

SMART BUILDING EXPO[®]

THE EUROPEAN EVENT
ON THE DIGITAL AND ENERGY
TWIN TRANSITION
OF BUILDINGS AND CITIES

19 | 21 NOV 2025
FIERAMILANO

Il patrimonio pubblico come
laboratorio della transizione
energetica

Arch. Silvano Arcamone
Direttore Regionale Agenzia del Demanio Sicilia





 A G E N Z I A D E L D E M A N I O

CHI SIAMO?

L'Agenzia in numeri



(*) il dato si riferisce all'organico di Agenzia al netto della Struttura per la Progettazione

valori al 31.12.2024

Il mandato

L'Agenzia del Demanio nasce con il **D.Lgs. 300/1999** per la gestione del **patrimonio immobiliare dello Stato** e diventa **Ente Pubblico Economico** con il **D.L. 173/2003**, acquisendo maggiore autonomia.

Viene istituita la **Struttura per la Progettazione** per garantire servizi di **progettazione, ingegneria e architettura** e assicurare **investimenti pubblici** in tempi certi.

L'Agenzia, come **stazione appaltante qualificata**, svolge un ruolo attivo nella **riqualificazione del patrimonio immobiliare** dello Stato e degli enti territoriali.

Le attività sono svolte sotto la vigilanza del **MEF**, che definisce gli indirizzi tramite l'**Atto di indirizzo triennale**, mentre la **Convenzione di Servizi** disciplina rapporti, corrispettivi e **parametri di performance**.



