



Piano Annuale di Analisi e Valutazione della Spesa 2024

Anagrafica del Piano

Ministero

Ministero della Difesa

Ufficio e Responsabile del Piano

Stato Maggiore della Difesa – Capo Ufficio Generale Pianificazione Programmazione e Bilancio

Tabella 2

	Pubblicità e trasparenza del Piano								
Documento	Tempistiche	Formato	Luogo di pubblicazione						
Piano annuale Difesa	Successivamente alla trasmissione al MEF (luglio 2024)	PDF	Sezione Amministrazione Trasparente Min. Difesa						
Scheda di monitoraggio	Successivamente alla trasmissione al MEF (luglio 2024)	PDF	Sezione Amministrazione Trasparente Min. Difesa						
Scheda di monitoraggio	Marzo 2025	PDF	Sezione Amministrazione Trasparente Min. Difesa						
Relazione annuale sul Piano	Successivamente alla trasmissione al MEF (luglio 2025)	PDF	Sezione Amministrazione Trasparente Min. Difesa						

Anagrafica del progetto

Nome del Progetto

Valutazione dell'impatto degli interventi di ammodernamento e rinnovamento volti all'efficientamento energetico delle infrastrutture sui consumi energetici e sulla sostenibilità ambientale

Responsabile del Progetto

Ufficio Generale Pianificazione e Programmazione Finanziaria

Email responsabile del progetto

ugppb@smd.difesa.it

Email struttura del responsabile del progetto

stamadifesa@postacert.it

Requisiti e criteri di selezione dell'area di spesa/politica del progetto

L'area di spesa oggetto di analisi riguarda il patrimonio immobiliare della Difesa con particolare riferimento agli interventi di ammodernamento e rinnovamento delle infrastrutture finalizzati a raggiungere più elevati livelli di efficienza e indipendenza energetica, al fine di perseguire concreti obiettivi di sostenibilità e di sviluppare una mentalità *energy oriented* nell'ambito dei settori della logistica, delle operazioni e delle infrastrutture della Difesa.

La spesa per consumi energetici della Difesa per l'anno 2023 è stata pari a 392 Mln € con un consumo complessivo di circa 684 GWh per energia elettrica e circa 57 mln di mc di combustibile (metano, gasolio e Gpl).

In armonia con le azioni avviate in seno alla NATO, con le direttive comunitarie e in aderenza agli indirizzi nazionali sulle politiche energetiche e di salvaguardia ambientale, la Difesa, mediante l'emanazione del Piano per la Strategia Energetica della Difesa, si è posta l'obiettivo di avere strutture sostenibili, migliorarne l'efficienza e ridurre le emissioni legate all'utilizzo dell'energia, basandosi su un modello concreto e realisticamente sostenibile.

Il vasto patrimonio immobiliare del Ministero della Difesa comprende numerose tipologie di siti ed Infrastrutture, sparse su tutto il territorio nazionale e costituisce un grande valore in termini propriamente economici, oltre che funzionali per le esigenze della stessa amministrazione (3.238 immobili in uso di cui 2.918 strategici - 1.624 in uso all'Esercito, 869 alla Marina, 539 all'Aeronautica, 140 ai Carabinieri con esclusione dei presidi locali e, infine 66 all'Ufficio per la Tutela della Cultura e della Memoria).

Il Comparto Difesa, per il proprio assetto costitutivo e per i compiti istituzionali che assolve, risulta essere un settore della P.A. che necessita di un accrescimento dell'efficienza complessiva dal punto di vista energetico al fine di contribuire al miglioramento, funzionamento, sicurezza e resilienza dello Strumento militare e contestualmente ridurre la spesa e la dipendenza energetica contribuendo alle politiche di sostenibilità ambientale.

I progetti di ammodernamento consentono e consentiranno alla Difesa di dotarsi di un sistema di infrastrutture meno esigenti dal punto di vista energetico, efficienti e dotati di moderni sistemi di controllo e gestione della domanda di flussi energetici, nel rispetto dell'ambiente e in un armonico processo di integrazione con il tessuto sociale all'interno del quale le infrastrutture si collocano.

