



## Schema di decreto ministeriale di approvazione del Programma pluriennale di A/R n. SMD 18/2022 Atto del Governo 424

### Informazioni sugli atti di riferimento

Atto del Governo:	424
Titolo:	Schema di decreto ministeriale di approvazione del programma pluriennale di A/R n. SMD 18/2022, denominato «SDR-EVO», relativo all'evoluzione delle piattaforme nazionali per le telecomunicazioni evolute di tipo Software Defined Radio
Norma di riferimento:	articolo 536, comma 3, lettera b), del codice dell'ordinamento militare, di cui al decreto legislativo 15 marzo 2010, n. 66

	Senato	Camera
Date:		
presentazione:	01/09/2022	01/09/2022
annuncio:	13/09/2022	13/09/2022
assegnazione:	06/09/2022	06/09/2022
termine per l'espressione del parere:	16/10/2022	16/10/2022
Commissione competente:	4 <sup>a</sup> Difesa	IV Difesa
Rilievi di altre Commissioni:	5 <sup>a</sup> Bilancio (in sede osservazioni)	V Bilancio (Assegnato il 6 settembre 2022 ai sensi ex art. 96-ter,co.2 - Termine il 26 settembre 2022)

### Premessa

Lo scorso 1° settembre il Governo ha trasmesso – ai sensi dell'articolo 536, comma 3, lettera b), del decreto legislativo 15 marzo 2010, n. 66 (Codice dell'ordinamento militare) – la richiesta di parere parlamentare sullo schema di decreto ministeriale di approvazione del programma pluriennale di A/R n. SMD 18/2022, denominato «SDR-EVO», relativo all'evoluzione delle piattaforme nazionali per le telecomunicazioni evolute di tipo *Software Defined Radio* ([A.G. 424](#)), corredato delle schede tecnica e illustrativa.

### Presupposti normativi

L'attività del Parlamento in relazione all'acquisizione dei sistemi d'arma, delle opere e dei mezzi direttamente destinati alla difesa nazionale, si svolge essenzialmente attraverso l'esame dei relativi programmi che il Governo presenta alle Camere ai fini dell'espressione del prescritto parere da parte delle Commissioni difesa della Camera e del Senato.

La disciplina, originariamente contemplata dalla [legge 4 ottobre 1988, n. 436](#) (cosiddetta legge Giacchè), è successivamente confluita negli articoli 536 e seguenti del Codice dell'ordinamento militare ([decreto legislativo n. 66 del 2010](#)) a loro volta oggetto di novella da parte della [legge n. 244 del 2012](#) recante la *Delega al Governo per la revisione dello strumento militare nazionale e norme sulla medesima materia*.

Nello specifico l'originaria formulazione dell'articolo 536 del Codice dell'ordinamento militare, relativo ai programmi di ammodernamento e rinnovamento della Difesa, è stata profondamente rivisitata al fine di assicurare un più incisivo controllo parlamentare sugli investimenti e una più profonda condivisione delle responsabilità tra Governo e Parlamento per l'adeguamento dei sistemi e delle dotazioni dei militari.

La nuova formulazione della norma prevede pertanto che vengano trasmessi alle Camere, ai fini dell'espressione del **parere delle Commissioni competenti**, gli schemi di decreto concernenti i **programmi finanziati attraverso gli ordinari stanziamenti di**

**bilancio e non** riferiti al mero mantenimento delle dotazioni o al ripianamento delle **scorte**.

I pareri dovranno essere espressi entro **quaranta giorni** dalla data di assegnazione ed è previsto che il Governo, qualora non intenda conformarsi alle condizioni formulate dalle Commissioni competenti, ovvero quando le stesse Commissioni **esprimano parere contrario**, trasmetta **nuovamente alle Camere** lo schema di decreto corredato delle necessarie controdeduzioni per i pareri definitivi delle Camere da esprimere **entro trenta giorni** dalla loro assegnazione. In tal caso, qualora entro il termine indicato le Commissioni competenti esprimano sullo schema di decreto **parere contrario a maggioranza assoluta dei componenti**, motivato con riferimento alla **mancata coerenza con quanto previsto nel Documento programmatico pluriennale della difesa (DPP)** di cui al comma 1 dell'articolo 536 del Codice, il programma non potrà essere adottato. In ogni altro caso, il governo potrà invece procedere all'adozione del decreto.

Il Documento programmatico pluriennale della difesa (DPP) si inserisce nel quadro complessivo delle relazioni che in base alla normativa vigente il Ministero della Difesa è tenuto a trasmettere al Parlamento sulle materie di propria competenza. Previsto normativamente dalla [legge n. 244 del 2012](#) sulla revisione dello strumento militare, il Documento definisce il quadro generale delle esigenze operative delle Forze armate, comprensive degli indirizzi strategici e delle linee di sviluppo capacitive, l'elenco dei programmi d'armamento e di ricerca in corso ed il relativo piano di programmazione finanziaria, indicante le risorse assegnate a ciascuno dei programmi per un periodo non inferiore a tre anni, compresi i programmi di ricerca o di sviluppo finanziati nello stato di previsione del Ministero dello sviluppo economico. Nell'elenco sono altresì indicate le condizioni contrattuali, con particolare riguardo alle eventuali clausole penali, le spese relative alla funzione difesa, comprensive delle risorse assegnate da altri Ministeri.

