d'emergenza per l'immagazzinamento dei container, sarà smantellata. Sul terreno edificabile che si libererà lungo il raccordo ferroviario sarà realizzata la base per container, in cui potranno trovar posto 600 container, in un padiglione non riscaldato ma dotato di

isolazione termica. I container saranno depositati in posti singoli, per poter procedere alle operazioni di entrata e di uscita senza impegnativi spostamenti. Questa tecnica di magazzinaggio consente il trasbordo diretto su vagone o autocarro. Con la tecnica monoposto, i container sono immagazzinati singolarmente in pile da 6 e trasportati con un sistema elevatore di magazzino, che semplifica l'accesso ai singoli container, migliora l'efficienza, la flessibilità e la sicurezza sul lavoro e riduce i costi di stoccaggio. Le postazioni di lavoro permanenti con ufficio di officina, officina per la manutenzione dei container e i necessari locali accessori sono disposte in un settore riscaldato. Il piazzale antistante al padiglione sarà organizzato come area di smistamento per il carico e scarico diretto dei mezzi di trasporto. L'attuale raccordo ferroviario sarà ancora utilizzato. I processi operativi più efficienti che saranno introdotti dopo la realizzazione della base per container permetteranno agli utenti di ridurre complessivamente di circa 0,3 milioni di franchi l'anno le loro spese d'esercizio. Inoltre, dopo la messa in funzione della base per container, la superficie d'appoggio necessaria per i container diminuirà da circa 20 000 metri quadrati a 5000 metri quadrati, rendendo disponibile per altri usi circa un settimo della superficie dell'area di Rothenburg.

Il magazzinaggio protetto dalle intemperie prolungherà di circa un terzo la durata dei container e del loro contenuto, consentendo di evitare acquisti sostitutivi negli armamenti per una stima di circa 100 milioni di franchi distribuiti sull'arco di circa 25 anni.

Per incrementare la prontezza d'impiego in periodi di crisi e garantire un funzionamento sicuro della base per container, l'approvvigionamento energetico dell'area sarà completato con un impianto autonomo per la produzione di elettricità. Gli attuali riscaldamenti a nafta saranno sostituiti con un riscaldamento a pellet. Sul tetto della nuova base per container sarà installato anche un impianto fotovoltaico di circa 5000 metri quadrati che coprirà pressappoco la metà del futuro fabbisogno di elettricità del sito di Rothenburg. Come parte integrante della Strategia energetica della Confederazione, per le nuove costruzioni previste si mira allo standard MINERGIE. Dato che gran parte dei padiglioni attualmente non isolati non sarà più riscaldata, i costi energetici complessivi dell'intera area diminuiranno all'incirca del 30 per cento, ossia di 0,1 milioni di franchi all'anno.

Per l'ampliamento e il risanamento degli immobili nel sito di Rothenburg è già disponibile un progetto di costruzione. La realizzazione è prevista tra il 2020 e il 2024.

### **4.2.3 Altre varianti esaminate**

È stata esaminata anche la possibilità di riunire in un solo nuovo edificio, insieme alla base per container, anche gli spazi destinati agli uffici, le officine e le pertinenti superfici adibite a deposito. Tuttavia, nell'ottica dell'intera durata di utilizzazione, questo nuovo edificio costerebbe 16 milioni di franchi in più rispetto alla variante proposta.

Un'altra delle varianti esaminate consisteva nel creare la base per container in un altro sito dell'area, senza raccordo ferroviario diretto. Questa variante comportereb-

be svantaggi sostanziali rispetto alla variante proposta, tanto per il trasbordo di merci quanto dal punto di vista dell'economicità. Lo smantellamento del padiglione 5, necessario per la realizzazione del progetto, presenterebbe una serie di rischi a livello di autorizzazioni.

#### **4.2.4 Valutazione dei rischi**

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.

#### **4.2.5 Credito d'impegno e ripercussioni**

Il credito d'impegno si compone come segue:

|                                                                    | Mio. fr.    |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| – Spese d'investimento secondo Codice dei costi di costruzione 1–9 | 68,0        |
| – di cui onorari 3,9 mio. fr                                       |             |
| – Imprecisione dei costi                                           | 7,0         |
| <b>Credito d'impegno</b>                                           | <b>75,0</b> |

#### **Delimitazione**

Per i lavori di progettazione fino al progetto di costruzione compreso verranno spesi 1,6 milioni di franchi. Queste spese sono state approvate con i crediti quadro di precedenti programmi degli immobili del DDPS.