L'ulteriore obiettivo è realizzare strutture resilienti, in grado di gestire eventuali fluttuazioni legate all'offerta energetica e sono fondamentali per accrescere l'operatività delle Forze Armate, incrementare la sicurezza e gli *standard* alloggiativi.

L'efficienza energetica è cruciale per ridurre i consumi e i costi energetici, attraverso l'adozione di tecnologie e pratiche che minimizzano lo spreco di energia. Questo include l'isolamento degli edifici, l'uso di apparecchiature più efficienti e l'ottimizzazione degli impianti di gestione e dei processi.

Negli ultimi anni, gli interventi di ammodernamento e rinnovamento volti all'efficientamento energetico delle infrastrutture del comparto della Difesa hanno riquardato 141 strutture.

La realizzazione di interventi di efficientamento energetico risulta funzionale a rispondere alle normative vigenti in materia, ispirata a nuovi *standard* e con criteri costruttivi rapidamente realizzabili di basso impatto ambientale e con conseguenti ridotti costi di manutenzione.

I progetti di efficientamento energetico realizzati negli ultimi anni o in corso di realizzazione rappresentano una delle politiche di maggior rilevanza portate avanti dal Ministero, considerati gli obiettivi che si propongono di raggiungere. Complessivamente, nel 2024, le spese di funzionamento (in particolare per consumi energetici) e per investimenti di ammodernamento e rinnovamento ammontano a 372 milioni di euro.

Descrizione del progetto e obiettivi

Il Progetto prevede innanzitutto di analizzare, condividendo le basi informative e le evidenze disponibili, i programmi di ammodernamento e rinnovamento volti all'efficientamento energetico della Difesa, nonché le relative spese di parte corrente per l'approvvigionamento dell'energia.

Il primo obiettivo del progetto consiste nel valutare l'impatto, sotto il profilo della riduzione dei consumi energetici e della capacità di contribuire alle politiche di sostenibilità ambientale, degli interventi di efficientamento energetico. Queste evidenze consentiranno di migliorare la capacità di programmare i futuri interventi in quest'ambito e conseguire un maggiore risparmio energetico.

Al fine di valutare complessivamente gli effetti degli interventi in termini di risparmio energetico, l'analisi terrà conto anche dell'evoluzione della spesa e dei consumi in strutture/immobili non ancora interessate da azioni di efficientamento. A tal fine si prevede di utilizzare i dati di monitoraggio dei consumi e della spesa energetica dell'intero patrimonio immobiliare della Difesa.

Per quanto riguarda, invece, le strutture e gli immobili che sono stati oggetto di interventi di efficientamento energetico complessi (che prevedono più tipologie di lavori e installazioni) sarà possibile valutarne l'effetto congiunto. Ciò permetterà di identificare le possibili combinazioni in grado di garantire un miglior rapporto di costo/efficacia.

Un altro obiettivo del progetto è quello di approfondire e sistematizzare la conoscenza esistente sul processo di implementazione delle politiche volte all'efficientamento energetico del parco infrastrutturale della Difesa al fine di migliorare le capacità di attuazione di tali interventi e la gestione delle risorse impiegate a questo fine.

Per realizzare questo obiettivo si intende effettuare una ricostruzione puntuale dell'attuazione di tutti gli interventi di efficientamento energetico, al fine di individuare buone pratiche gestionali, di rilevare eventuali scostamenti e criticità, proponendo possibili soluzioni, nonché di verificare se la politica intrapresa soddisfi adeguatamente le intenzioni originali e i programmi di attività fissati in sede di pianificazione degli interventi. Il fine ultimo è migliorare le capacità di attuazione degli interventi di efficientamento energetico e la gestione delle risorse impiegate a questo fine.

Le domande valutative

In che misura, sulla base delle evidenze disponibili, gli interventi di efficientamento energetico del parco infrastrutturale del comparto Difesa finora realizzati hanno contribuito a ridurre i consumi energetici e la dipendenza dalle risorse energetiche tradizionali, favorendo al contempo la decarbonizzazione e la produzione di energie rinnovabili?

Quali sono le modalità, i tempi e i costi di realizzazione degli interventi di efficientamento energetico che interessano il parco infrastrutturale della Difesa? Quali sono le cause di eventuali scostamenti rispetto a quanto pianificato e come intervenire per rendere il processo di attuazione meno oneroso e più veloce?