Dalla data di entrata in vigore della normativa che ha previsto l'adozione dello strumento in esame sono stati presentati al Parlamento 9 documenti programmatici pluriennali.

Da ultimo, il Ministro della Difesa, il Ministro della difesa, con lettera in data 13 luglio 2022, ha trasmesso, ai sensi dell'articolo 536, comma 1, del codice dell'ordinamento militare, di cui al decreto legislativo 15 marzo 2010, n. 66, [il documento programmatico pluriennale per la Difesa per il triennio 2022-2024](#) (Doc. CCXXXIV, n. 5).

Per quanto concerne l'esame parlamentare dei programmi terrestri, navali, aerei ed interforze trasmessi alle Camere nel corso della legislatura ai fini dell'espressione del prescritto parere parlamentare, si rinvia al tema ["Il controllo parlamentare sui programmi di acquisizione di sistemi d'arma"](#).

Si ricorda, inoltre, che ai sensi dell'articolo 536-*bis* sulla verifica dei programmi di ammodernamento e rinnovamento dei sistemi d'arma, il Capo di stato maggiore della difesa, sulla base degli obiettivi e degli indirizzi definiti dal Ministro della difesa ai sensi dell'articolo 14, comma 1, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, ferma restando la necessità di salvaguardare le esigenze operative prioritarie e quelle derivanti dal processo di definizione della politica europea di difesa e sicurezza, **procede alla verifica della rispondenza dei programmi** di ammodernamento e rinnovamento dei sistemi d'arma e **propone al Ministro della difesa la rimodulazione** dei programmi relativi a linee di sviluppo capacitive che risultino non più adeguate, anche in ragione delle disponibilità finanziarie autorizzate a legislazione vigente. La predetta verifica tiene altresì conto dei risultati conseguiti nell'attuazione del processo di riconfigurazione dello strumento militare riportati nel DPP.

In base al comma 2 **gli schemi dei decreti che approvano la rimodulazione di programmi sui quali è stato espresso il parere** delle Commissioni parlamentari competenti ai sensi dell'articolo 536, comma 3, lettera b), devono essere **sottoposti a tale parere**. Dalle citate rimodulazioni non devono derivare nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica, anche in termini di indebitamento netto.

## Contenuto

Il programma pluriennale in esame ([A.G. 424](#)) mira a conseguire i necessari adeguamenti tecnologici delle piattaforme *Software Defined Radio* (SDR) nazionali, in linea con i moderni *standard* di interoperabilità per le telecomunicazioni militari tattiche (anche satellitari) nei contesti nazionali, NATO ed europei.

### **Software Defined Radio (SDR)**

Il concetto di base della *Software Defined Radio* (SDR) si fonda sul principio che il sistema "Radio" come è stato sinora inteso, non è più limitato ad una capacità di comunicazione specifica, ovvero non più basata su una relazione rigida e univoca tra forma d'onda (che implementa una particolare funzione) e piattaforma *hardware* della radio che la genera. Al contrario, la SDR è un sistema modulare costituito da una piattaforma *hardware* che avrà il

Il documento programmatico pluriennale della difesa

I programmi presentati

Software Defined Radio

compito principale di trasmettere e ricevere il segnale, un insieme di forme d'onda *software* in grado di definire il tipo di comunicazione e un sistema operativo in grado di supportarle. A livello nazionale, l'Amministrazione Difesa ha avviato dal 2011 un programma denominato SDR-N (**Software Defined Radio - Nazionale**) di sviluppo di prototipi SDR per piattaforme di tipo terrestre e navale, oltre che lo sviluppo di alcune forme d'onda *legacy*. In campo avionico è stato realizzato esclusivamente un primo studio di fattibilità. A livello europeo, il nostro Paese partecipa al programma **ESSOR** (*European Secure Software defined Radio*). Il programma è nato nel 2009 con il patrocinio dell'EDA, sponsorizzato dai governi di Finlandia, Francia, Italia, Polonia, Spagna e Svezia e assegnato dall'agenzia OCCAR alla joint venture "Alliance for ESSOR" (A4ESSOR), con la responsabilità di gestire il consorzio industriale. Le aziende partecipanti al consorzio sono: Bittium (Finlandia), Indra (Spagna), Leonardo (Italia), Radmor (Polonia) e Thales (Francia). Il programma mira allo sviluppo di un'architettura SDR comune europea, sulla base della *Software Communications Architecture* (SCA) americana, comprendente anche gli aspetti di sicurezza, ed allo sviluppo di una forma d'onda a larga banda che si vuole proporre anche come standard in ambito NATO. Il programma è gestito da OCCAR-EA, in qualità di *Contracting Agency*, ed affidato a un consorzio industriale appositamente costituito, denominato "A4ESSOR SAS", composto dalle industrie dei paesi partecipanti. Si ricorda infine che, con [A.G. 395](#) è stato richiesto il parere parlamentare sullo schema di decreto ministeriale di approvazione del programma pluriennale di A/R n. SMD 40/2021, relativo al potenziamento della capacità di comando e controllo (C2) multidominio della Difesa nell'ambito del progetto Defence Information Infrastructure (DII). Per approfondimenti si rinvia al [dossier](#).