#### **Ripercussioni finanziarie**

Le spese d'esercizio per gli utenti possono essere ridotte di 0,3 milioni di franchi all'anno. Inoltre, sui 25 anni della durata di utilizzazione, il progetto consente di risparmiare circa 100 milioni di franchi per l'acquisto sostitutivo di container. La realizzazione del progetto consente di ridurre le spese d'esercizio legate agli immobili di circa 0,1 milioni di franchi all'anno.

#### **Costi lordi di locazione**

I costi lordi di locazione aumentano di 2,0 milioni di franchi all'anno. La durata di ammortamento e di utilizzazione è di 25 anni.

## **4.3 Ulteriore sviluppo della piazza d'armi di Thun, 1ª tappa**

### **4.3.1 Situazione iniziale e interventi necessari**

Quella di Thun è una delle più importanti piazze d'armi dell'esercito svizzero. La sua infrastruttura ad impiego universale offre premesse ideali per l'utilizzazione a lungo termine cui essa è destinata secondo il Concetto relativo agli stazionamenti dell'esercito. La piazza d'armi è occupata principalmente dalle formazioni d'addestramento dei blindati e dell'artiglieria e della logistica. Il Concetto relativo agli stazionamenti dell'esercito prevede inoltre la chiusura della piazza d'armi di Lyss e il trasferimento della Scuola manutenzione 43 (scuola man 43) da tale sede alla piazza d'armi di Thun, dove la scuola man 43 è già oggi in gran parte stazionata.

Con l'USEs, i futuri effettivi delle truppe e del personale sono stati ridefiniti, e con essi anche il relativo fabbisogno di spazi. La regione di Thun offre l'infrastruttura necessaria per i dormitori, la sussistenza, il servizio sanitario e gli impianti per l'istruzione sportiva e al combattimento della scuola man 43. Il fabbisogno non è coperto soltanto per quanto riguarda gli spazi necessari per l'istruzione, dove mancano circa 12 500 metri quadrati.

La struttura degli edifici nell'area dell'impianto d'istruzione della Kleine Allmend risale perlomeno agli anni Quaranta del secolo scorso ed è in cattivo stato. L'area fa parte del polo di sviluppo cantonale Thun Nord, il cui piano direttore è entrato in vigore nel 2005. In considerazione delle utilizzazioni civili auspiccate nell'ambito del piano direttore, il DDPS punta a una separazione delle attività civili e militari. Lo sviluppo territoriale dell'area della Kleine Allmend è influenzato in modo determinante anche dal progetto relativo alla strada di circonvallazione nord prevista per l'agglomerato di Thun. Il collegamento stradale, inaugurato nel 2017, collega il raccordo di Thun Nord direttamente con i quartieri meridionali e attraversa una fascia centrale dell'area militare.

La concentrazione della scuola man 43 sulla piazza d'armi di Thun, la necessità di un risanamento sempre più urgente della sostanza immobiliare e lo sviluppo dell'utilizzazione perseguito con il piano direttore forniscono lo spunto per la sospensione a medio termine delle attività militari su alcune parti centrali dell'area della Kleine Allmend. Invece di un costoso risanamento globale e dell'ampliamento della sostanza immobiliare ivi esistente, è previsto un ulteriore sviluppo in quattro tappe della piazza d'armi di Thun a sud dell'Allmendstrasse:

- 1ª tappa del Programma degli immobili del DDPS 2019 (84 mio. fr.); costruzione di padiglioni e di locali e superfici dure esterne per l'istruzione delle scuole man e come area di parcheggio per veicoli sull'area «Allmendstrasse»;
- la realizzazione di questa tappa consente di sgomberare la piazza d'armi di Lyss;
- 2ª tappa del Programma degli immobili del DDPS dopo il 2020 (ca. 90 mio. fr., stato della pianificazione: 2018)

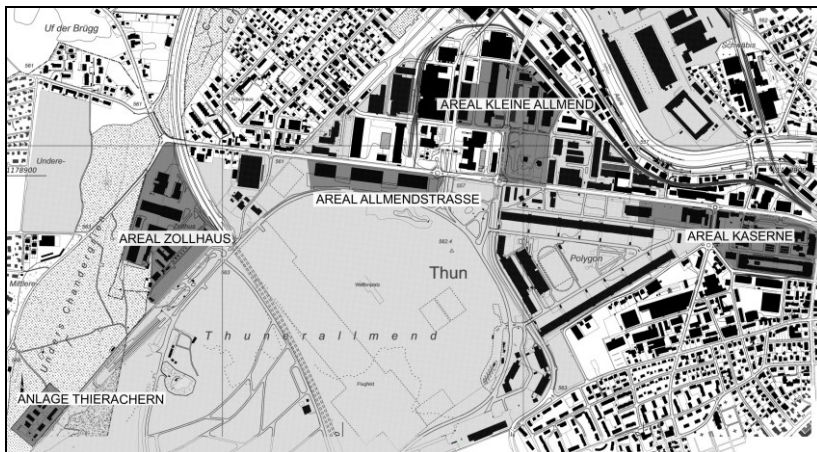


l'infrastruttura e l'esercizio del centro tecnologico S+T (Scienza e tecnologia) di armasuisse nell'area dello Zollhaus saranno concentrati presso l'impianto di Thierachern e della Witaumatte; l'attuazione creerà le premesse per la realizzazione della 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> tappa;