L'Atto di Indirizzo Triennale 2025-2027

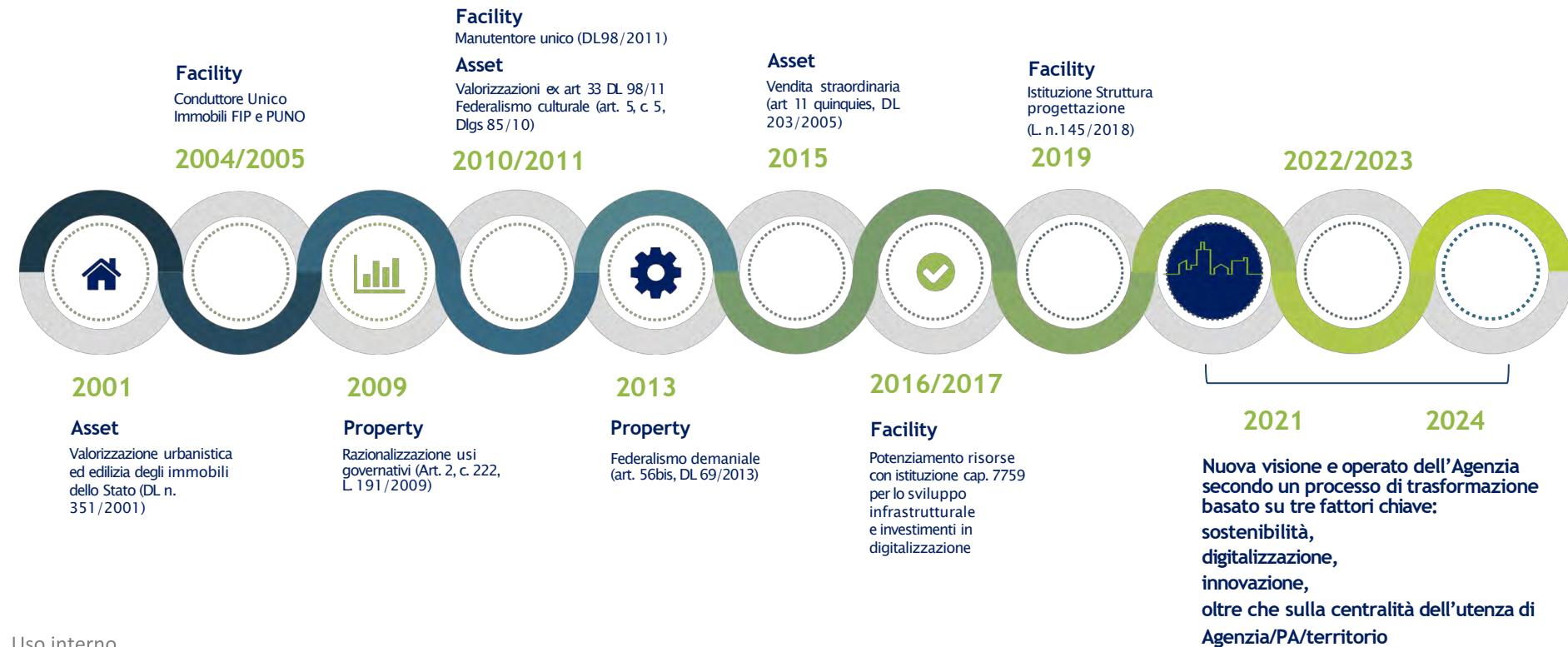


Gli indirizzi del Ministero vigilante si sono evoluti con i mutamenti di contesto; nel prossimo triennio si focalizzano su tre aree di intervento:

- **La gestione del patrimonio statale** – azioni dirette a gestire, valorizzare, razionalizzare e *rendere efficiente il patrimonio statale*, anche alla luce degli investimenti realizzati
- **Il contributo agli altri obiettivi di finanza pubblica** - attività finalizzate a generare valore attraverso il patrimonio immobiliare pubblico
- **Le risorse e i fattori abilitanti** - azioni da realizzare per ottimizzare i servizi forniti dai beni dello Stato, più moderni ed efficienti

L'evoluzione dell'Agenzia del Demanio

Dalla sua costituzione come ente preposto alla gestione amministrativa dei beni dello Stato, le competenze e le risorse assegnate all'Agenzia si sono significativamente ampliate nel tempo.



Piano Strategico

Risultati raggiunti 2022-2024



I risultati raggiunti 2022-2024



Il Piano Strategico Industriale 2022–2026 – e il successivo aggiornamento 2024–2027 – hanno delineato una visione innovativa nella gestione del patrimonio immobiliare dello Stato, basato su tre fattori abilitanti del cambiamento: **sostenibilità, digitalizzazione e innovazione**. Il percorso definito con impegni tangibili e obiettivi chiari e misurabili ha prodotto risultati concreti.

I risultati raggiunti 2022-2024

Il percorso avviato dall’Agenzia con il primo Piano Strategico Industriale ha consentito il raggiungimento di importanti risultati in linea con gli indirizzi del MEF

