

15.017

**Messaggio  
concernente l'acquisto di materiale d'armamento 2015  
(Programma d'armamento 2015)**

dell'11 febbraio 2015

---

Onorevoli presidenti e consiglieri,

con il presente messaggio vi sottoponiamo, per approvazione, un disegno di decreto federale semplice concernente l'acquisto di materiale d'armamento 2015 (Programma d'armamento 2015).

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

11 febbraio 2015

In nome del Consiglio federale svizzero:

La presidente della Confederazione, Simonetta Sommaruga  
La cancelliera della Confederazione, Corina Casanova

---

## Compendio

*Con il Programma d'armamento 2015 il Consiglio federale propone al Parlamento gli acquisti di armamenti necessari sotto il profilo militare e finanziabili, per un importo complessivo di 542 milioni di franchi.*

### *Situazione iniziale*

*Il Consiglio federale prevede di sostituire tre sistemi prossimi al raggiungimento del limite della loro durata d'utilizzazione: il «sistema di ricognitori telecomandati 15» (ADS 15) sostituirà il «sistema di ricognitori telecomandati 95» (ADS 95), che è in servizio da circa 20 anni e rispecchia il livello tecnologico degli anni ottanta. Il «simulatore di tiro per fucile d'assalto 90 Nuova tecnologia» (sim tiro F ass 90 NT) permetterà l'istruzione del comportamento in combattimento in condizioni simili a quelle reali. Con l'«autoveicolo fuoristrada leggero per sistemi specialistici» (autoveic fstr l sist spec), realizzato sulla base del modello Mercedes-Benz G 300 CDI 4×4, il Consiglio federale intende sostituire gli attuali veicoli per sistemi Steyr-Daimler-Puch 230 GE, che hanno raggiunto il limite della loro durata di utilizzazione.*

---

<i>Categoria di capacità / progetti d'acquisto</i>	<i>Credito d'impegno</i>	
	<i>mio. fr.</i>	<i>mio. fr.</i>
<b>Condotta</b>		<b>250</b>
– ADS 15	250	
<b>Efficacia nell'impiego</b>		<b>21</b>
– Sim tiro F ass 90 NT	21	
<b>Mobilità</b>		<b>271</b>
– Autoveic fstr l sist spec	271	
<b>Credito globale</b>		<b>542</b>

---

### *Contenuto del progetto*

#### *Condotta*

*L'ADS 15 contribuirà al mantenimento delle capacità di ricognizione della situazione e di ricognizione degli obiettivi dopo la messa fuori servizio dell'ADS 95. La ricognizione della situazione appoggia il processo decisionale degli organi di condotta militari e civili, mentre la ricognizione degli obiettivi serve soprattutto alla condotta dell'appoggio di fuoco nel quadro della difesa da un attacco armato.*

---

### *Efficacia nell'impiego*

*Mediante i simulatori di tiro sono possibili esercizi a partiti contrapposti, i quali permettono una rappresentazione realistica delle situazioni di combattimento, senza tuttavia dover impiegare munizioni da combattimento. Il «simulatore di tiro per fucile d'assalto 90» (sim tiro F ass 90), acquistato con il Programma d'armamento 1993, ha migliorato notevolmente l'istruzione al combattimento. Poiché i suoi costi di manutenzione sono sproporzionatamente elevati e non è più possibile acquistare pezzi di ricambio, il sim tiro F ass 90 sarà sostituito con il sim tiro F ass 90 NT.*

### *Mobilità*

*Nel quadro del programma d'armamento 2014 è stato avviato l'acquisto di veicoli caravan Mercedes-Benz G 300 CDI 4×4 per il trasporto di persone e materiale. Parallelamente sarà necessario sostituire gli attuali veicoli per sistemi specialistici (per es. veicoli radio) basati sul modello Steyr-Daimler-Puch 230 GE. Anche a tal fine sarà utilizzato quale nuovo autoveicolo di base il Mercedes-Benz G 300 CDI 4×4.*

*Valutazione dei singoli progetti d'acquisto sotto il profilo dei rischi tecnici e commerciali*

- ADS 15: rischio commerciale esiguo, rischio tecnico medio,*
- sim tiro F ass 90 NT: rischi esigui,*
- autoveic fstr l sist spec: rischi medi.*

### *Ripercussioni sul mercato dell'impiego in Svizzera*

*Le aggiudicazioni dirette di commesse in Svizzera e la partecipazione diretta o indiretta («impegni offset») all'estero consentiranno, in media, l'occupazione di 500 persone per circa 5 anni (stato: novembre 2014).*

## Indice

<b>Compendio</b>	<b>1562</b>
<b>1 Situazione iniziale</b>	<b>1565</b>
<b>2 Progetti d'acquisto</b>	<b>1565</b>
2.1 Sistema di ricognitori telecomandati 15 (250 milioni di franchi)	1565
2.1.1 Introduzione	1565
2.1.2 Aspetti militari	1566
2.1.3 Aspetti tecnici	1567
2.1.4 Acquisto e valutazione dei rischi	1569
2.1.5 Altre varianti esaminate	1570
2.1.6 Ripercussioni finanziarie	1570
2.2 Simulatore di tiro per fucile d'assalto 90 Nuova tecnologia (21 milioni di franchi)	1571
2.2.1 Introduzione	1571
2.2.2 Aspetti militari	1571
2.2.3 Aspetti tecnici	1572
2.2.4 Acquisto e valutazione dei rischi	1572
2.2.5 Altre varianti esaminate	1573
2.2.6 Ripercussioni finanziarie	1573
2.3 Autoveicolo fuoristrada leggero per sistemi specialistici (271 milioni di franchi)	1573
2.3.1 Introduzione	1573
2.3.2 Aspetti militari	1574
2.3.3 Aspetti tecnici	1575
2.3.4 Acquisto e valutazione dei rischi	1577
2.3.5 Altre varianti esaminate	1577
2.3.6 Ripercussioni finanziarie	1578
<b>3 Crediti</b>	<b>1578</b>
3.1 Osservazioni riguardanti il calcolo dei crediti e dei prezzi	1578
3.2 Spese supplementari	1579
<b>4 Aspetti finanziari ed economici</b>	<b>1580</b>
4.1 Compendio delle spese	1580
4.2 Spese per gli acquisti	1580
4.3 Ripercussioni per l'economia	1581
<b>5 Aspetti giuridici</b>	<b>1583</b>
5.1 Costituzionalità	1583
5.2 Subordinazione al freno alle spese	1583
<b>Decreto federale concernente l'acquisto di materiale d'armamento 2015 (Programma d'armamento 2015) (Disegno)</b>	<b>1585</b>