Fonte: "Relazione sullo stato di attuazione dei programmi di ammodernamento e rinnovamento di mezzi, impianti e sistemi, riferita all'anno 2019" ([Doc. CCIX n. 3](#))

Come si evince dalla scheda tecnica redatta dallo Stato maggiore della difesa ed allegata allo schema di decreto in esame, di cui costituisce parte integrante assieme all'annessa scheda illustrativa, il programma si pone quali obiettivi principali:

Finalità operativa

- l'adeguamento tecnologico di piattaforme SDR esistenti, con *up-grade* delle relative configurazioni hardware/software per l'adozione di nuovi algoritmi crittografici previsti nell'ambito dell'Alleanza, da qualificare e certificare per i vari contesti di operativi;
- lo sviluppo e la certificazione di nuove piattaforme SDR bi-canale, nelle versioni per veicoli leggeri e spalleggiabile;
- lo sviluppo di innovative forme d'onda per le comunicazioni tattiche (anche satellitari), rispondenti ai nuovi standard NATO e di coalizione (*Integrated Waveform*, SATURN), assicurando il successivo adattamento *software* (c.d. *porting*) per le predette piattaforme.

La Difesa precisa, altresì, che al fine di offrire un'infrastruttura idonea a trattare informazioni di diversa classificazione, su canali diversi, nei differenti contesti NATO, UE e di Coalizione, la sistemistica della SDR-N deve, inoltre, continuare a garantire:

Caratteristiche tecniche

- scalabilità, in modo da permettere un utilizzo ottimale delle risorse;
- aggiornabilità, in modo da consentire il rapido adeguamento in funzione delle continue innovazioni tecnologiche;
- riconfigurabilità, al fine di garantire con la stessa piattaforma *hardware* l'implementazione di diverse forme d'onda;
- portabilità, di modo che una stessa forma d'onda possa operare su piattaforme di differente tipologia;
- elevate prestazioni in termini sia di affidabilità, intesa come resilienza alle avarie, che di capacità di trasporto di flussi di dati (anche elevati).

La scheda tecnica evidenzia, altresì, che nello sviluppo del programma occorrerà, inoltre, tener conto dei seguenti elementi:

- l'architettura da prendere a riferimento in campo nazionale dovrà essere rappresentata dalla "*Software Common Architecture*" (SCA);
- le forme d'onda cosiddette "*legacy*" dovranno essere necessariamente mantenute al fine di garantire la necessaria continuità operativa, e dovranno essere sviluppate ed introdotte nuove *waveform* in linea con i recenti standard di interoperabilità definiti nel contesto NATO (e.g. *Integrated Waveform*, SATURN - *Second generation Anti-jam Tactical UHF Radio for NATO*) e UE (e.g. ESSOR);

- algoritmi crittografici dovranno essere integrati nelle piattaforme SDR, in linea con gli analoghi programmi di ammodernamento in atto per il parco cifranti esterne.

I settori industriali interessati sono prevalentemente quelli dell'**industria meccanica, elettronica e sistemistica**. I ritorni industriali attesi, vengono considerati dalla Difesa significativi, soprattutto in termini di acquisizione e consolidamento del *know-how* per la progettazione e produzione in Italia di sistemi radio basati su tecnologia SDR, settore di assoluta rilevanza strategica.

Rapporti con l'industria

Si fa presente che l'impresa coinvolgerà imprese che operano nel settore dell'elettronica e della meccanica, generando un indotto che si riverserà principalmente sui territori di **Liguria, Toscana, Campania e Lazio**, ma potrà estendersi anche al di fuori di tali regioni, con il coinvolgimento delle piccole e medie imprese che operano nel settore dei servizi e delle forniture di apparati e sistemi riguardanti le telecomunicazioni.

La Difesa prevede, quindi, un positivo impatto occupazionale, soprattutto legato alla successiva produzione di serie dei terminali radio SDR a supporto dei programmi di ammodernamento delle diverse Forze Armate, nonché ad opportunità commerciali offerte dal mercato estero.

Impatti occupazionali

In campo internazionale, l'interesse attribuito ai sistemi SDR è particolarmente alto, come dimostrano le molteplici attività avviate in seno alla NATO e all'Unione Europea (UE) /Agenzia di Difesa Europea (EDA). Nell'ambito di tali iniziative, l'Italia svolge un ruolo di assoluta rilevanza. Nello specifico, partecipando al programma multinazionale **ESSOR** (vedi box per approfondimenti). L'Italia ha già sviluppato, in cooperazione con altri Partner europei, la *High Data Rate Waveform*, che rappresenta uno degli standard di riferimento per le future operazioni di coalizione in scenari *Joint/Combined*. La progettualità oggetto della presente Scheda è orientata a sviluppare una linea di piattaforme hardware con associato un adeguato *bouquet* di forme d'onda, sia per le esigenze militari nazionali, che per accrescere e consolidare la posizione industriale in chiave commerciale nei confronti di Paesi terzi.