ACCELERAZIONE INVESTIMENTI



REALIZZAZIONE INVESTIMENTI



RIDUZIONE DELLA SPESA

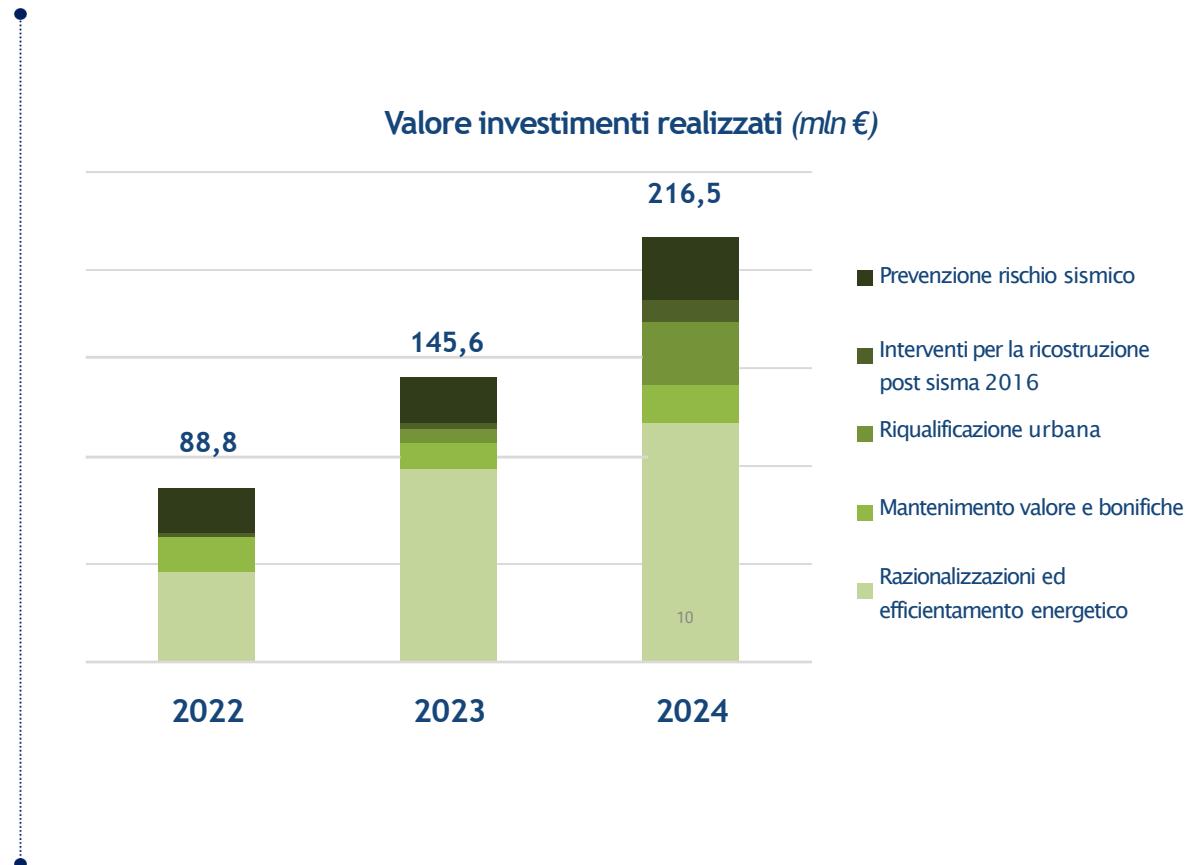


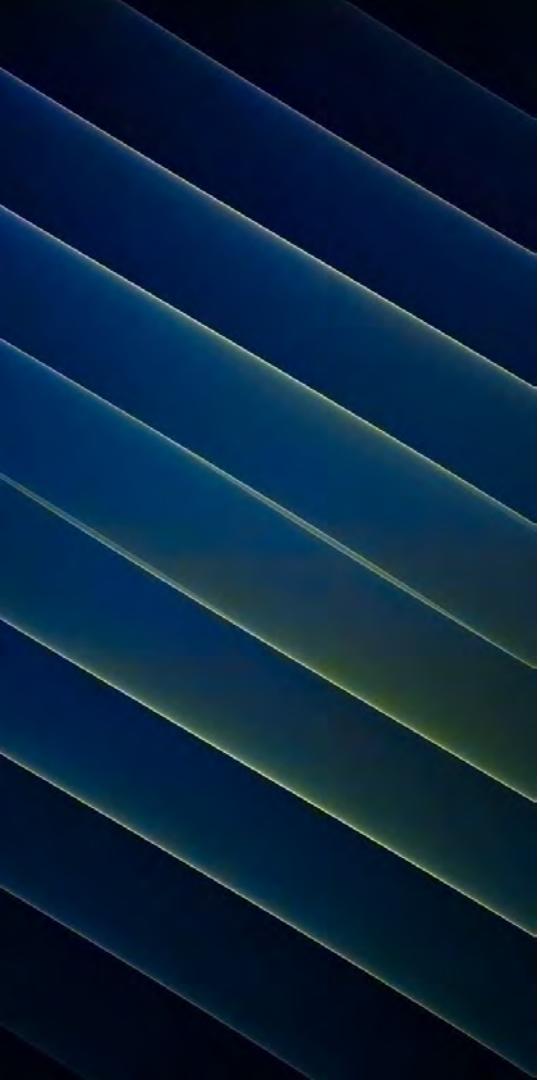
La realizzazione di investimenti immobiliari ha generato un **impatto positivo sulla crescita economica e sul benessere dei territori**, per il complessivo sviluppo economico e sociale del Paese.

Il valore degli immobili gestiti ha registrato un incremento, raggiungendo a fine 2024 il valore di **62,8 mld di euro**.

I risultati raggiunti 2022-2024

Nell'ultimo triennio si è registrata una notevole accelerazione degli investimenti realizzati, in particolare nell'ambito delle operazioni per **razionalizzazioni ed efficientamento energetico** e di quelle per **riqualificazione urbana**.





RENDICONTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ



NEL 2024 L'AGENZIA HA CURATO, PRIMA TRA GLI
ENTI PUBBLICI ECONOMICI, LA
RENDICONTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ, **SU BASE
VOLONTARIA** E SOTTOPOSTA AD ASSEVERAZIONE
INDIPENDENTE, SEGUENDO I REQUISITI
INTRODOTTI DALLA **CORPORATE SUSTAINABILITY
REPORTING DIRECTIVE (CSRD)**, RECEPITA IN
ITALIA CON IL D. LGS. N. 125/2024.

I risultati raggiunti 2022-2024

Performance al 2024 su interventi conclusi



KPI IMPATTI AMBIENTALI

RIDUZIONE CONSUMI ENERGIA PRIMARIA	RIDUZIONE EMISSIONI CO ₂	RESILIENZA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI	PRODUZIONE DA FONTI ENERGIA RINNOVABILE	PIANTUMAZIONE DI ALBERI	CONSUMO DEL SUOLO
<ul style="list-style-type: none"> - 69% riduzione media dei consumi rispetto ante operam - 418,2 MWh/anno energia primaria non rinnovabile risparmiata (-35,9 tep/anno) 	<ul style="list-style-type: none"> - 86,3 ton CO₂ evitate grazie a interventi di efficientamento energetico 	<p>47% superficie territoriale permeabile media (contro l'effetto isola di calore e a favore della permeabilità dei suoli) per un totale di 10.655 mq di superficie permeabile complessiva</p>	<p>58% fabbisogno medio post intervento da fonte rinnovabile</p> <p>98,7 MWh/anno autoprodotti da fotovoltaico</p>	<p>+ 12% di superficie esterna piantumata</p>	<p>0% interventi che hanno provocato aumento del consumo di suolo</p> <p>42% interventi che hanno contribuito ad una riduzione del consumo di suolo</p>



KPI IMPATTI SOCIALI

MIGLIORAMENTO FRUIZIONE E SPAZI	VALENZA CULTURALE E QUALITÀ ARCHITETTONICA	COMFORT TERMICO	RIUTILIZZO MANUFATTI DISMESSI	LIVELLO INNOVAZIONE EDIFICIO: SISTEMI DI AUTOMAZIONE E DIGITALIZZAZIONE
<p>57% interventi che hanno attuato un miglioramento dell'assetto spaziale interno a favore del lavoro sano, agile e innovativo</p> <p>43% interventi in cui sono stati attrezzati spazi esterni per i lavoratori a favore dell'interazione con l'ambiente per rapporti sociali e attività ricreative (media di 14,5 mq/lavoratore)</p>	<p>6.752 mq superficie interna di beni tutelati che è stata oggetto di restauro</p> <p>85% interventi che hanno attuato una valorizzazione e l'incremento di qualità del contesto urbano</p>	<p>47% superficie territoriale permeabile media (contro l'effetto isola di calore e a favore della permeabilità dei suoli) per un totale di 10.655 mq di superficie permeabile complessiva</p>	<p>10.369 mq di manufatti dismessi riqualificati</p>	<p>57% interventi con installazione sistemi per l'automazione, la regolazione e la gestione dell'edificio e degli impianti di livello medio/alto (classe BACS ≥ B)</p> <p>71% interventi hanno un modello di gestione informativa dell'immobile (BIM)</p>