# Messaggio

## 1 Situazione iniziale

Il 3 settembre 2014 il nostro Collegio ha licenziato il messaggio concernente la modifica delle basi legali per l'ulteriore sviluppo dell'esercito (USEs). L'esercito deve essere ben istruito, equipaggiato in modo moderno e completo, radicato a livello regionale e deve poter essere chiamato in servizio rapidamente. Per aumentare la sicurezza pianificatoria dell'esercito e la flessibilità finanziaria, è previsto per l'esercito un limite di spesa di al massimo 19,5 miliardi per il periodo 2017–2020.

Con il Programma d'armamento 2015 proponiamo al Parlamento tre progetti d'acquisto per un ammontare complessivo di 542 milioni di franchi. Sarà sostituito materiale il cui ulteriore impiego non è più giustificabile dal punto di vista tecnologico ed economico.

Il materiale d'armamento di cui si propone l'acquisto è orientato all'USEs. Esso è volto a migliorare la capacità di condotta dell'esercito e a garantire anche in futuro l'efficacia nell'impiego e la mobilità.

Anche senza l'acquisto del Gripen, il fabbisogno in materia di equipaggiamento e di rinnovo dell'esercito rimane elevato. Prima che negli anni 2020 vengano effettuati investimenti per nuovi aerei da combattimento, dovranno essere concretizzati numerosi progetti necessari per la fornitura di prestazioni. Tali imminenti investimenti dovranno essere effettuati il più presto possibile. Siamo quindi intenzionati a presentare nel 2015 un programma d'armamento supplementare con progetti d'acquisto urgenti.

## 2 Progetti d'acquisto

### 2.1 Sistema di ricognitori telecomandati 15 (250 milioni di franchi)

#### 2.1.1 Introduzione

In tutte le situazioni e per tutti i compiti dell'esercito è fondamentale acquisire e diffondere informazioni in modo rapido e affidabile. In tale ambito i droni da ricognizione svolgono compiti sempre più importanti: i progressi tecnici degli ultimi anni ne hanno incrementato notevolmente le prestazioni.

L'attuale «sistema di ricognitori telecomandati 95» (ADS 95) utilizzato dall'esercito rispecchia il livello tecnologico degli anni ottanta e dopo 20 anni d'impiego sarà sostituito dal «sistema di ricognitori telecomandati 15» (ADS 15).

La messa fuori servizio dell'ADS 95 sarà disciplinata nel Concetto di messa fuori servizio dell'ADS 95, non appena sarà approvata la revisione della legge militare nel quadro dell'USEs.

## 2.1.2 Aspetti militari

I droni offrono i seguenti vantaggi:

- al contrario dei mezzi a terra, possono portarsi rapidamente sopra il settore d’impiego e sono in grado di evitare terreni difficili o pericolosi,
- contrariamente agli aerei o agli elicotteri, possono sorvolare a lungo il settore d’impiego. I droni necessitano di meno carburante e il personale di volo può alternarsi,
- nessun equipaggio viene esposto a rischi,
- sono relativamente silenziosi, rispettano l’ambiente e durante l’impiego sono meno rilevabili rispetto a velivoli o elicotteri da ricognizione con equipaggio.

I droni sono quindi mezzi resistenti, affidabili ed economici per una presenza duratura sopra un settore d’impiego.

L’ADS 15 ha la medesima gamma di competenze dell’ADS 95. L’ADS 15 è tuttavia in grado di volare a quote più elevate e ha un carico utile maggiore. Ciò permetterà di sviluppare in futuro ulteriori capacità che attualmente non sono date con l’ADS 95.

Nel contesto attuale, in caso ad esempio di catastrofi d’origine naturale o tecnica, crisi o in caso di difesa da un attacco armato, la necessità di una ricognizione aerea permanente e, in determinate circostanze, per un periodo di più giorni, può svilupparsi nel giro di poche ore.

Con l’ADS 15 si possono fornire le seguenti prestazioni sia nel quadro del servizio d’istruzione che durante un impiego entro i confini nazionali o all’estero:

- sorveglianza di settori molto estesi,
- ricerca, ricognizione e inseguimento di obiettivi,
- contributo all’ottenimento del quadro della situazione nonché alla protezione delle infrastrutture critiche e delle proprie forze armate.

I fruitori delle informazioni continueranno a essere gli organi di condotta militari e civili: gli organi civili sono ad esempio gli stati maggiori di condotta cantonali, la Polizia, le organizzazioni di salvataggio o il Corpo delle guardie di confine. In caso di difesa da un attacco, l’ADS 15 contribuisce alla condotta e alla sorveglianza delle azioni a terra, in particolare nell’ambito della condotta dell’appoggio di fuoco.

L’ADS 15 può essere impiegato anche nelle regioni estere limitrofe. Impieghi a maggiori distanze all’estero, ad esempio nel quadro del promovimento della pace, non sono esclusi, ma non sono stati considerati nella valutazione.

Degli undici sistemi presi in considerazione nella valutazione preliminare, due sistemi israeliani hanno soddisfatto al meglio le esigenze. La scelta finale è caduta sul sistema Hermes 900 HFE della Elbit Systems Ltd. (migliori risultati complessivi per tutti i criteri valutati).