Cooperazione internazionale e prospettive di export

Per quanto attiene alla **durata**, il programma è concepito secondo un **piano di sviluppo pluriennale** di previsto avvio nel 2022 e durata complessiva di setteanni (2022-2028).

Durata e costo del programma

Il **costo complessivo** è stimato in **95,7 M€** (condizioni economiche 2021). L'investimento punta a finanziarie attività tecnico-ingegneristiche di tipo "non ricorrente". Di fatto, precisa la Difesa, il programma mira a conseguire lo sviluppo, la qualifica e l'omologazione di prodotti "primi di serie", rimandando ai programmi delle Forze Armate e dei Comandi Operativi, anche dell'area Interforze, le successive attività di acquisizione dei terminali radio, in funzione di specifiche esigenze/programmi di armamento.

Per quel che attiene al costo complessivo del programma, l'Amministrazione si ritiene vincolata a non eccedere quanto sottoposto a parere delle Commissioni parlamentari.

Laddove, in corso d'opera, l'approfondimento tecnico-amministrativo dovesse definire la necessità di un superamento di tale limite di spesa, si darà corso ad un decreto integrativo (di iter paritetico),

La seguente tabella riporta la **cronoprogramma dei pagamenti** prevista dalla Difesa meramente indicativa, da aggiornarsi, sia in termini di volume che di estensione temporale, a valle del perfezionamento dell'*iter* negoziale, secondo l'effettiva esigenza di pagamento.

(in milioni di euro)

	Cap.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	TOTALE
Bil. ord. Difesa	7120-04	2	5	17,5	13,5	14	9	10	71
art 1 co 95 LdB 2019	7120-39	2	1,7	4	6,4	5,2	2,4	0	21,7
art 1 co 14 LdB 2020	7120-42	0	0	0	0,5	1,5	1	0	3
<b>TOTALE</b>		<b>4</b>	<b>6,7</b>	<b>21,5</b>	<b>20,4</b>	<b>20,7</b>	<b>12,4</b>	<b>10</b>	<b>95,7</b>

Al riguardo, lo Stato maggiore della Difesa fa presente che la ripartizione della spesa per ciascun esercizio **potrà essere temporalmente rimodulata** in funzione dell'effettiva esigibilità contrattuale dei pagamenti, come emergente dal completamento dell'attività tecnico-amministrativa. L'Amministrazione potrà, inoltre, adottare eventuali misure di ottimizzazione della spesa utili all'accelerazione del completamento del progetto in esame.

In relazione al programma in esame, il medesimo è riportato nel [Documento programmatico pluriennale della Difesa per il triennio 2022-2024](#) tra le schede dei programmi di previsto avvio (pag. 62), con il medesimo profilo programmatico degli stanziamenti descritto nel programma in esame.

Il programma in esame nel DPP 2022-2024

Riguardo alle condizioni contrattuali e facoltà di recesso la relazione precisa che al momento, in assenza di un atto contrattuale, si possono esprimere solo valutazioni generalmente valide per ogni attività contrattuale. Le norme di riferimento per la materia contrattuale pubblica sono la normativa speciale dettata dal D. Lgs. 208/2011, di recepimento della Direttiva comunitaria 2009/81/CE, e il relativo regolamento (D.P.R. 49/2013) e, per quanto da essi non direttamente disciplinato, le disposizioni rappresentate dal Codice dei Contratti (D. Lgs. 50/2016), ove non derogate e compatibili con le predette norme e con le clausole contrattuali.

Le norme che disciplinano la materia contrattuale pubblica nel nostro ordinamento sono di derivazione europea e sono rappresentate dal Codice dei Contratti ([D.Lgs. n. 50 del 2016](#)) e relativi regolamenti di attuazione generale ([D.P.R. n. 207 del 2010](#)) e speciale per il settore della Difesa ([D.P.R. n. 236 del 2012](#)). A queste si affiancano, per quel che concerne la disciplina degli appalti nel settore della Difesa e Sicurezza, il provvedimento di recepimento della Direttiva comunitaria 2009/81/UE ([D.Lgs. n. 208 del 2011](#)) e il relativo regolamento di attuazione ([D.P.R. n. 49 del 2013](#)). Tali ultimi provvedimenti normativi, che per il settore del *procurement* militare costituiscono la principale disciplina di riferimento, rinviano alle disposizioni del Codice dei Contratti e dei relativi regolamenti di attuazione per ciò che concerne specifici istituti come, ad esempio, il recesso. Per quel che concerne la disciplina del **recesso dal contratto in ambito nazionale** questa è, infatti, riconducibile principalmente a quanto previsto dall'[articolo 107 del citato D.P.R. n. 236 del 2012](#) e dall'[articolo 1373 del Codice Civile](#) fatto salvo, ovviamente, quanto stabilito nello specifico atto negoziale circa le eventuali condizioni e modalità di esercizio del recesso. Il quadro di riferimento è completato dalle disposizioni in materia dettate dalla Legge di contabilità generale dello Stato ([R. D. n. 2440 del 1923](#)) e dal relativo regolamento di attuazione del [Libro IV del Codice Civile](#). L'[articolo 107 del citato D.P.R. n. 236 del 2012](#) detta i principi in base ai quali determinare le possibili conseguenze economiche discendenti dall'esercizio della facoltà di recesso. In particolare, l'esercizio del diritto di recesso è subordinato al pagamento delle prestazioni eseguite e del valore dei materiali acquistati, non altrimenti impiegabili dall'esecutore, oltre al dieci per cento dell'importo residuale necessario per raggiungere i quattro quinti dell'ammontare globale del contratto. Ulteriore condizione è rappresentata dall'obbligo per l'Amministrazione di assumere la proprietà e il carico contabile dei materiali non altrimenti impiegabili dall'esecutore.