Tabella 7

Descrizione degli output della politica

Output	Descrizione	Quantificazione	Fonte dei dati
Superficie totale degli immobili/infrastrutture oggetto di rinnovamento nel periodo 2020-2023 per l'obiettivo di efficientamento energetico	Mq di superficie interessata dagli interventi di efficientamento energetico	Dato da rilevare	Ricognizione effettuata da Stato Maggiore Difesa
Numero di interventi specifici sugli immobili/infrastrutture oggetto di rinnovamento nel periodo 2020-2023 che avevano un obiettivo di efficientamento energetico	Quantità di interventi unitari, sui 141 immobili / Infrastrutture oggetto di rinnovamento, finanziati nell'ambito dell'efficienza energetica a prescindere dallo stato del progetto (finanziato, in itinere o concluso)	193	Ricognizione effettuata da Stato Maggiore Difesa
Numero di interventi che prevedono l'installazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nel periodo 2020-2023	Quantificazione del numero di impianti per la produzione da energie rinnovabili (suddivisi per fotovoltaico, solare termico, geotermico) installati nell'ambito della strategia energetica della Difesa	93/23/6	Ricognizione effettuata da Stato Maggiore Difesa

Tabella 7

Numero di interventi di innovazione/sostituzione tecnologica nel periodo 2020-2023	Quantificazione del numero di interventi di rinnovamento impianti tecnologici (sostituzione caldaia /condizionatori /relamping/ecc.) nell'ambito della strategia energetica della Difesa	Dato da rilevare	Ricognizione effettuare con Maggiore Difesa	da Stato
Numero di interventi per la distribuzione efficiente di energia realizzati nel periodo 2020-2023	Quantificazione degli interventi per l'implementazione di sistemi di gestione energetica (energy management system) realizzati nell'ambito della strategia energetica della Difesa	Dato da rilevare	Ricognizione effettuare con Maggiore Difesa	da Stato

Tabella 8

Tipi di spesa	Stanz	ziament	i di bila	ncio di	compe	tenza*	li	mpegni*	*	Pa	gamen	ti**
Descrizione degli output della politica	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Spese												
correnti												
Consumi intermedi***	550	356	401	278	301	301	409	336	398	387	334	392
conto capitale												
Investimenti Min. Difesa	12	41	49	94	162	172	11	33	49	6	25	28
Totale	563	398	450	372	464	474	421	369	446	393	359	420
Spese per fonti di finanziamento												
Bilancio dello Stato	563	398	450	372	464	474	421	369	446	393	359	420
Totale	563	398	450	372	464	474	421	369	446	393	359	420
Spese per aree di intervento												
Area di intervento												
di cui spese ricorrenti												
di cui spese non ricorrenti	563	398	450	372	464	474	421	369	446	393	359	420
Totale	563	398	450	372	464	474	421	369	446	393	359	420

Dati espressi in milioni di €

<sup>Stanziamenti in conto competenza a consuntivo per gli e.f. dal 2021 al 2023.
Impegni e pagamenti in conto competenza a consuntivo per gli e.f. dal 2021 al 2023.</sup>

Tabella 9

	Quota	a del Bilancio	dello Stato interesa (dati in milioni		Progetto di val	utazione	
Codice Missione	Descrizione Missione	Codice Programma	Descrizione Programma	Codice Azione	Descrizione Azione	Totale stanziamenti di competenza delle Azioni interessate dal progetto	Peso % del Progetto sull'Azione
5	Difesa e sicurezza del territorio	1	Approntamento e impiego Carabinieri per la difesa e la sicurezza	2	Comando, pianificazione, coordinamento e controllo di vertice. Sostegno logistico e amministrativo	4,3	1,2%
5	Difesa e sicurezza del territorio	1	Approntamento e impiego Carabinieri per la difesa e la sicurezza	3	Approntamento ed impiego delle unità operative per l'espletamento dei compiti militari e di polizia	13,8	11,2%
5	Difesa e sicurezza del territorio	1	Approntamento e impiego Carabinieri per la difesa e la sicurezza	4	Formazione ed addestramento del personale	5,6	32,4%
5	Difesa e sicurezza del territorio	1	Approntamento e impiego Carabinieri per la difesa e la sicurezza	5	Ammodername nto/Rinnovame nto dello Strumento Operativo	2,7	0,90%
5	Difesa e sicurezza del territorio	2	Approntamento e impiego delle forze terrestri	5	Sostegno logistico e supporto territoriale delle forze terrestri	85,1	18,7%
5	Difesa e sicurezza del territorio	3	Approntamento e impiego delle forze marittime	5	Sostegno logistico e supporto territoriale delle forze marittime	74,8	36,2%
5	Difesa e sicurezza del territorio	4	Approntamento e impiego delle forze aeree	5	Sostegno logistico e supporto territoriale delle forze aeree	67,5	31,5%