Hermes 900 HFE – sistema di ricognitori telecomandati 15 (ADS 15)

Rispetto all'ADS 95, l'ADS 15 dispone di un raggio d'azione più ampio, una maggiore permanenza in volo nel settore d'impiego e una migliore idoneità al volo con qualsiasi tempo. I nuovi droni possono decollare da una postazione ed essere impiegati sull'intero territorio svizzero, in particolare anche con condizioni meteorologiche sfavorevoli al di là della cresta delle Alpi. Ciò aumenta la flessibilità durante l'impiego.

### 2.1.3 Aspetti tecnici

Il sistema di droni può essere impiegato sull'intero territorio svizzero partendo da un aerodromo. A tale scopo è previsto principalmente l'aerodromo militare di Emmen; se necessario l'impiego è possibile anche da altri aerodromi militari o civili. Il decollo e l'atterraggio sono eseguibili in modo completamente automatico, anche con una visibilità ridotta. Il velivolo viene guidato da un pilota di drone in una stazione di controllo a terra mediante un collegamento radio o satellitare.

Come l'ADS 95, anche l'ADS 15 dispone di una videocamera per luce diurna e a immagine termica (videocamera elettro-ottica e a infrarossi). La videocamera fornisce immagini sia di giorno che di notte con la risoluzione desiderata. Viene debitamente tenuto conto della protezione dei dati personali, conformemente alla legge federale del 3 ottobre 2008<sup>1</sup> sui sistemi d'informazione militari.

Analogamente all'impiego dell'ADS 95, le riprese della videocamera elettro-ottica e a infrarossi vengono inviate immediatamente alla stazione a terra mediante un collegamento radio criptato e inoltrate ai richiedenti (per es. una centrale d'impiego civile o un posto di comando di una formazione militare). Inoltre, c'è la possibilità di registrare le riprese nei droni.

<sup>1</sup> RS 510.91

Potenzialmente tale sistema potrà in futuro essere dotato di sensori diversi per ulteriori utilizzazioni come, ad esempio, un radar per immagini per ottenere l'immagine della situazione a terra o per la ricognizione elettronica.

Dal punto di vista tecnico, sarebbe di fondo possibile armare il sistema di droni scelto. Dal punto di vista militare non sussiste tuttavia il bisogno di armare gli ADS 15 svizzeri. Di conseguenza, l'armamento non è previsto.

È anche possibile integrare apparecchiature di misurazione per l'analisi dell'aria (per es. radioattività) per rispondere alle necessità della Centrale nazionale d'allarme (CENAL). È inoltre possibile l'utilizzo come stazione relais per reti di telecomunicazione.

Il sistema è equipaggiato con un'elettronica di bordo di ultima generazione e ridondante (avionica), la quale soddisfa le esigenze dell'aviazione civile. Ciò permette il rispetto delle procedure di volo civili e semplifica l'integrazione nello spazio aereo svizzero utilizzato a scopi civili e militari. L'ADS 15 dispone inoltre di un sistema di sicurezza completo, che comprende anche un paracadute di salvataggio.

Nell'ADS 15 sarà inoltre integrato il «Sense & Avoid-System (S&A)», ovvero un sistema per l'individuazione automatica di altri velivoli. Quando un velivolo si trova in rotta di collisione con il drone, il sistema avvia una manovra anticollisione conforme alle regole. Il drone deve poter essere impiegato in tutti gli spazi aerei senza velivolo di scorta con equipaggio. Attualmente a livello internazionale non esiste ancora un sistema S&A per droni omologato. Le dimostrazioni dal vivo eseguite sinora, con la partecipazione dell'Ufficio federale dell'aviazione civile e di skyguide, hanno tuttavia dato buon esito e si sono svolte secondo la tabella di marcia prevista.

Grazie all'esperienza pluriennale del comando droni 84 e dei suoi piloti e operatori, l'istruzione per il passaggio dall'ADS 95 all'ADS 15 potrà svolgersi in breve tempo. Il simulatore d'impiego del drone di ricognizione permette un'istruzione rispettosa dell'ambiente e conforme alla situazione, un allenamento efficiente nonché una sistematica garanzia della qualità. Per l'istruzione del personale addetto sono a disposizione un modello di procedura e software d'istruzione.

L'ADS 15 sarà gestito dall'organizzazione di professionisti delle Forze aeree. L'industria provvederà a riqualificare per il nuovo sistema l'attuale personale addetto alla manutenzione.

Considerando la modernità e la facilità di manutenzione del sistema e il numero esiguo di esemplari (6 droni), per la manutenzione da parte dell'industria sarà allestito un centro di competenza per il materiale (CCM) di dimensioni ridotte. I compiti del CCM comprendono l'analisi approfondita degli errori, il servizio delle modifiche, la documentazione e la gestione dei pezzi di ricambio. Tali compiti saranno assunti principalmente dal personale della RUAG e del fornitore del sistema.

I compiti e le responsabilità per quanto riguarda la manutenzione saranno verificati periodicamente dalla Base logistica dell'esercito e saranno disciplinati nel concetto di gestione del sistema.

– Peso massimo al decollo	1590 kg
– Carico massimo (carburante e sensori)	450 kg
– Autonomia massima	ca. 24 ore
– Quota massima operativa	7600 m s.l.m.
– Raggio d'azione dalla stazione di controllo	250 km
– Apertura alare	17 m
– Altezza	3,3 m
– Lunghezza	9 m
– Velocità di volo massima	260 km/h

Il sistema di ricognitori telecomandati ha le caratteristiche seguenti:

- elevata permanenza nel settore d'impiego,
- capacità d'impiego in condizioni meteorologiche difficili,
- capacità d'integrazione nello spazio aereo utilizzato a scopi civili e militari,
- potenziale di sviluppo,
- ridotte emissioni di rumore e di sostanze nocive,
- ridotte spese per il personale.

## 2.1.4 Acquisto e valutazione dei rischi

### Entità dell'acquisto e crediti necessari

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

	mio. fr.
– 6 droni inclusi componenti a terra, simulatore e logistica	245,0
– Rincarò fino alla fornitura <sup>2</sup>	–
– Rischio	5,0
<b>Totale</b>	<b>250,0</b>

L'acquisto avverrà principalmente nel periodo 2016–2019 sotto la direzione di armasuisse. Il partner contrattuale sarà la Elbit Systems Ltd. (IL), che assumerà la funzione di impresa generale.