La disciplina del recesso

## I programmi di acquisizione di sistemi d'arma presentati nella legislatura corrente

Nel corso dell'attuale legislatura sono stati presentati al Parlamento i seguenti programmi di acquisizione di sistemi d'arma:

**Atto n. 108** - programma n. SMD 02/2019, relativo allo sviluppo, all'acquisizione ed al sostegno tecnico-logistico decennale dei primi **due sommergibili U212**, derivanti dalla classe Todaro; **Atto n. 109** - programma n. SMD 03/2019, relativo all'acquisizione di **un'unità di appoggio alle operazioni speciali**, di supporto alle operazioni subacquee e per il soccorso a sommergibili sinistrati e al relativo supporto logistico decennale; **Atto n. 110** - programma n. SMD 06/2019, relativo allo sviluppo, alla successiva produzione ed al supporto logistico decennale del **sistema missilistico TESEO MK2/E EVOLVED**; **Atto n. 111** - programma n. SMD 26/2019, relativo allo sviluppo ed al potenziamento della costellazione dei satelliti radar COSMO-Sky Med di seconda generazione (CSG) per l'osservazione della terra; **Atto n. 112** - programma n. SMD 33/2019, relativo all'acquisizione, comprensiva del relativo sostegno logistico, di **aeromobili a pilotaggio remoto della categoria MALE (Medium Altitude Long Endurance)** quali *test-bed* tecnologici per il potenziamento delle capacità di Intelligence, *Surveillance and Reconnaissance* per compiti di sicurezza e difesa. L'atto del Governo n. 112 è stato presentato in sostituzione del precedente atto del Governo n. 2, concernente l'acquisizione di 10 sistemi di velivoli a pilotaggio remoto della categoria MALE (Medium Altitude Long Endurance), costituiti ciascuno di due velivoli ed una stazione di comando e controllo, nonché del relativo supporto logistico integrato (SLI); **Atto n. 113** - programma n. SMD 04/2019, relativo al **potenziamento** ed all'aggiornamento della **capacità di autoprotezione dei velivoli** da trasporto dell'Aeronautica militare. **Atto n. 114** - programma n. SMD 05/2019, relativo allo sviluppo, all'acquisizione ed al supporto logistico decennale di due nuove linee di mezzi subacquei per le missioni affidate alle Forze speciali della Marina militare; **Atto n. 115** - programma n. SMD 25/2019, relativo all'acquisizione di **veicoli tattici ad alta tecnologia** per la mobilità tattica terrestre dell'Arma dei Carabinieri; **Atto n. 121** - programma n. SMD 01/2019, relativo ai **sistemi individuali di combattimento** - sistema soldato sicuro; **Atto n. 122** - programma n. SMD 35/2019, relativo allo sviluppo e alla omologazione di un **sistema di difesa aerea** di corto/medio raggio; **Atto n. 123** - programma n. SMD 36/2019, relativo all'acquisizione di **sistemi controcarro SPIKE** con munizionamento e relativi supporti addestrativi e logistici; **Atto n. 124** - programma n. SMD 38/2019, relativo allo sviluppo e all'acquisizione del nuovo **elicottero multiruolo - light utility helicopter (LUH)**; **Atto n. 125** - programma n. SMD