- 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> tappa del Programma degli immobili del DDPS dopo il 2025 (ca. 180 mio. fr., stato della pianificazione: 2018);

è prevista la sostituzione, a favore della scuola man 43, dell'infrastruttura immobiliare in cattivo stato dell'area della Kleine Allmend in attesa di chiusura: risanamento dei padiglioni per l'istruzione e degli edifici esistenti nell'area dello Zollhaus e costruzione di una nuova caserma, di padiglioni per l'istruzione, dell'infrastruttura d'esercizio per il personale di professione e di posteggi;

alla fine dei lavori, l'istruzione e gli accantonamenti della scuola man 43 potranno essere trasferiti dall'area della Kleine Allmend all'area dello Zollhaus e all'area della caserma, e quivi concentrati.



*La piazza d'armi di Thun sarà ulteriormente sviluppata nelle aree indicate.*

| DE                   | IT                        |
|----------------------|---------------------------|
| AREAL KLEINE ALLMEND | AREA DELLA KLEINE ALLMEND |
| AREAL ALLMENDSTRASSE | AREA «ALLMENDSTRASSE»     |
| AREAL ZOLLHAUS       | AREA DELLO ZOLLHAUS       |
| AREAL KASERNE        | AREA DELLA CASERMA        |
| ANLAGE THIERACHERN   | IMPIANTO DI THIERACHERN   |

Nell'arco di 15 anni, all'ulteriore sviluppo della piazza d'armi di Thun dovranno essere consacrate uscite per investimenti per un totale di circa 350 milioni di franchi

(stato della pianificazione: agosto 2018). Considerati i valori di stima dei fondi e degli edifici non più necessari di Lyss e della Kleine Allmend di Thun, la concentrazione che tale sviluppo comporta richiede un volume di investimenti inferiore di 48 milioni di franchi rispetto al mantenimento dello status quo. Questo calcolo non tiene ancora conto dei considerevoli incrementi di efficienza che ne risultano ulteriormente nell'esercizio degli utenti.

La centralizzazione della scuola man 43 conseguente alla realizzazione della 1<sup>a</sup> tappa consente di ridurre il portafoglio degli immobili. Nell'ambito della 1<sup>a</sup> tappa, in cambio dei 24 000 metri quadrati di fabbricati che verranno a mancare a Lyss, a Thun dovranno essere costruiti soltanto 12 500 metri quadrati. Il fabbisogno residuo potrà essere coperto con la sostanza immobiliare già esistente. Gli incrementi di efficienza per gli utenti consentono di ridurre le spese per il personale e per beni e servizi di circa 1,0 milioni di franchi all'anno, mentre le spese d'esercizio legate agli immobili diminuiranno dal canto loro, grazie agli incrementi di efficienza dovuti alla concentrazione, di circa 0,6 milioni di franchi all'anno. Nell'arco dei 35 anni della durata di utilizzazione, la concentrazione della scuola man 43 a Thun consentirà dunque di ridurre complessivamente le spese d'esercizio di circa 56 milioni di franchi. Nell'ottica dell'intera durata di utilizzazione, l'investimento previsto per la 1<sup>a</sup> tappa, dedotto il valore di stima del fondo di Lyss non più necessario e calcolati gli incrementi di efficienza, comporterà un risparmio di circa 53 milioni di franchi rispetto al risanamento della piazza d'armi di Lyss. L'area della piazza d'armi di Lyss sarà ceduta in uso alla Segreteria di Stato della migrazione o venduta alla locale Kasernenkorporation, che vanta un diritto di prelazione.

Nelle tappe 2 fino a 4, l'infrastruttura bisognosa di risanamento dell'area della Kleine Allmend dovrà essere sostituita con nuove costruzioni che sorgeranno nell'area dello Zollhaus. L'area della Kleine Allmend potrà così essere convertita ad uso civile secondo gli accordi presi con il Cantone.