I droni e il materiale di terra saranno forniti nel 2019.

<sup>2</sup> Offerta a prezzo fisso.

Globalmente, il rischio relativo all'ADS 15 è considerato da esiguo a medio:

– *Rischio tecnico*

Il sistema per l'individuazione automatica di altri velivoli e l'avvio di una manovra anticollisione (S&A) è ancora in fase di sviluppo. Per questo motivo, il rischio tecnico è considerato medio.

– *Rischio commerciale*

Con l'impresa generale sarà stipulato un contratto d'opzione, che definirà, tra l'altro, le condizioni contrattuali e il prezzo d'acquisto. Il rischio commerciale è considerato esiguo.

### **2.1.5 Altre varianti esaminate**

Oltre all'ADS 95, attualmente solo gli elicotteri equipaggiati con FLIR (Forward Looking Infrared) sono adatti alla ricognizione aerea; rispetto ai droni, essi non sono tuttavia concorrenziali dal punto di vista economico (per es. costi per ora d'esercizio, durata della permanenza nel settore d'impiego). L'acquisto del Gripen avrebbe permesso all'esercito di reintrodurre la capacità di ricognizione aerea tattica mediante aerei da combattimento, persa con la messa fuori servizio dei Mirage III RS. In seguito al rifiuto in votazione popolare di acquistare i Gripen, il mantenimento della capacità di ricognizione dall'aria mediante l'ADS 15 è ancora più importante.

L'ADS 15 permette impieghi più impegnativi rispetto all'ADS 95. La quota di volo è di quasi 8000 m s.l.m., il doppio rispetto al sistema precedente, e la durata di volo massima aumenta in modo notevole. Inoltre, in uno spazio aereo non controllato, l'ADS 95 deve essere scortato per quasi la metà della durata di volo da un Pilatus Porter PC-6. Grazie al sistema S&A di cui disporrà l'ADS 15 e alla quota di volo più elevata si potrà rinunciare alla scorta da parte di un velivolo con equipaggio, riducendo i costi.

### **2.1.6 Ripercussioni finanziarie**

A fine introduzione i costi annui di manutenzione ammonteranno a circa 7,5 milioni di franchi.

Gli immobili utilizzati attualmente per l'istruzione e l'impiego dell'ADS 95 dovranno essere adeguati per l'ADS 15. Presso l'aerodromo di Emmen dovranno inoltre essere allestiti due ulteriori ripari di prontezza con le relative infrastrutture. Nel messaggio sugli immobili 2016 del DDPS sono previsti 5,8 milioni di franchi a tale scopo (stato: agosto 2014).

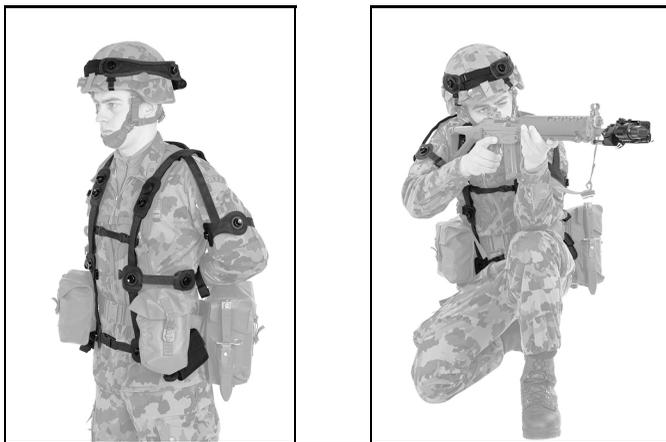
Per garantire la comunicazione su scala nazionale tra le postazioni a terra e i droni (controllo e ricezione dei dati dei sensori), presso 3–4 stazioni d'alta quota saranno necessarie piccole modifiche edili.

## 2.2 **Simulatore di tiro per fucile d'assalto 90 Nuova tecnologia** (21 milioni di franchi)

### 2.2.1 **Introduzione**

Il simulatore di tiro per fucile d'assalto 90, impiegato dal 1993, ha raggiunto il limite della durata di utilizzazione. I costi di manutenzione sono sempre più elevati e non è più possibile acquistare pezzi di ricambio.

Affinché anche in futuro sia possibile istruire i militari in condizioni prossime alla realtà, l'attuale simulatore di tiro sarà sostituito dal simulatore di tiro per fucile d'assalto 90 Nuova tecnologia (sim tiro F ass 90 NT).



Simulatore di tiro per fucile d'assalto 90 Nuova tecnologia

### 2.2.2 **Aspetti militari**

#### **Fabbisogno militare**

L'istruzione di base dei militari per quanto riguarda l'arma personale (fucile d'assalto 90 o fucile d'assalto 07) ha dimostrato la sua efficacia. Anche in futuro sarà garantita allo stesso modo. L'equipaggiamento di simulazione continuerà a completare l'istruzione di tiro di base. Con il sim tiro F ass 90 NT sono possibili esercizi realistici a partiti contrapposti al di fuori dei centri d'istruzione al combattimento. Oltre al fucile d'assalto 90, nella simulazione sarà inclusa anche la mitragliatrice leggera 05.

Il sim tiro F ass 90 NT può essere impiegato da tutte le Armi nonché nell'istruzione di base e nei servizi di perfezionamento della truppa. La manutenzione sarà garantita dall'industria.

### 2.2.3 Aspetti tecnici

Le quattro componenti del sim tiro F ass 90 NT sono:

- l'equipaggiamento di simulazione individuale (componente passiva),
- l'equipaggiamento per casco (soldato durante l'esercizio) e cuffia (principalmente per i figuranti) con trasmissione di dati via etere,
- la componente attiva (arma che simula il tiro),
- il copricanna (BSG= Blindschussgerät).