39/2019, relativo all'adeguamento della **linea SAR/SMI/antincendio** dell'Aeronautica militare; **Atto n. 126** - programma n. SMD 40/2019, relativo all'incremento delle condizioni di sicurezza del **parco veicoli tattici** leggeri multiruolo VTLM tramite l'acquisizione di circa 650 veicoli di nuova generazione VTLM 2; **Atto n. 127** - programma n. SMD 41/2019, relativo all'acquisizione di **9 velivoli PIAGGIO-P-180 EVO PLUS**; **Atto n. 215** - programma n. SMD 06/2020, relativo al completamento di progettazione e qualifica del nuovo **elicottero** da esplorazione e scorta (**NEES**); **Atto n. 216** - programma n. SMD 07/2020, relativo all'approvvigionamento di **100 veicoli di nuova blindo centauro** per le unità dell'Esercito italiano, comprensivi di supporto logistico decennale; **Atto n. 217** - programma n. SMD 18/2020, relativo all'ammmodernamento e rinnovamento di un **sistema satellitare** per le telecomunicazioni governative (**SICRAL 3**); **Atto n. 223** - programma n. SMD 03/2020, relativo all'acquisizione, funzionamento e supporto di una piattaforma aerea multi-missione e multi-sensore per la condotta di attività di caratterizzazione, sorveglianza e monitoraggio della situazione tattico-operativa, di supporto decisionale di livello strategico e operativo, di Comando e Controllo (C2) multi-dominio e di protezione elettronica (*In corso di esame*); **Atto n. 224** - programma n. SMD 17/2020, relativo all'acquisizione di un **veicolo tattico multiruolo** per le operazioni speciali; **Atto n. 233** - programma n. SMD 09/2020, relativo all'avvio di un piano di approvvigionamento e ripianamento **scorte di munizionamento guidato Vulcano** 127 mm; **Atto n. 235** - programma n. SMD 22/2020, relativo allo sviluppo e produzione di 5 **sensori di sorveglianza e ingaggio** (radar) Kronos Grand Mobile High Power (GM HP). **Atto n. 253** - programma n. SMD 20/2020, relativo all'approvvigionamento di razzi guidati per sistema d'arma **Multiple Launch Rocket System (MLRS)** e l'adeguamento tecnologico dei lanciatori. **Atto n. 298**: "Acquisto tranche **elicotteri multiruolo** Light Utility Helicopter (LUH) a favore della componente ala rotante dell'Arma dei carabinieri". **Atto n. 299**: "Programma pluriennale di Ammodernamento e Rinnovo per lo sviluppo di un sistema europeo di aeromobili a pilotaggio remoto (Remotely Piloted Aircraft System - RPAS), della categoria MALE (Medium Altitude Long Endurance)". **Atto n. 305** - programma n. SMD 23/2021, relativo all'acquisizione di **veicoli tattici ad alta tecnologia per la mobilità tattica terrestre dell'Arma dei carabinieri**. **Atto n. 306** - programma n. SMD 24/2021, relativo all'implementazione, potenziamento e aggiornamento di una capacità di Space Situational Awareness (SSA), basata su **sensori (radar e ottici)** e un **centro operativo SSA**. **Atto n. 307** - programma n. SMD 25/2021, volto ad aggiornare e completare la capacità di comando e controllo multidominio delle **Brigate dell'Esercito italiano**. **Atto n. 308** - programma n. SMD 27/2021, riferito alla prosecuzione del programma di A/R n. SMD 40/2019 e relativo alla seconda fase di acquisizione di 1.600 veicoli di nuova generazione **VTLM Lince 2** per le unità dell'Esercito italiano. **Atto n. 309** - programma n. SMD 31/2021, relativo all'ammmodernamento e al rinnovamento dei **sistemi missilistici di difesa aerea** Principal Anti Air Missile System (PAAMS) e dei radar Long Range Radar (LRR) per la sorveglianza a lunga distanza (di tipo Early Warning) installate sulle unità classe Orizzonte (nave Andrea Doria e nave Caio Duilio). **Atto n. 311** - programma n. SMD 06/2021, relativo all'acquisto di **munizioni a guida remota** (Loitering Ammunitions) per il comparto Forze speciali. **Atto n. 312** - programma n. SMD 11/2021, relativo all'ammmodernamento, rinnovamento e potenziamento della **capacità nazionale di difesa aerea e missilistica** a protezione del territorio nazionale e dell'Alleanza atlantica e a garantire la protezione di teatro alle forze schierate in aree di operazione. **Atto n. 314** - programma n. SMD 03/2021, relativo all'acquisizione di **due unità navali d'altura** di nuova generazione per il supporto logistico a gruppi navali (Logistic Support Ship - LSS) e relativo sostegno tecnico-logistico decennale. **Atto n. 317** - programma n. SMD 02/2021, relativo all'acquisizione, per l'Esercito italiano, di 33 nuovi elicotteri multiruolo Light Utility Helicopter (LUH) comprensivi di supporto logistico integrato decennale, corsi formativi, simulatori e correlati adeguamenti/potenziamenti infrastrutturali. **Atto n. 318** - programma n. SMD 05/2021, relativo allo sviluppo del sistema MC-27J Praetorian, versione speciale del velivolo C-27J, destinata al supporto delle operazioni speciali. **Atto n. 