Con l'insieme delle quattro tappe, l'infrastruttura esistente, risalente agli anni Quaranta e Settanta del secolo scorso, sarà sostituita da nuove costruzioni energeticamente efficienti e conformi alle esigenze degli odierni utenti, con conseguenti sostanziali risparmi sulle spese d'esercizio.

### **4.3.2 Descrizione della variante proposta e giustificazione**

La 1<sup>a</sup> tappa dell'ulteriore sviluppo dell'area della piazza d'armi di Thun è intesa a permettere la concentrazione delle scuole man e ingloba anche la costruzione di tre nuovi padiglioni, che serviranno per l'istruzione delle truppe e come riparo per i veicoli e le installazioni tecniche d'istruzione. Gli edifici comprendono aule per l'istruzione e la teoria con i necessari locali accessori, quali servizi igienici, locali d'esercizio e locali deposito. Realizzati in legno modulare, offriranno un grado elevato di flessibilità in termini di sviluppo dell'utilizzazione e di possibilità di ampliamento. Dato che la città di Thun intende risanare la Allmendstrasse già nel 2019, saranno realizzati anticipatamente lavori di allacciamento per sfruttare le sinergie. L'investimento a tal fine necessario, pari a 2,3 milioni di franchi, è compu-

tato nel credito quadro già stanziato con il Programma degli immobili del DDPS 2017.

Con la 1ª tappa, la centralizzazione della scuola man 43 sulla piazza d'armi di Thun comporterà in futuro circa 4,5 milioni di franchi all'anno di costi lordi di locazione e costi straordinari di circa 49 milioni di franchi per il risanamento della piazza d'armi di Lyss. A Thun basterà però edificare circa la metà della superficie attualmente disponibile a Lyss, mentre il fabbisogno residuo potrà essere coperto sfruttando le sinergie della sostanza immobiliare esistente. Ulteriori incrementi di efficienza, per circa 1,6 milioni di franchi all'anno, saranno realizzati nell'esercizio per gli utenti e nell'esercizio degli immobili.

Per la 1ª tappa dei lavori necessari all'ulteriore sviluppo dell'area della piazza d'armi di Thun è già disponibile un progetto di costruzione. La realizzazione è prevista tra il 2020 e il 2023.

### 4.3.3 Altre varianti esaminate

Per la sostituzione della piazza d'armi di Lyss sono state esaminate diverse varianti di ubicazione sulla piazza d'armi di Thun. In seguito a tale esame, l'area dello Zollhaus è risultata la più idonea. L'analisi dell'economicità ha messo in luce che la variante proposta, suddivisa in quattro tappe, consente di ottimizzare nel modo più efficace i costi per la realizzazione e l'utilizzazione.

### 4.3.4 Valutazione dei rischi

Per i progetti preliminari si stima 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 rischi. Potrebbero però subentrare ritardi dovuti a opposizioni e ricorsi.

### 4.3.5 Credito d'impegno e ripercussioni

Il credito d'impegno si compone come segue:

|                                                                    | Mio. fr.    |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| – Spese d'investimento secondo Codice dei costi di costruzione 1–9 | 76,4        |
| – di cui onorari 6,6 mio. fr.                                      |             |
| – Imprecisione dei costi                                           | 7,6         |
| <b>Credito d'impegno</b>                                           | <b>84,0</b> |

**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 programmi degli immobili del DDPS.

**Ripercussioni finanziarie**

La concentrazione della scuola man 43 sulla piazza d'armi di Thun consentirà di ridurre annualmente le spese d'esercizio per gli utenti di 1,0 milioni di franchi e le spese d'esercizio legate agli immobili di 0,6 milioni di franchi.

**Costi lordi di locazione**

I costi lordi di locazione per la 1<sup>a</sup> tappa ammontano all'incirca a 6,1 milioni di franchi. La rinuncia alla piazza d'armi di Lyss consente di risparmiare annualmente circa 4,5 milioni di franchi per questa voce. La durata di ammortamento e di utilizzazione è di 35 anni.