Le componenti del simulatore (componente attiva e BSG) vengono montate sull'arma originale. L'effetto dell'arma viene prodotto dalla componente attiva. La componente principale del sistema è un trasmettitore laser con il quale è possibile simulare i tiri tramite raggio laser. Nel momento in cui viene sparato un colpo – sotto forma di munizione marcante – il laser emette una serie di impulsi modulati costituiti da segnali ottici che consentono la trasmissione alla componente passiva di dati concernenti il tiratore, il calibro dell'arma e i tempi di esecuzione. La componente passiva è in grado di distinguere tra obiettivo colpito e obiettivo mancato.

L'energia degli impulsi segnaletici è stata definita in modo da garantire la protezione degli occhi degli utenti e coprire contemporaneamente la grande distanza d'impiego del fucile d'assalto 90.

Quattro dei sei fornitori contattati hanno inoltrato per tempo un'offerta per un sim tiro F ass 90 NT. La RUAG Defence è stata scelta sulla base dell'analisi costi/benefici e dei risultati delle prove presso la truppa.

### 2.2.4 Acquisto e valutazione dei rischi

#### Entità dell'acquisto e crediti necessari

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

	mio. fr.
– 500 set composti da 10 sim tiro F ass 90 NT, accessori inclusi, e logistica	20,6
– Rincarato fino alla fornitura <sup>3</sup>	–
– Rischio	0,4
<b>Totale</b>	<b>21,0</b>

L'acquisto avverrà tramite armasuisse principalmente nel periodo 2016–2018. Il partner contrattuale sarà la società RUAG Defence, la quale assumerà la funzione di impresa generale.

<sup>3</sup> Offerta a prezzo fisso.

Globalmente, il rischio relativo al sim tiro F ass 90 NT è considerato esiguo:

– *Rischio tecnico*

Il sim tiro F ass 90 NT è un progetto d'acquisto di media complessità. I sistemi messi a disposizione dall'industria sono stati collaudati con successo. Il rischio tecnico è quindi considerato esiguo.

– *Rischio commerciale*

Il rischio commerciale è considerato esiguo, poiché per l'acquisto in serie esistono offerte vincolanti del fornitore e relative basi contrattuali.

## **2.2.5 Altre varianti esaminate**

Il vantaggio principale del sim tiro F ass 90 NT consiste nell'ottimizzazione dell'istruzione. Attualmente non vi sono alternative in grado di rappresentare in modo realistico situazioni di combattimento a partiti contrapposti senza mettere in pericolo i militari.

Inoltre, rispetto al tiro con munizione da combattimento, l'usura del F ass 90 sarà minore e, di conseguenza, anche l'impatto sull'ambiente (rumore, deterioramento del suolo dovuto a metalli pesanti).

## **2.2.6 Ripercussioni finanziarie**

A fine introduzione i costi annui di manutenzione ammontano a circa 0,3 milioni di franchi.

Non sono necessarie modifiche dell'infrastruttura.

## **2.3 Autoveicolo fuoristrada leggero per sistemi specialistici (271 milioni di franchi)**

### **2.3.1 Introduzione**

Il parco veicoli Steyr Daimler Puch 230 GE, la cui introduzione è stata avviata nel 1989, si avvicina al limite della durata di utilizzazione. La manutenzione e i costi di riparazione di questi veicoli in servizio da 25 anni superano i limiti del ragionevole dal punto di vista economico-aziendale. Inoltre, l'acquisto dei materiali di ricambio risulta complicato, poiché in parte non vengono più fabbricati.

Per questi motivi, con il Programma d'armamento 2014 è stata avviata la sostituzione della flotta di Steyr Daimler Puch 230 GE con una prima serie di veicoli caravan Mercedes-Benz G 300 CDI 4×4 a cinque porte per il trasporto di persone e di materiale.

Con il Programma d'armamento 2015 seguirà l'acquisto di un autoveicolo fuoristrada leggero per gli utenti e i sistemi specialistici come, ad esempio, apparecchi di trasmissione, attrezzature informatiche o GPS. Quale nuovo autoveicolo di base sarà utilizzato il Mercedes-Benz G 300 CDI 4×4.



Esempio di veicolo per sistemi specialistici: l'autovettura PAR<sup>4</sup>

### 2.3.2 Aspetti militari

Per l'adempimento dei suoi impieghi l'esercito ha bisogno di un autoveicolo fuoristrada leggero (piattaforma portante) per l'esercizio mobile di diversi sistemi specialistici e come veicolo per il traino di rimorchi. Dopo circa 25 anni d'impiego il fuoristrada del tipo Steyr Daimler Puch 230 GE sarà sostituito da un veicolo di identica concezione, ma più moderno dal punto di vista tecnologico, in grado di muoversi in modo agevole e sicuro anche in condizioni invernali e fuoristrada.

Tra i veicoli esaminati, il Mercedes-Benz G 300 CDI 4x4 è stato giudicato, a metà del 2013, idoneo per la truppa. È un autoveicolo fuoristrada leggero che può essere impiegato nell'intera gamma dei compiti dell'esercito e copre le esigenze complessive di condotta e di trasporto della truppa.

Viene proposto l'acquisto di autoveicoli fuoristrada leggeri per otto diversi sistemi specialistici. L'autoveicolo dispone di due posti a sedere nella cabina di guida e a seconda del sistema specialistico – eccettuato il veicolo radio relais SE-235/M2 –

<sup>4</sup> Punto d'accesso radio (PAR); veicolo per l'appoggio alla comunicazione.

fino a due posti a sedere nel cassone. Per ridurre i costi, il veicolo radio relais SE-235/M2 sarà realizzato a partire dal veicolo caravan a cinque porte.

L'istruzione dei conducenti avverrà come finora nell'ambito della scuola reclute. Poiché il peso complessivo è di 4300 kg, sarà necessaria una licenza di condurre di categoria C1. La manutenzione sarà basata sulle infrastrutture esistenti dei centri logistici dell'esercito.

L'autoveicolo fuoristrada leggero per sistemi specialistici richiesto con il Programma d'armamento 2015 (autoveic fstr l sist spec) soddisfa il fabbisogno dell'esercito nel quadro dell'USEs.