KPI IMPATTI DI GOVERNANCE

Il nuovo Framework Strategico

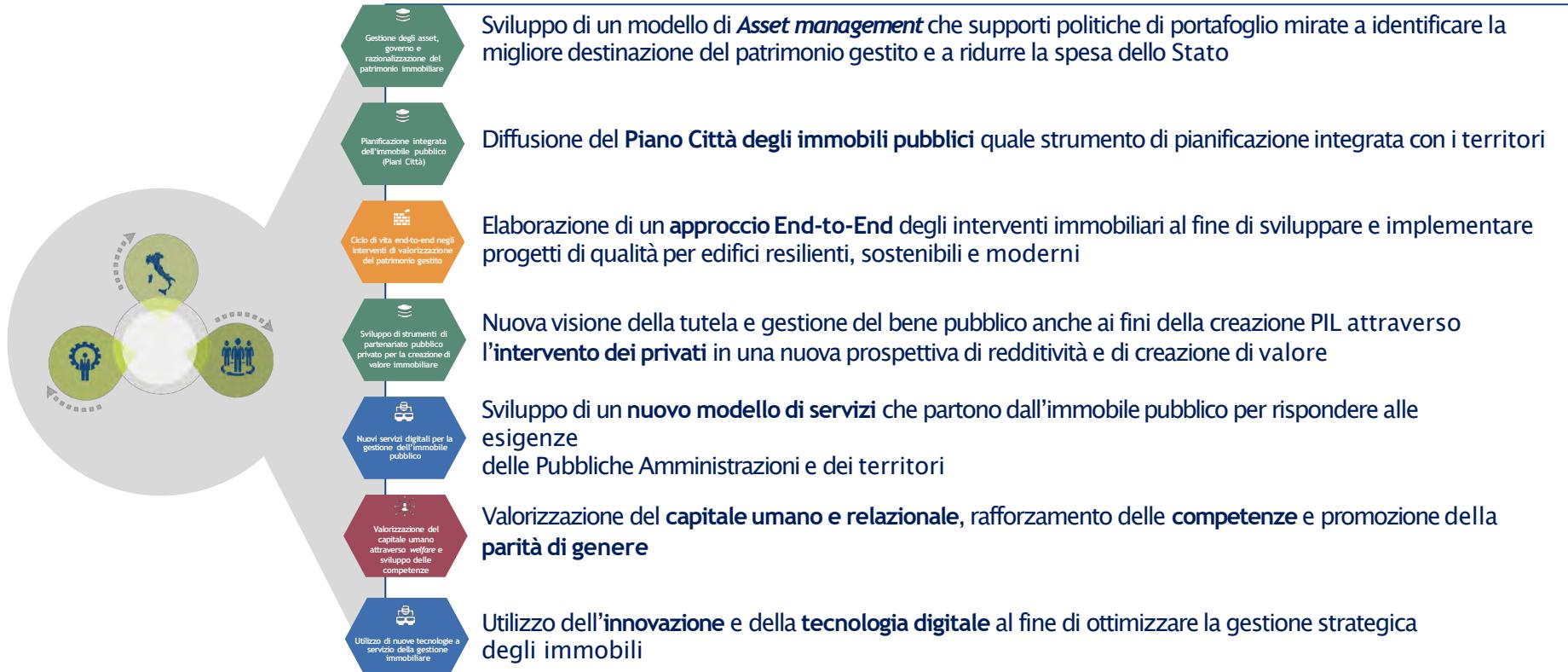
Il nuovo framework strategico è rappresentato da:

- ▶ sette ambiti di azione
- ▶ fattori abilitanti che facilitano l'attuazione delle azioni.

La sostenibilità è elemento che permea tutte le attività



Gli Ambiti su cui è costruito il nuovo Framework Strategico



La Sostenibilità in Agenzia

L'Agenzia del Demanio prosegue il suo impegno nella Sostenibilità attraverso il Piano di Sostenibilità che individua **Driver**, **obiettivi** ed **azioni** volte al perseguitamento degli **obiettivi di neutralità climatica, di sostenibilità ambientale, sociale e di governance** utilizzando una **metrica di misurazione ESG** per l'attuazione e il monitoraggio delle azioni.

I Driver del Piano di Sostenibilità



OBIETTIVI

AZIONI, KPI E TARGET

MONITORAGGIO E REPORTING

Nel 2025 l'Agenzia ha predisposto il primo **Piano di Sostenibilità** ed ha ottenuto l'**Asseverazione della Rendicontazione di sostenibilità** da parte della società di revisione incaricata

Modelli innovativi di valutazione

L'Agenzia sta sviluppando strategie, modelli di valutazione e strumenti operativi a carattere innovativo per supportare la pianificazione degli investimenti, la progettazione degli interventi pubblici e la gestione operativa del patrimonio immobiliare secondo criteri di efficienza nell'utilizzo delle risorse materiali ed economiche e in una prospettiva di impatto ESG.