Tabella 9

5	Difesa e Sicurezza del Territorio	6	Pianificazione generale delle forze armate e approvvigionamenti militari	6	Ammoderna- mento, rinnovamento e sostegno delle capacità dello Strumento militare	91,6	1,2%
5	Difesa e sicurezza del territorio	6	Pianificazione generale delle Forze Armate e approvvigionamenti militari	8	Approvvigiona menti comuni e sostegno logistico e supporto territoriale delle Forze Armate e dell'area tecnico amministrativa e tecnico-industriale	8,2	8,8%
5	Difesa e sicurezza del territorio	9	Approntamento e impiego dei Comandi e degli Enti interforze dell'Area tecnico/operativa	5	Sostegno logistico e supporto territoriale dei Comandi e degli Enti interforze dell'Area tecnico/operati	18,5	9,4%
*Stanziam	nenti definitivi	al 27 maggio	o 2024		Totale spesa interessata dal Progetto di valutazione	372,1	

Tabella 10

	Dettag	glio capitoli	, piani gestionali e relative	autorizzazio	oni di spesa	
Codice Azione	Descrizione Azione	Codice Categoria Spesa	Descrizione Categoria di spesa	Dettaglio Capitoli/pg	Autorizzazione di spesa	Stanziamenti di bilancio di competenza in euro (2024)
2	Comando, pianificazione, coordinamento e controllo di vertice. Sostegno logistico e amministrativo	2.2.11	CONSUMI INTERMEDI/Spese per acquisto di servizi/Utenze	4827/16	DLG n. 66 / 2010 art. 564 - FB - BASE	4.313.180,38
3	Approntamento ed impiego delle unità operative per l'espletamento dei compiti militari e di polizia		CONSUMI INTERMEDI/Spese per acquisto di servizi/Utenze	4825/16	DLG n. 66 / 2010 art. 564 - FB - BASE	13.791.173,00
4	Formazione ed addestramento del personale	2.2.11	CONSUMI INTERMEDI/Spese per acquisto di servizi/Utenze	4829/16	DLG n. 66 / 2010 art. 564 - FB - BASE	5.628.517,94
5	Sostegno logistico e supporto territoriale delle forze terrestri	2.2.11	CONSUMI INTERMEDI/Spese per acquisto di servizi/Altre spese per servizi	4153/18	DLG n. 66 / 2010 art. 564 - FB - BASE	1.064.000,00
5	Sostegno logistico e supporto territoriale delle forze terrestri	2.2.20	CONSUMI INTERMEDI/Spese per acquisto di servizi/Altre spese per servizi	4153/20	DLG n. 66 / 2010 art. 564 - FB - BASE	84.000.243,00
5	Approntamento e impiego delle forze marittime	2.2.11	CONSUMI INTERMEDI/Spese per acquisto di servizi/Utenze	4341/20	DLG n. 66 / 2010 art. 564 - FB - BASE	74.838.226,00
5	Sostegno logistico e supporto territoriale delle forze aeree	2.2.11	CONSUMI INTERMEDI/Spese per acquisto di servizi/Utenze	4482/20	DLG n. 66 / 2010 art. 564 - FB - BASE	67.498.759,00
8	Approvvigionamen ti comuni e sostegno logistico e supporto territoriale delle Forze Armate e dell'area tecnico amministrativa e tecnico-industriale	2.2.11	CONSUMI INTERMEDI/Spese per acquisto di servizi/Utenze	1227/31	DLG n. 66 / 2010 art. 564 - FB - BASE	2.601.153,00
8	Approvvigionamen ti comuni e sostegno logistico e supporto territoriale delle Forze Armate e dell'area tecnico amministrativa e tecnico-industriale	2.2.11	CONSUMI INTERMEDI/Spese per acquisto di servizi/Utenze	1227/32	DLG n. 66 / 2010 art. 564 - FB - BASE	5.639.944,00