321** - programma n. SMD 08/2021, relativo al rinnovamento, potenziamento e supporto logistico integrato linea tanker heavy multi-role A.M.. **Atto n. 327** - programma n. SMD 36/2021, relativo allo sviluppo di una architettura complessa e interoperabile basata su un "Sistema di sistemi" di combattimento aereo di sesta generazione - Future Combat Air System (FCAS). **Atto n. 328** - programma n. SMD 38/2021, relativo all'ammmodernamento della **rete radar costiera** e dei sistemi di Maritime Situational Awareness land and sea based della Marina militare a supporto del controllo delle frontiere. **Atto n. 330** - programma n. SMD 12/2021, relativo alla realizzazione di un sistema integrato per il comando e controllo per le operazioni aeree (ACCS - *Air Command Control System*). **Atto n. 331** - programma n. SMD 30/2021, concernente il rinnovamento delle **unità navali ausiliarie della Marina militare** e relativo sostegno tecnico-logistico decennale. **Atto n. 332** - programma n. SMD 37/2021, finalizzato alla progressiva implementazione di **suite operative "multi-missione multi-sensore"** su piattaforma condivisa *Gulfstream G-550*. **Atto n. 334** - programma n. SMD 14/2021, relativo al potenziamento e ammodernamento del **Joint Force Air Component Command (JFACC)** nazionale. **Atto n. 335** - programma n. SMD 18/2021, concernente l'acquisizione di munizionamento per cannoni e lanciatori per razzi di contromisura elettromagnetica navali. **Atto n. 336** - programma n. SMD 22/2021, relativo alla capacità **Multi Data Link (MDL)** della Difesa nell'ambito del progetto *Defence Information Infrastructure (DII)* e della sua evoluzione in *Defence Cloud*. **Atto n. 337** - programma n. SMD 28/2021, concernente l'acquisizione di scorte di **munizionamento Vulcano** nella versione guidata e di unità portatili di controllo del fuoco per obici da 155 millimetri dell'Esercito italiano. **Atto n. 338** - programma n. SMD 33/2021, concernente l'acquisizione di un'**area addestrativa galleggiante** per il Gruppo operativo incursori (GOI). **Atto n. 340** - programma n. SMD 04/2021, di integrazione del programma di A/R n. SMD 35/2019, relativo allo sviluppo ed omologazione di un sistema di difesa aerea di corto/medio raggio con una fornitura aggiuntiva di missili, lanciatori, corsi addestrativi e supporto logistico per il sistema *Medium Advanced Air Defence System (MAADS)* per l'Aeronautica militare. **Atto n. 341** - programma n. SMD 15/2021, relativo alla SPIRA 2 - Programma Air Expeditionary Task Force - Combat Service Support (AETF-CSS) per Initial Operating Capability (IOC) velivoli 4<sup>^</sup>/5<sup>^</sup> generazione **Atto n. 342** - programma n. SMD 16/2021, relativo all'avvio di un piano di acquisizione di due nuovi cacciatorpediniere, incluso il munizionamento e il supporto tecnico-logistico decennale. **Atto n. 343** - programma n. SMD 17/2021, riguardante l'acquisizione di un'unità navale per bonifiche subacquee (UBoS) e del relativo supporto tecnico-logistico comprensivo di scorte, dotazioni e supporto in servizio per il periodo di dieci anni successivo alla consegna dell'unità. **Atto n. 344** - programma n. SMD 19/2021, relativo all'acquisizione e al sostegno logistico di mezzi, materiali ed equipaggiamenti per rinnovare la flotta di connettori tattici di superficie di tipo *Raiding Craft* disponibili in ambito Capacità nazionale di proiezione dal mare (CNPM). **Atto n. 345** - programma n. SMD 20/2021, relativo all'acquisizione di 64 veicoli blindati anfibi (VBA) nelle varie versioni da assegnare ai reparti della Marina militare ed al relativo sostegno tecnico-logistico decennale. **Atto n. 346** - programma n. SMD 26/2021, relativo all'acquisizione di 197 veicoli tattici medi multiruolo di seconda generazione (VTMM 2) in versione posto comando (PC) e 150 VTMM 2 nelle versioni specialistiche per le unità dell'Esercito italiano, comprensivi di supporto logistico decennale. **Atto n. 347** - programma n. SMD 34/2021, relativo alla digitalizzazione dei sensori terrestri di difesa aerea *Fixed Air Defence Radar (FADR)*, alla fornitura di corsi addestrativi e al supporto logistico per l'Aeronautica militare. **Atto n. 371** - programma n. SMD 42/2021, relativo all'ammmodernamento della linea Leopard nelle versioni di supporto dell'Esercito italiano, comprensivo di supporto logistico, corsi formativi, simulatori, materiali ed equipaggiamenti accessori. **Atto n. 372** - programma n. SMD 43/2021, relativo al potenziamento della capacità di comando e controllo della Multinational Division South (Divisione Vittorio Veneto) dell'Esercito italiano. **Atto n. 393** - programma n. SMD 44/2021, relativo all'acquisizione di 13 radar controfuoco, comprensiva di supporto logistici, corsi formativi e correlati adeguamenti/potenziamenti