#### **4.4 Costruzione dei nuovi hangar 2 e 3 dell'aerodromo di Payerne**

##### **4.4.1 Situazione iniziale e interventi necessari**

L'aerodromo militare di Payerne è la base d'impiego principale delle Forze aeree. Il comando d'aerodromo ivi ubicato assicura l'impiego e la manutenzione degli aerei da combattimento e dei mezzi di trasporto aereo in tutte le situazioni. La squadra di trasporto aereo 1, stazionata a Payerne, gestisce sia gli elicotteri Super Puma ed Eurocopter EC-635 sia i velivoli a turboelica Turbo Porter PC-6 e PC-7. Inoltre, in futuro sarà stazionato a Payerne anche un aeroplano per il Servizio di trasporto aereo della Confederazione. Oltre ai mandati di trasporto aereo, l'aerodromo di Payerne deve garantire anche l'impiego, durante tutto l'anno, dell'elicottero del Servizio d'inchiesta svizzero sulla sicurezza e inoltre, per 15 settimane all'anno e 24 ore su 24, il picchetto SAR (Search and Rescue, ricerca e salvataggio) per gli interventi con il Super Puma. Il personale tecnico di professione del comando d'aerodromo assicura la manutenzione, la riparazione e l'approntamento degli elicotteri e degli aerei. Inoltre, la formazione di trasporto aereo 1, composta da circa 900 militari, rinforza durante i suoi corsi di ripetizione il personale di professione locale.

Gli attuali hangar 2 e 3, utilizzati per la manutenzione e il rimessaggio degli elicotteri e dei velivoli a turboelica, sono entrambi in cattivo stato. A causa delle carenze statiche constatate, sono già state imposte restrizioni dell'utilizzazione, tanto per l'hangar 2, edificato nel 1938, quanto per l'hangar 3, risalente al 1953. Per il rimessaggio di tutta la flotta della squadra di trasporto aereo 1 mancano sette posti in aviorimessa. In caso di piena occupazione degli hangar, inoltre, i lavori di manutenzione agli elicotteri devono essere effettuati ad Alpnach. Gli uffici, i locali di soggiorno, le sale riunioni e i guardaroba per il personale di professione e per la truppa attualmente disponibili non coprono l'attuale fabbisogno di spazio.

Il corpo pompieri aziendale dell'aerodromo militare di Payerne è alloggiato nel deposito pompieri e in altri sette piccoli edifici che sorgono tra gli hangar 2 e 3. Il deposito pompieri, in cattivo stato, è stato edificato nel 1959. Gli uffici, i locali di soggiorno e i guardaroba non coprono il fabbisogno. Inoltre, a causa della mancanza di posti per il rimessaggio, i preziosi veicoli d'impiego del picchetto d'aerodromo devono essere parcheggiati all'aperto esposti alle intemperie, con conseguenti danni ai veicoli e riduzione della durata di utilizzazione.

Per queste ragioni, gli hangar 2 e 3 devono essere rinnovati, in modo da mantenere a lungo termine la loro fruibilità. Per soddisfare il fabbisogno di spazi della squadra di trasporto aereo 1 e dei pompieri d'aerodromo, occorre inoltre ampliare le superfici degli hangar.

#### **4.4.2 Descrizione della variante proposta e giustificazione**

Gli hangar 2 e 3, in cattivo stato, saranno demoliti e sostituiti da nuovi edifici con la stessa ubicazione. Il deposito pompieri, che sorge tra i due hangar, e i sette stabili accessori saranno anch'essi demoliti.

Il nuovo hangar 2 servirà in futuro per il corpo pompieri aziendale dell'aerodromo. Il nuovo edificio, di due metri più basso, tiene conto delle future necessità degli utenti grazie a una distribuzione ottimizzata degli spazi, rispetta le norme attualmente vigenti in materia di superfici libere da ostacoli, e offre alla torre di controllo una migliore visuale sulla pista di decollo e di atterraggio.

Nel nuovo edificio previsto al posto dell'hangar 3 saranno concentrati il rimessaggio e la manutenzione degli elicotteri e degli aerei della squadra di trasporto aereo 1. La superficie del nuovo hangar, di una lunghezza totale di 300 metri, sarà ripartita in tre sezioni leggermente dislocate l'una rispetto all'altra. La dislocazione consentirà di collocare il nuovo edificio in modo ottimale tra il letto della «Petite Glâne», che scende verso nord, e la zona di approntamento per gli aeromobili, confinante a sud. Il tetto a denti di sega (shed) permetterà di illuminare in modo ottimale gli spazi nell'hangar. Inoltre, grazie all'inclinazione ideale delle superfici, queste potranno essere sfruttate per la posa di un impianto fotovoltaico per il sistema di ventilazione. Nel retro dell'hangar saranno disposti su due piani gli uffici, i locali soggiorno, le sale riunioni e i guardaroba. L'area antistante all'hangar 3, destinata alle operazioni di volo, sarà rinnovata e adeguata alla nuova geometria dell'edificio.

Il credito d'impegno sollecitato sarà destinato in ragione di circa 55 milioni di franchi al rinnovo dell'attuale offerta di spazi e di circa 30 milioni di franchi al loro necessario ampliamento.

Per la realizzazione degli edifici destinati a sostituire gli hangar 2 e 3 è già disponibile un progetto di costruzione. La realizzazione è prevista tra il 2020 e il 2023.