Nel quadro delle revisioni dell'organizzazione dell'esercito (revisioni OEs), nell'entità dell'acquisto sono previsti 90 veicoli. In questo modo si tiene conto del fabbisogno di ulteriori veicoli per sistemi specialistici in relazione a progetti in corso e previsti. Da un lato vengono quindi a cadere gli elevati costi d'acquisto che risulterebbero da un'ordinazione separata di piccole quantità, dall'altro l'acquisizione contemporanea garantisce l'uniformità dei veicoli di sistema (veicolo vettore/sovrastruttura) dal punto di vista logistico.

Categoria del veicolo	Numero di veicoli
– Veicolo radio relais VHF/HF SE-235/240M	200
– Veicolo INTAFF scaglione di approvvigionamento	16
– Veicolo INTAFF comandante di tiro motorizzato	33
– Veicolo INTAFF transizione/relais	52
– Autovettura punto d'accesso radio (PAR)	50
– Veicolo minicommutatore (RITM)	105
– Veicolo radio Hardtop FIS FT	133
– Veicolo radio relais SE-235/M2 (sulla base di un veicolo caravan)	200
– Adeguamenti revisioni OEs	90
<b>Totale</b>	<b>879</b>

### 2.3.3 Aspetti tecnici

Per l'acquisto degli autoveic fstr l sist spec è stato indetto un bando di concorso nel quadro di una procedura mediante invito. Con quattro delle sei ditte invitate è stato possibile concludere contratti per la fornitura di prototipi. Il Mercedes-Benz G 300 CDI 4x4 si è imposto sulla base dell'analisi costi/benefici nonché dei risultati delle prove presso la truppa e dei collaudi tecnici.

L'autoveicolo di base si fonda sulla concezione del veicolo caravan Mercedes-Benz G 300 CDI 4x4 approvato con il Programma d'armamento 2014. Sull'autoveicolo di base, fatta eccezione per il veicolo relais SE-235/M2, sarà montato un cassone per gli utenti e per il relativo sistema specialistico. Il cassone sarà composto da apparec-

chi fissi e dal materiale d'esercizio necessario, che saranno smontati dai vecchi veicoli Steyr-Daimler-Puch 230 GE e rimontati sui nuovi modelli.



Interno di un veicolo per sistemi specialistici

Per tenere conto del costante sviluppo dei sistemi specialistici, il cassone è concepito in modo modulare. Sarà così possibile integrare nuovi sistemi specialistici senza modificare il concetto di base del cassone.

Per motivi di costo, in futuro saranno integrati perlopiù sistemi specialistici e apparecchi secondo standard civili. Affinché possa funzionare in condizioni difficili durante l'impiego, il veicolo sarà dotato di un impianto di climatizzazione. I costi per lo smontaggio dei sistemi specialistici dal vecchio veicolo e l'integrazione nel nuovo veicolo sono inclusi nel credito d'acquisto.

### 2.3.4 Acquisto e valutazione dei rischi

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

	mio. fr.
– Materiale principale:	237,0
– 679 veicoli di base Mercedes-Benz G 300 CDI 4×4, con cassone	
– 200 veicoli caravan Mercedes-Benz G 300 CDI 4×4, cinque porte	
– integrazione dei sistemi specialistici	
– Logistica	14,0
– Rincarare fino alla fornitura	13,0
– Rischio	7,0
<b>Totale</b>	<b>271,0</b>

L'acquisto avverrà principalmente nel periodo 2017–2022 sotto la direzione di armasuisse.

Globalmente, il rischio relativo all'autoveicolo fstr I sist spec è considerato medio:

– *Rischio tecnico*

L'autoveicolo di base viene impiegato in una configurazione analoga in altri eserciti. L'autoveicolo per sistemi specialistici PAR esiste già sotto forma di prototipo ed è stato testato. Dopo l'approvazione del Programma d'armamento 2015 è prevista la realizzazione degli ulteriori sistemi specialistici sotto forma di modelli funzionali e solo in seguito alla verifica finale si comincerà la produzione in serie. Il rischio tecnico è considerato medio poiché i componenti e i lavori necessari sono noti e le sovrastrutture sono a norma.

– *Rischio commerciale*

Con Mercedes-Benz, che funge da impresa generale per il veicolo di base e il cassone, è stato concluso un contratto d'opzione comprendente le disposizioni contrattuali e i prezzi d'acquisto. Il calcolo dei costi per i lavori d'integrazione dei sistemi specialistici è calcolato sulla base di offerte. I lavori d'integrazione sono stati messi a concorso nell'autunno del 2014 nell'ambito di una procedura mediante invito. I costi definitivi per tali prestazioni non erano ancora disponibili al momento del calcolo del preventivo. Per questo motivo il rischio commerciale è considerato medio.

### 2.3.5 Altre varianti esaminate

L'acquisto di veicoli civili più economici, con una mobilità fuoristrada limitata, è stato esaminato. I veicoli costruiti secondo standard civili sono più economici all'acquisto, ma la loro durata di vita è più breve (ca. 12 anni, invece dei 20 anni degli standard militari) e annulla tale vantaggio. Globalmente non vi è alcuna riduzione dei costi. Il previsto acquisto degli autoveicoli Mercedes-Benz G 300 CDI 4×4

secondo standard militari permette di dimezzare nell'arco della durata d'utilizzazione (20 anni) le attuali spese d'esercizio e di garantire la necessaria disponibilità. Poiché altri eserciti utilizzano questi veicoli in gran numero, è possibile fornire indicazioni affidabili sulle spese d'esercizio.

### **2.3.6 Ripercussioni finanziarie**

A fine introduzione i costi annui di manutenzione ammonteranno a circa 9,5 milioni di franchi.

Per quanto riguarda le infrastrutture, sono previste unicamente piccole modifiche. Esse saranno finanziate di volta in volta nel quadro del relativo messaggio sugli immobili del DDPS (credito quadro per progetti fino a 10 mio. fr.).