Il modello «**Costo Addetto**» valuta l'utilizzo attuale e potenziale di un asset rispetto a quattro aree di analisi: spazio, costo, efficienza energetica, valore al fine di razionalizzare gli spazi e migliorare la gestione operativa degli immobili in uso alle PAC:

- ▶ orientando le decisioni strategiche per il soddisfacimento dei fabbisogni allocativi della PAC;
- ▶ supportando l'elaborazione del Piano di Razionalizzazione e degli investimenti necessari;
- ▶ rendendo più efficiente l'utilizzo degli spazi e ridurre il carico antropico, secondo un approccio in chiave ESG

Il modello «**Costo del non uso**» consente la definizione di scenari di valutazione alternativi per la riattivazione degli immobili pubblici in disuso.

Il non utilizzo è un'opportunità mancata di creazione di luoghi per servizi pubblici inclusivi, accessibili e resilienti e un ritardo nella transizione ecologica e sociale dei territori.

Il modello si basa su:

- ▶ classificazione delle tipologie di costi (costi finanziari, costi economici, costi ambientali e impatti sociali);
- ▶ identificazione dei fattori che determinano il non uso

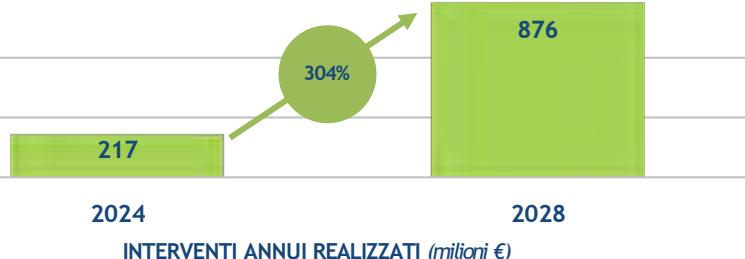
Piano Strategico

Sintesi obiettivi 2025-2028



Risultati attesi al 2028

INVESTIMENTI SUL PATRIMONIO

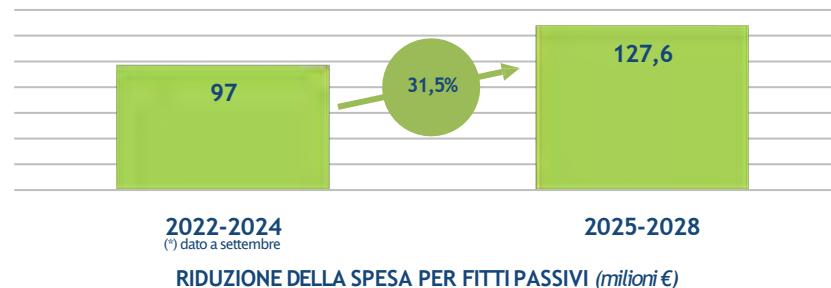


INVESTIMENTI NECESSARI PER LA DIGITALIZZAZIONE



* I dati del triennio 2026-2028 includono anche i fabbisogni gestionali espressi nel mese di maggio in sede di previsioni di Bilancio dello Stato

RIDUZIONE DELLA SPESA



Risultati attesi al 2028 con impatto diretto sui territori

- • Promozione della Pianificazione integrata dell'immobile pubblico attraverso i Piani Città  **65 Piani Città in esecuzione**
- • Accelerazione Investimenti attraverso la gestione *end-to-end* degli interventi di valorizzazione del patrimonio  **3,4 mld € interventi realizzati sul patrimonio statale**
160 mln € progettazioni realizzate sul patrimonio Enti Territoriali
- • Creazione di valore immobiliare tramite partnership Pubblico Privato attraverso i diversi strumenti amministrativi che attraggono investimenti  **1 mld € investimenti su operazioni di partnership Pubblico Privato***

* ipotesi in funzione delle assegnazioni di fondi previste sul Piano degli Investimenti e dei servizi di advisor da attivare