### 4.4.3 Altre varianti esaminate

È stata esaminata anche la possibilità di risanare e ampliare gli hangar esistenti. Questa variante è stata scartata, poiché il risanamento della struttura fatiscente e l'adeguamento alle necessità attuali costerebbe circa 3 milioni di franchi in più rispetto alla costruzione dei nuovi edifici proposti.

### 4.4.4 Valutazione dei rischi

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.

### 4.4.5 Credito d'impegno e ripercussioni

Il credito d'impegno si compone come segue:

|                                                                    | Mio. fr.    |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| – Spese d'investimento secondo Codice dei costi di costruzione 1–9 | 77,0        |
| – di cui onorari 6,0 mio. fr.                                      |             |
| – Imprecisione dei costi                                           | 8,0         |
| <b>Credito d'impegno</b>                                           | <b>85,0</b> |

### Delimitazione

Per i lavori di progettazione fino al progetto di costruzione compreso verranno spesi 2,0 milioni di franchi. Queste spese sono state approvate con i crediti quadro di precedenti programmi degli immobili del DDPS.

### Ripercussioni finanziarie

Grazie agli effetti sinergici prodotti dalla concentrazione del rimessaggio e della manutenzione dei velivoli in un unico hangar e all'abbandono dei voli di dirottamento su Alpnach per i lavori di manutenzione, le spese d'esercizio per gli utenti diminuiranno di circa 0,3 milioni di franchi all'anno. Dopo la realizzazione del progetto, le spese d'esercizio legate agli immobili subiranno un aumento di circa 0,2 milioni di franchi a causa dell'ampliamento degli spazi, passando dall'importo odierno di circa 0,6 milioni di franchi a circa 0,8 milioni di franchi annui.

### Costi lordi di locazione

Con l'ampliamento degli hangar 2 e 3 i costi lordi di locazione aumentano di 4,9 milioni di franchi l'anno. La durata di ammortamento e di utilizzazione è di 25 anni.

## **4.5 Credito quadro per il Programma degli immobili del DDPS 2019**

### **4.5.1 Situazione iniziale e interventi necessari**

Il credito quadro per il Programma degli immobili del DDPS 2019 comprende quei progetti non specificati singolarmente che prevedono uscite per investimenti inferiori a 10 milioni di franchi (senza considerare l'incertezza dei costi). Il credito è destinato a studi e progettazioni, ampliamenti, misure di mantenimento del valore e altri scopi.

### **4.5.2 Descrizione della variante proposta e giustificazione**

#### **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 è destinato 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**

Questa parte del credito quadro è destinata ad ampliamenti di secondaria importanza e in minor misura ad 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:

- ampliamento e risanamento di un impianto militare;  
per la gestione delle situazioni di crisi, tre impianti non protetti devono essere completati con una sede ridondante protetta; a tal fine occorre risanare un impianto militare attuale e dotarlo di nuovi componenti informatici e impianti di comunicazione;
- installazione di una bussola di sicurezza e risanamento dell'edificio;  
nell'edificio, che tra l'altro serve da ingresso a un impianto militare, urgono lavori di manutenzione; la sicurezza antincendio e antisismica deve essere migliorata e devono essere realizzati ulteriori adeguamenti edili; inoltre, deve essere installata una bussola di sicurezza per il controllo dell'accesso;
- allestimento di locali di condotta per la Centrale nazionale d'allarme (CENAL) e lo Stato maggiore federale Protezione della popolazione (SMFP);

è previsto il montaggio di componenti informatiche, di installazioni di comunicazione e multimediali in due impianti di condotta attuali dotati di una sala di condotta per la CENAL e una per lo SMFP; inoltre saranno attuate misure minime di manutenzione e completato l'arredamento della struttura degli spazi esistente;

- sostituzione dei sistemi di chiusura di impianti per le munizioni;  
gli attuali sistemi di chiusura sono vetusti; per motivi di sicurezza, devono essere sostituiti con sistemi moderni che offrano funzioni ampliate; a tal fine, tutti gli impianti per le munizioni devono essere adeguati.

### **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. Con i crediti quadro degli anni passati, sono stati consacrati circa 70 milioni di franchi all'anno per il mantenimento del valore.