Tabella 10

Tabella '	10					
5	Sostegno logistico e supporto territoriale dei Comandi e degli Enti interforze dell'Area tecnico- operativa	2.2.11	CONSUMI INTERMEDI/Spese per acquisto di servizi/Utenze	1273/32	DLG n. 66 / 2010 art. 564 - FB - BASE	18.458.057,00
6	Ammodernamento, rinnovamento e sostegno delle capacità dello Strumento Militare	21.02.03	INVESTIMENTI FISSI LORDI E ACQUISTI DI TERRENI/Investimenti in immobilizzazioni materiali (esclusi terreni)/Fabbricati e infrastrutture militari	7120-20-FB	DLG n. 66 / 2010 art. 608 - FB - BASE	10.061.335,48
6	Ammodernamento, rinnovamento e sostegno delle capacità dello Strumento Militare	21.02.21	INVESTIMENTI FISSI LORDI E ACQUISTI DI TERRENI/Investimenti in immobilizzazioni immateriali/Spese di sviluppo di progetti di ricerca applicata	7120-21-FB	LF n. 244 / 2007 art. 2, comma 619 - FB - BASE	1.536.864,85
6	Ammodernamento, rinnovamento e sostegno delle capacità dello Strumento Militare	21.02.21	INVESTIMENTI FISSI LORDI E ACQUISTI DI TERRENI/Investimenti in immobilizzazioni immateriali/Spese di sviluppo di progetti di ricerca applicata	7120-26- CO.140	LB n. 232 / 2016 art. 1, comma 140, punto E quater - FL - BASE	16.003.329,13
6	Ammodernamento, rinnovamento e sostegno delle capacità dello Strumento Militare	21.02.21	INVESTIMENTI FISSI LORDI E ACQUISTI DI TERRENI/Investimenti in immobilizzazioni immateriali/Spese di sviluppo di progetti di ricerca applicata	7120-28- CO.140	LB n. 232 / 2016 art. 1, comma 140, punto H quater - FL - BASE	7.792.762,55
6	Ammodernamento, rinnovamento e sostegno delle capacità dello Strumento Militare	21.02.21	INVESTIMENTI FISSI LORDI E ACQUISTI DI TERRENI/Investimenti in immobilizzazioni immateriali/Spese di sviluppo di progetti di ricerca applicata	7120-31- CO.1072	LB n. 205 / 2017 art. 1, comma 1072, punto F duodecies - FL - BASE	36.204.085,60
6	Ammodernamento, rinnovamento e sostegno delle capacità dello Strumento Militare	21.02.21	INVESTIMENTI FISSI LORDI E ACQUISTI DI TERRENI/Investimenti in immobilizzazioni immateriali/Spese di sviluppo di progetti di ricerca applicata	7120-37- CO.95	LB n. 145 / 2018 art. 1, comma 95, punto F duodecies - FL - BASE	20.000.000,00
5	Ammodernamento/ Rinnovamento dello Strumento Operativo	2.2.11	INVESTIMENTI FISSI LORDI E ACQUISTI DI TERRENI/Spese per il potenziamento dei servizi dell'Arma dei Carabinieri. Spesa per l'antinfortunistica	7763-05- CO.140	LB n. 232 / 2016 art. 1. comma 140 - FL - BASE	2.677.433,26
					Totale	372.109.064,19

	Destinatari della politica								
Destinatari	Valore	Descrizione valore	Fonte dei dati	Metodologia di stima					
Comparto Difesa	N/A	N/A	N/A	N/A					
Collettività	N/A	N/A	N/A	N/A					