infrastrutturali. **Atto n. 395** - programma n. SMD 40/2021, relativo al potenziamento della capacità di comando e controllo (C2) multidominio della Difesa nell'ambito del progetto Defence Information Infrastructure (DII). **Atto n. 398** - programma pluriennale n. SMD 1/2022, relativo all'ammodernamento e rinnovamento di un sistema satellitare per le telecomunicazioni governative denominato SICRAL3. **Atto n. 400** - programma n. SMD 2/2022, denominato "Ballistic Missile Defence (BMD)", relativo alla creazione di una capacità di protezione dalla minaccia Ballistic Missile, in grado di incrementare la capacità di sorveglianza dello spazio aereo nazionale. **Atto n. 401** - programma n. SMD 4/2022, denominato "MQ-9A - Completamento payload - Acquisizione capacità di ingaggio", relativo al sistema MQ-9A Predator B. **Atto n. 402** - programma n. SMD 5/2022, denominato "Nuovo elicottero multiruolo Light Utility Helicopter (LUH) per l'Arma dei carabinieri", relativo all'ammodernamento e rinnovamento a favore della componente ala rotante dell'Arma dei carabinieri tramite l'acquisto di una tranche di elicotteri della classe medio leggera Light Utility Helicopter (LUH), che consenta la progressiva sostituzione dell'attuale flotta legacy in servizio. **Atto n. 403** - programma n. SMD 6/2022, denominato "C4 ISTAR - PIANO CAGI", relativo all'acquisizione di ulteriori capacità di ricognizione e sorveglianza persistente per il comparto Intelligence, Surveillance, Reconnaissance (ISR) e all'ammodernamento delle capacità Tactical Data Link (TDL) di Forza armata. **Atto n. 404** - programma n. SMD 9/2022, denominato "SPIKE", relativo all'acquisizione, per l'Esercito italiano, di sistemi controcarro di terza generazione SPIKE con munizionamento e relativi supporti addestrativi e logistici. **Atto n. 409** - programma n. SMD 7/2022, denominato "Offshore Patrol Vessel - OPV" relativo all'acquisizione di unità navali tipo pattugliatori (Offshore Patrol Vessel - OPV) di nuova generazione e relativo sostegno tecnico-logistico decennale. **Atto n. 410** - programma pluriennale di A/R n. SMD 8/2022, denominato "Cacciamine di nuova generazione (CNG)", relativo all'acquisizione di 12 unità navali tipo "Cacciamine di nuova generazione (CNG)" e relativo sostegno tecnico-logistico decennale. **Atto n. 416** - programma n. SMD 13/2022, denominato "Mid Life Update (MCO/MLU) EH-101", relativo al mantenimento delle condizioni operative – Allineamento di configurazione e sostegno tecnico-logistico per gli elicotteri EH-101 in dotazione alla Marina militare. **Atto n. 417** - programma n. SMD 17/2022, denominato "Rinnovamento SHORAD GRIFO su missile CAMM-ER", relativo all'acquisizione di sistemi di difesa aerea a corto/medio raggio GRIFO per l'esercito italiano. **Atto n. 418** - programma n. SMD 19/2022, denominato "MCO/MLU Classe DORIA", relativo al mantenimento delle capacità operative – Mid Life Update dei cacciatorpediniere della Classe Doria. **Atto n. 419** - programma n. SMD 21/2022, denominato "Ammodernamento del carro ARIETE". **Atto n. 421** - programma n. SMD 10/2022, denominato «Nuova scuola elicotteri Viterbo - Segmento operativo», costituito dal segmento volo *Light Utility Helicopter* (LUH) - elicottero multiruolo per la Difesa. **Atto n. 422** - programma n. SMD 11/2022, denominato «GLORIA - *Global RPAS Insertion Architecture*», relativo all'acquisizione di un sistema di simulazione geofederato utile a supportare l'integrazione di *Remotely Piloted Aircraft Systems* (RPAS) negli spazi aerei nazionali. **Atto n. 423** - programma n. SMD 14/2022, denominato «Nuove unità anfibe», relativo all'acquisizione di 3 nuove unità anfibe, inclusi il munizionamento, il sostegno tecnico-logistico decennale e gli adeguamenti strutturali necessari. **Atto n. 424** - programma n. SMD 18/2022, denominato «SDR-EVO», relativo all'evoluzione delle piattaforme nazionali per le telecomunicazioni evolute di tipo *Software Defined Radio*. **Atto n. 425** - programma n. SMD 20/2022, denominato «Sistema satellitare ottico di III generazione», relativo al suo sviluppo, realizzazione e lancio. **Atto n. 426** - programma n. SMD 22/2022, denominato «Sistema d'arma controcarro a corta gittata per le unità operative dello strumento militare terrestre», relativo all'acquisizione e al sostegno di sistemi controcarro a corta gittata e del relativo munizionamento. **Atto n. 427** - programma n. SMD 23/2022, denominato «*High Altitude Platform Systems*». **Atto n. 428** - programma n. SMD 25/2022, denominato «Aeromobili a pilotaggio remoto (APR)», relativo al potenziamento delle capacità di sorveglianza, esplorazione ed acquisizione informativa delle varie componenti dell'Esercito italiano. **Atto n. 429** - programma n. SMD 26/2022, denominato «Brigata di manovra multi-dominio (BMMD)», relativo al potenziamento della capacità *Intelligence, Surveillance, Reconnaissance* (ISR) dell'Esercito italiano. **Atto n. 430** - programma n. SMD 27/2022, relativo al rinnovamento della «famiglia di sistemi d'arma della componente pesante» (*Armored Infantry Combat System - AICS*) dell'Esercito italiano.

Per un approfondimento degli schemi di decreto presentati nelle precedenti legislature si rinvia al seguente tema [Il controllo parlamentare sui programmi di acquisizione dei sistemi d'arma.](#)

Senato: Dossier n. 126

Camera: Atti del Governo n. 424

13 settembre 2022

Senato Servizio degli Affari Internazionali  
Camera Servizio Studi  
Dipartimento Difesa

segreteriaAAII@senato.it - 066706-3666

st\_difesa@camera.it - 066760-4172

 CD\_difesa