Mediante il presente credito quadro saranno realizzati in particolare i seguenti progetti:

- risanamento del Camp Swissint e spostamento dell'infrastruttura d'esercitazione;

il Camp del Centro di competenza Swissint sulla piazza d'armi di Wil/Stans è utilizzato per l'istruzione di militari e per la loro preparazione agli impieghi di promovimento della pace; l'infrastruttura edilizia del Camp è in pessimo stato; i container e l'impiantistica sono vetusti e le misure antincendio non soddisfano più le prescrizioni vigenti; il Camp deve dunque essere risanato, strade e piazzali compresi; si prevede inoltre di ricostruire l'infrastruttura d'esercitazione di Ennetbürgen, bisognosa di risanamento, nell'area del Camp, poiché la licenza di costruzione concessa per la sede attuale di Ennetbürgen scade a fine 2021;

- risanamento e adeguamento di un impianto militare;

l'impianto, risalente agli anni Sessanta del secolo scorso, deve essere risanato e adeguato agli attuali requisiti; occorre in particolare migliorare la protezione contro le minacce attive e passive e incrementare la disponibilità tecnica dei sistemi installati; il risanamento e l'adeguamento di tale impianto consentiranno di chiudere un ulteriore sito.



### 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 del 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.

### 4.5.3 Stato della valutazione e scadenziario dell’acquisto

La pianificazione dei progetti compresi nel credito quadro non è ancora conclusa. I costi di costruzione indicati corrispondono allo stato della pianificazione nel mese di agosto 2018.

### 4.5.4 Valutazione dei rischi

Nel complesso il rischio è considerato debole.

### 4.5.5 Credito quadro e ripercussioni

Il credito quadro per il Programma degli immobili del DDPS 2019 si compone come segue:

|                                                                     | Mio. fr.   |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| – Studi e progettazioni                                             | 40         |
| – Ampliamenti                                                       | <b>65</b>  |
| – Misure di mantenimento del valore                                 | 50         |
| – Altri scopi                                                       | 15         |
| <b>Credito quadro per il Programma degli immobili del DDPS 2019</b> | <b>170</b> |

### Ripercussioni finanziarie e sull’effettivo del personale

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

## **5 Modifica della legge militare**

### **5.1 Punti essenziali del progetto**

Conformemente a quanto previsto al momento in cui era stato elaborato, l'articolo 29a della legge militare sarà completato in modo da conferire al Consiglio federale la competenza di concedere ai militari di milizia già durante la loro istruzione a sottufficiali un contributo finanziario che potranno utilizzare per formazioni in ambito civile.

### **5.2 Commento all'articolo modificato**

I sottufficiali e gli ufficiali costituiscono i quadri dell'esercito. I sottufficiali sono i superiori più vicini alla truppa. Nell'ambito dell'avanzamento a sottufficiale l'esercito ha sempre più difficoltà a trovare un numero sufficiente di militari di milizia idonei. Tra questi, alcuni presentano, prima o dopo la proposta d'avanzamento, una domanda di ammissione al servizio civile sottraendosi in tal modo all'avanzamento. Pertanto, analogamente a quanto già previsto per l'avanzamento a ufficiale o a sottufficiale superiore, nell'ambito dell'avanzamento a sottufficiale occorre creare, mediante un'indennità finanziaria per formazioni o formazioni continue in ambito civile, un ulteriore incentivo all'assolvimento dell'istruzione a sottufficiale. A tal fine, sarà completato l'articolo 29a della legge militare. Il Consiglio federale integrerà in seguito l'ordinanza del 22 novembre 2017<sup>8</sup> sul contributo per la formazione per i quadri di milizia dell'esercito.

### **5.3 Ripercussioni**

Secondo le attuali basi pianificatorie dell'esercito, l'esercito ha bisogno annualmente di 2600 nuovi sottufficiali. Se tutti gli aventi diritto ricevessero l'importo massimo del contributo per la formazione di 3000 franchi entro un anno, risulterebbero spese annue per 7,8 milioni di franchi. Il Consiglio federale ritiene tuttavia che non tutti i contributi per la formazione saranno utilizzati e che quindi l'importo complessivo medio annuo corrisposto sarà nettamente inferiore. L'ammontare dell'importo da versare dipende in misura determinante dai fattori seguenti: numero effettivo di reclutamenti annui, numero di militari in servizio pratico abbreviato dovuto all'inizio degli studi, frequentazione di una formazione o di una formazione continua in ambito civile che dà diritto al contributo o momento in cui viene presentata la domanda. Tutti i contributi per la formazione saranno coperti dal budget ordinario del DDPS. Il Consiglio federale considera che l'importo massimo versato per tutti i contributi per la formazione di sottufficiali e ufficiali, pari a circa 21 milioni di franchi l'anno, sarà investito nel sistema formativo svizzero.