Tabella 12

Identificazione stakeholder							
Denominazione	Tipologia di organizzazione	Categoria di interessi					
Cassa depositi e prestiti S.p.A.	Società per azioni a controllo pubblico, il cui azionista di maggioranza è il Ministero dell'economia e delle finanze	Istituzione che finanzia le infrastrutture e gli investiment delle pubbliche amministrazioni.					
Difesa Servizi S.p.A.	Società in house del Ministero della Difesa	Società che svolge attività d gestione economica dei beni immobili della Difesa					

Tabella 13

Approccio	Metodo	Strumenti
Analisi <i>pre-post</i> sui consumi energetici e delle spese per energia per parco immobiliare della Difesa	Quantitativo	Analisi dei dati sui consumi e spese per energia
Analisi di implementazione	Verifica della realizzazione/stato di avanzamento degli interventi Studio delle cause di criticità e scostamenti	Analisi della documentazione relativ agli interventi finanziat Case Study Reserch (interviste in profondità sopralluoghi)

Tabella 14

Disponibilità di banche dati

Nome banca dati	Descrizione	Fonte	Periodicità	Livello di aggregazione
INIT / SICOGE	Contabilità economico patrimoniale per rilevare dati relativi al costo aggregato	MEF	In tempo reale	Singola RTS
BOARD / SIFAD INV / BUDGET	Piattaforme di Business Intelligence per pianificare e programmare	SMD/SGD	In tempo reale	Vari
GEPADD	Archivio di gestione del Demanio Militare	SMD/SGD/DT	Su richiesta	Vario
Piattaforma di Acquirente Unico S.p.A.	Consumi luce e gas di selezionati POD/PDR	Task Force Valorizzazione Immobili Difesa	Estrazione su richiesta	Vario

Tabella 15

Quadro delle risorse finanziarie e strumentali per la valutazione del Progetto									
Fase/Attività Tipologia risorsa	Numero risorse	Numero giorni	Costo giornaliero	Costo totale (in euro)					
Preparazione, supporto e attività amministrativa									
Responsabile del progetto	1	15	529,00	7.935,00					
Dirigente militare Area tecnico-amministrativa	1	10	265,00	2.650,00					
Realizzazione della valutazione									
Valutatore Senior	2	120	495,00	59.400,00					
Valutatore Junior	2	160	240,00	38.400,00					
Monitoraggio									
Responsabile del progetto	1	5	529,00	2.645,00					
Dirigente militare Area tecnico-amministrativa	1	1 20 265,00		5.300,00					
			TOTALE	116.330,00					

Tabella 16

Valutatori del Progetto

Ruolo & Qualifica	Numero	Competenze nella tematica del progetto	Competenza nella valutazione delle politiche pubbliche		
Valutatore Senior	1	Esperto in politiche di efficientamento energetico	Esperienza nell'analisi quantitativa/qualitativa dei risultati prodotti da politiche di efficientamento energetico e sostenibilità ambientale (almeno 10 anni)		
Valutatore <i>junior</i>	1	Data Analyst/statistico (preferibilmente con esperienza nel campo ambientale/consumi energetici)	Esperienza nell'applicazione di modelli statistici per l'analisi delle serie storiche a fini di valutazione (almeno 3 anni)		
Valutatore Senior	1	Conoscenza delle politiche energetiche	Esperto nella conduzione di studi organizzativi e analisi d'implementazione/studi di caso/metodi di ricerca qualitative (almeno 5 anni)		
Valutatore junior	1	Conoscenza delle politiche energetiche	Esperienza nella conduzione di studi organizzativi e analisi d'implementazione/studi di caso/metodi di ricerca qualitative (almeno 2 anni)		

Tabella 17

Cronoprogramma									
				2024		2025		2026	
Progetto/Attività	Soggetto responsabile	Data Inizio	Data Fine						
Preparazione e avvio progetto	Responsabile progetto	30/05/2024	01/07/2024						
Mandato Valutatori	Responsabile progetto	01/07/2024	31/08/2024						
Analisi e risultati	Responsabile progetto e Valutatori	01/09/2024	31/01/2025						
Predisposizione report finale e discussione delle raccomandazioni	Valutatori e Responsabile progetto congiuntamen te a PoC area SMD e SGD		15/03/2025						
Elaborazione proposte di riforma	Valutatori e Responsabile progetto unitamente a PoC area SMD e SGD	16/03/2025	31/05/2025						