## **3 Crediti**

### **3.1 Osservazioni riguardanti il calcolo dei crediti e dei prezzi**

I presenti crediti d'impegno comprendono tutti i tributi, segnatamente l'imposta sul valore aggiunto, alle aliquote oggi note.

Per i progetti d'acquisto, ad eccezione degli acquisti a prezzi fissi, il rincaro fino alla fornitura completa del materiale è stato stimato e figura nelle domande di credito.

Per le domande di credito ci si è fondati sui tassi di rincaro e i corsi di cambio dell'aprile 2014:

Rincaro annuo		Corsi di cambio	
– CH	1,5 %	– EUR	1,25
– DE	2,4 %	– USD	0,90
– US	2,3 %	– GBP	1,50
– GB	2,1 %		

Se i tassi di rincaro o i corsi di cambio dovessero aumentare nel corso dell'acquisto, occorrerebbe richiedere crediti aggiuntivi dovuti al rincaro o alle variazioni monetarie.

Poiché le forniture di materiale del Programma d'armamento 2015 avverranno principalmente negli anni 2016–2022, i tassi di rincaro summenzionati coprono tale periodo.

Conformemente alla legge federale del 7 ottobre 2005<sup>5</sup> sulle finanze della Confederazione i crediti d'impegno richiesti rappresentano un importo massimo che contiene una riserva menzionata nel messaggio e che non può essere superato senza l'approvazione del Parlamento.

<sup>5</sup> RS 611.0

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

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

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

### **3.2 Spese supplementari**

I costi di trasporto relativi alla parte importata degli acquisti di materiale (ca. 0,3 mio. fr.), non sono compresi nel credito globale richiesto. Tali costi graveranno il credito di preventivo «Altre spese d'esercizio» di armasuisse.

La quota dell'imposta sul valore aggiunto relativa alle importazioni (ca. 17 mio. fr.) è stanziata nell'ambito dell'elaborazione del preventivo annuale.

## 4 Aspetti finanziari ed economici

### 4.1 Compendio delle spese

Le spese previste o generate in relazione con i progetti d'acquisto proposti si suddividono come segue:

Progetti d'acquisto	Progettazione, collaudo e preparazione dell'acquisto	Spese risultanti dall'acquisto/generate dopo l'acquisto		
		Acquisto	Misure edili	Spese/anno a carico del credito «Materiale di ricambio e manutenzione» (MR&M)
		mio. fr.	mio. fr.	mio. fr.
– Sistema di ricognitori telecomandati 15	15,0	250,0	5,8 <sup>6</sup>	7,5
– Simulatore di tiro per fucile d'assalto 90 Nuova tecnologia	4,0	21,0	–	0,3
– Autoveicolo fuoristrada leggero per sistemi specialistici	8,8 <sup>7</sup>	271,0	– <sup>8</sup>	9,5
<b>Totale</b>	<b>27,8</b>	<b>542,0</b>	<b>5,8</b>	<b>17,3</b>

### 4.2 Spese per gli acquisti

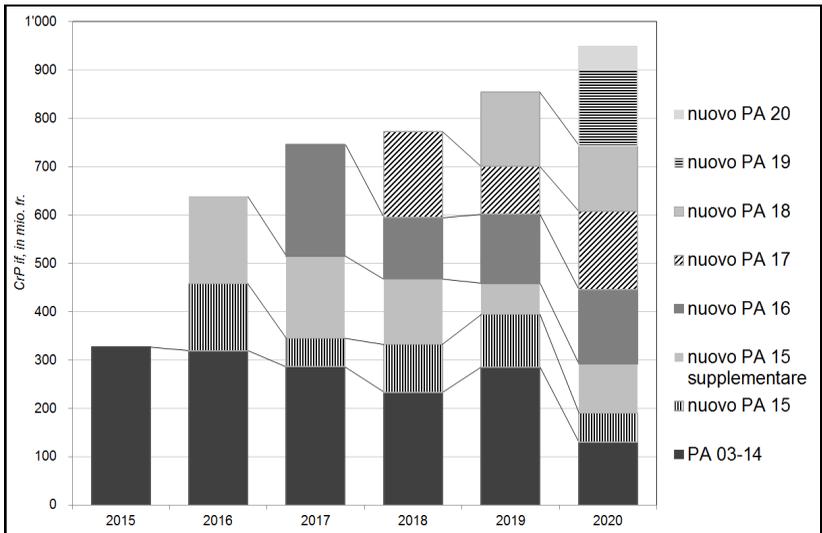
Gli acquisti relativi a programmi d'armamento approvati sono finanziati con il credito di preventivo per il materiale d'armamento. Di volta in volta il DDPS iscrive le spese pianificate nel corrispondente preventivo.

Il fabbisogno finanziario annuo prevedibilmente risultante dal Programma d'armamento 2015 è illustrato in maniera cumulativa nel grafico seguente, unitamente ai dati relativi ai programmi d'armamento già approvati (programmi d'armamento 2003–2014) e ai programmi d'armamento previsti (Programma d'armamento supplementare 2015 e programmi d'armamento fino al 2020).

<sup>6</sup> Finanziamento tramite il messaggio sugli immobili del DDPS 2016 (stato: agosto 2014).

<sup>7</sup> Costi per il progetto globale autoveic fstr I (Programma d'armamento 2014 e Programma d'armamento 2015).

<sup>8</sup> Eventuali adeguamenti e ampliamenti dell'infrastruttura esistente saranno finanziati di volta in volta nel quadro del relativo messaggio sugli immobili del DDPS (credito quadro per progetti fino a 10 mio. fr.).