<sup>8</sup> RS 512.43

## **6 Ripercussioni determinate da tutti i progetti**

### **6.1 Ripercussioni per la Confederazione**

#### **6.1.1 Tassi di rincaro, corsi di cambio e imposta sul valore aggiunto**

Il calcolo delle domande di credito si fonda sulle ipotesi seguenti del Gruppo di esperti della Confederazione per le previsioni congiunturali (rincaro nonché corsi di cambio per l'euro e il dollaro americano), della Banca nazionale svizzera (corsi di cambio per le altre valute) e di armasuisse (per i valori mancanti) (stato: dicembre 2018).

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

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.

Dal 2018, oltre all'IVA sugli acquisti in Svizzera, con i crediti d'impegno è sollecitata anche l'IVA sulle importazioni. Quest'ultima non incide sulle uscite della Confederazione. I crediti d'impegno sollecitati nell'ambito del Programma d'armamento 2019 comprenderanno 16,5 milioni di franchi per l'IVA sulle importazioni.

#### **6.1.2 Ripercussioni finanziarie**

Le spese generate dal Programma d'armamento 2019 e i crediti quadro per il materiale dell'esercito 2019 saranno a carico del credito singolo «Spese d'armamento e investimenti» del settore dipartimentale Difesa, mentre le spese generate dal Programma degli immobili del DDPS 2019 saranno a carico del preventivo globale «Investimenti» di armasuisse Immobili in seno al DDPS. Il limite di spesa dell'esercito comprende entrambe le unità amministrative.

I crediti d'impegno sollecitati con il messaggio sull'esercito 2019 incideranno soltanto in minima parte sui pagamenti contemplati nel limite di spesa dell'esercito 2017–2020. Le risorse necessarie a partire dal 2020 saranno computate nel limite di spesa dell'esercito 2021–2024.

Anche i contributi per la formazione dei sottufficiali saranno computati nel limite di spesa dell'esercito e sono già compresi nella pianificazione attuale.

### **6.1.3 Ripercussioni sull'effettivo del personale**

Eventuali maggiori o minori spese per il personale derivanti dai crediti quadro proposti saranno 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 2019 avrà ripercussioni sull'occupazione soprattutto in Svizzera. L'economia svizzera, in particolare la base industriale e tecnologica rilevante per la sicurezza e il settore edilizio, trarrà vantaggio da commesse per un totale di oltre un miliardo di franchi.

In questi settori le partecipazioni genereranno know-how e valore aggiunto. Sul lungo periodo l'esercizio e la manutenzione salvaguarderanno inoltre posti di lavoro e in alcuni casi ne creeranno di nuovi.

## **7 Aspetti giuridici**

### **7.1 Costituzionalità e legalità**

La competenza dell'Assemblea federale per i presenti decreti di stanziamento deriva dagli articoli 60 capoverso 1 e 167 Cost. La modifica dell'articolo 29a della legge militare si fonda sull'articolo 60 capoverso 3 Cost., che conferisce alla Confederazione la competenza per la legislazione militare.

## **7.2 Forma dell'atto**

Conformemente all'articolo 163 capoverso 2 della Costituzione federale<sup>9</sup> (Cost.) e all'articolo 25 capoverso 2 della legge del 13 dicembre 2002<sup>10</sup> sul Parlamento, per gli atti da adottare è prevista la forma del decreto federale semplice, non sottoposto a referendum.

Secondo l'articolo 164 capoverso 1 Cost. e l'articolo 22 capoverso 1 della legge sul Parlamento tutte le disposizioni importanti che contengono norme di diritto sono emanate sotto forma di legge federale; secondo l'articolo 164 capoverso 1 lettera c Cost., tra queste rientrano in particolare le disposizioni fondamentali relative ai diritti e agli obblighi delle persone. La presente modifica della legge militare sottostà a referendum facoltativo in virtù dell'articolo 141 capoverso 1 lettera a Cost.

## **7.3 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 2019, l'articolo 2 del decreto federale concernente i crediti quadro per il materiale dell'esercito 2019 e l'articolo 2 del decreto federale concernente il programma degli immobili del DDPS 2019 necessitano del consenso della maggioranza dei membri di ciascuna Camera, poiché tali disposizioni comportano spese uniche di oltre 20 milioni di franchi.

La modifica della legge militare non è subordinata al freno alle spese. Non contiene né disposizioni in materia di sussidi né stabilisce un credito d'impegno o un limite di spesa.

## **7.4 Conformità alla legge sui sussidi**

I decreti sottoposti non prevedono aiuti finanziari o indennità ai sensi della legge del 5 ottobre 1990<sup>11</sup> sui sussidi.

<sup>9</sup> RS **101**  
<sup>10</sup> RS **171.10**  
<sup>11</sup> RS **616.1**