Fabbisogno finanziario previsto (credito di preventivo per il materiale d'armamento, non compresa l'IVA sulle importazioni) per i programmi d'armamento 2003–2020 (stato: 9 dicembre 2014)

### 4.3 Ripercussioni per l'economia

In occasione di acquisti di materiale d'armamento all'estero, ossia acquisti che non producono direttamente effetti positivi sul mercato dell'impiego presso l'industria del nostro Paese, armasuisse esamina di volta in volta le possibilità di una partecipazione diretta o indiretta (offset) dell'industria svizzera, fatto salvo evidentemente il presupposto che la partecipazione industriale sia giustificata a livello di politica d'armamento e di politica di sicurezza e che l'industria svizzera sia competitiva e concorrenziale. In tal modo si tiene conto dei principi del Consiglio federale del 30 giugno 2010<sup>9</sup> in materia di politica d'armamento del DDPS tesi a raggiungere un'elevata quota di creazione di valore aggiunto in Svizzera.

#### – *Partecipazione diretta*

In caso di partecipazione diretta, l'industria svizzera è coinvolta direttamente nella produzione del materiale d'armamento da acquistare. Si tratta di rapporti di subappalto (industria subfornitrice), della produzione di moduli e componenti, della fabbricazione industriale, dell'assunzione di singole fasi di montaggio o della fabbricazione su licenza.

#### – *Partecipazione indiretta*

Si opta per la partecipazione indiretta quando una partecipazione diretta non è possibile o non è opportuna. La partecipazione indiretta può inoltre costituire un efficace complemento, nell'ambito di un determinato progetto, a una

<sup>9</sup> FF 2010 4423, cfr. in particolare 4427

prevista partecipazione diretta alla fabbricazione. In tale contesto, il fabbricante estero di un materiale d'armamento di cui si propone l'acquisto s'impegna ad assegnare all'industria svizzera commesse inerenti al suo settore di influenza o ad agevolare l'accesso a siffatte commesse. Si tratta soprattutto di creare rapporti d'affari di lunga durata e di aprire la via a nuove opportunità. Inoltre, si tratta anche di contribuire alla creazione di valore aggiunto in Svizzera, ossia di generare ore di lavoro nei portafogli di ordinazioni dell'industria svizzera.

I programmi di partecipazione industriale procurano annualmente all'industria svizzera commesse provenienti dall'estero per un ammontare di varie centinaia di milioni di franchi, di cui beneficiano in particolare numerose piccole e medie imprese. Oltre all'importante effetto occupazionale per l'economia, gli affari di partecipazione industriale assumono anche una notevole rilevanza per il mantenimento in Svizzera delle competenze fondamentali in materia di tecnologia dell'armamento e di tecnologia di sicurezza.

Né le partecipazioni dirette né le partecipazioni indirette sono sovvenzionate dalla Confederazione; offerte concorrenziali da parte delle aziende svizzere costituiscono la premessa per la conclusione di affari. Gli accertamenti relativi alle partecipazioni e la sorveglianza sull'esecuzione degli affari di compensazione convenuti sono condotti da armasuisse in collaborazione con l'Ufficio offset a Berna ed eseguiti assieme alle associazioni industriali Swissmem e «Groupe Romand pour le Matériel de Défense et de Sécurité».

Progetti	Credito		Ripercussioni sul mercato dell'impiego (stato: novembre 2014)				
	In Svizzera			All'estero			
	Partecipazione diretta			Soggetti agli obblighi offset (diretti/indiretti)		Nessun effetto	
	mio. fr.	mio. fr.	%	mio. fr.	%	mio. fr.	%
- Sistema di ricognitori telecomandati 15	250	25	10	210	84	15	6
- Simulatore di tiro per fucile d'assalto 90 Nuova tecnologia	21	13	62	-	-	8	38
- Autoveicolo fuoristrada leggero per sistemi specialistici	271	92	34	133	49	46	17
<b>Totale</b>	<b>542</b>	<b>130</b>	<b>24</b>	<b>343</b>	<b>63</b>	<b>69</b>	<b>13</b>
				<b>130</b>	<b>24</b>		
<b>Produzione in Svizzera e offset</b>			<b>Totale</b>	<b>473</b>	<b>87</b>		

### Effetti sul mercato dell'impiego in Svizzera

La parte degli acquisti proposti aggiudicati in Svizzera ammonta a 130 milioni di franchi, ossia il 24 per cento circa.

Grazie alla partecipazione diretta o indiretta (offset) della nostra economia all'acquisto di materiale estero, imprese in Svizzera riceveranno ulteriori commesse a titolo di compensazione. Tali commesse ammontano, secondo le previsioni, a 343 milioni di franchi. Conseguentemente, l'effetto positivo sull'impiego in Svizzera sale a 473 milioni di franchi, pari all'87 per cento.

Le aggiudicazioni dirette di commesse in Svizzera e la partecipazione diretta o indiretta («impegni offset») all'estero consentiranno, in media, l'occupazione di 500 persone per circa 5 anni.

### **Valutazione dei rischi**

Nella valutazione dei singoli progetti si distinguono i seguenti gradi di rischio, considerati nella valutazione dei costi con i relativi supplementi:

- rischio esiguo: vi è motivo di ritenere che il progetto risponderà in tutte le parti all'obiettivo. Eventuali piccoli scostamenti non sarebbero rilevanti,
- rischio medio: sono possibili o probabili scostamenti negativi dall'obiettivo; le loro conseguenze non possono essere valutate definitivamente, ma il supplemento definito copre questo rischio,
- rischio elevato: sono da attendersi con grande probabilità scostamenti negativi dall'obiettivo. Punti essenziali non sono ancora chiariti. Sono state presentate solo offerte con prezzi indicativi.

## **5 Aspetti giuridici**

### **5.1 Costituzionalità**

La competenza dell'Assemblea federale è fondata sugli articoli 60 capoverso 1 e 167 della Costituzione federale<sup>10</sup> (Cost.).

### **5.2 Subordinazione al freno alle spese**

Il presente Programma d'armamento sottostà al freno alle spese di cui all'articolo 159 capoverso 3 lettera b Cost. poiché prevede una spesa unica di oltre 20 milioni di franchi. Di conseguenza, l'approvazione del credito globale di 542 milioni di franchi secondo l'articolo 1 capoverso 2 del decreto federale concernente l'acquisto di materiale d'armamento 2015 richiede il consenso della maggioranza dei membri di entrambe le Camere.

<sup>10</sup> RS 101