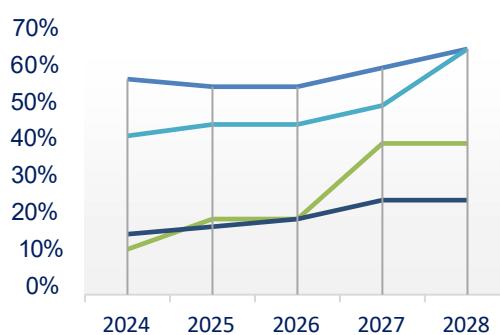
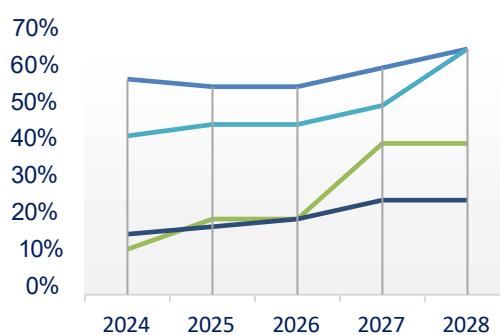
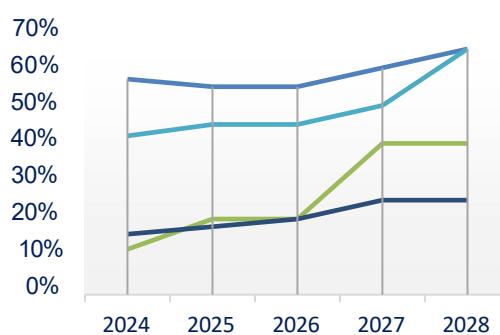
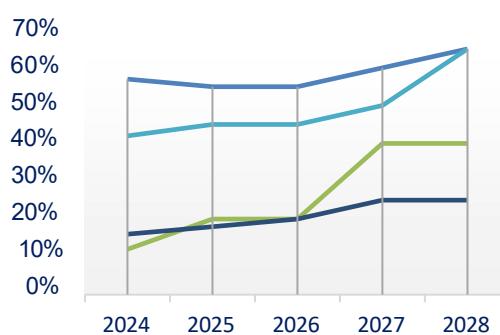
Obiettivi del nuovo Piano Strategico

Impatti ESG degli interventi di valorizzazione del patrimonio gestito

KPI impatti ambientali

KPI impatti sociali

KPI impatti di governance

INDICATORE (*)	IMPATTO AL 2028 (**)	STIMA ANDAMENTO ANNUALE (*)
RIDUZIONE CONSUMI ENERGIA PRIMARIA valuta le strategie volte alla riduzione del consumo dell'energia non rinnovabile derivante da interventi di efficientamento su immobili rifunzionalizzati/valorizzati	- 69.100 MWh/anno - 70% di riduzione media dei consumi rispetto ante operam	 2024 2025 2026 2027 2028 KPI energetici
RIDUZIONE EMISSIONI CO₂ valuta la riduzione della quantità di anidride carbonica nell'atmosfera grazie agli interventi di efficientamento energetico	- 14.266 ton CO ₂ /anno	
PRODUZIONE DA FONTI ENERGIA RINNOVABILE valuta l'azione volta alla produzione di energia da fonti rinnovabili	70% del fabbisogno medio post intervento soddisfatto da fonti rinnovabili 15.336 MWh/anno autoprodotti da impianti FV	
RESILIENZA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI individua interventi che applicano misure di resilienza ai cambiamenti climatici, attraverso l'applicazione di una metodologia di analisi della vulnerabilità del singolo bene	65% degli interventi prevedono azioni di contrasto all'effetto isola di calore e a favore della permeabilità dei suoli	 2024 2025 2026 2027 2028 Resilienza CC
PIANTUMAZIONE DI ALBERI valuta l'azione volta al miglioramento della qualità dell'aria (azione attuabile su interventi con aree esterne permeabili disponibili)	40% media delle superfici esterne piantumate	 2024 2025 2026 2027 2028 Piantumazione alberi
RIDUZIONE DEL CONSUMO DEL SUOLO valuta l'azione volta alla diminuzione della cementificazione di suolo a favore della rigenerazione urbana, la rifunzionalizzazione di immobili esistenti e la permeabilità dei suoli	100% degli interventi non prevede consumo di suolo 65% di interventi prevedono recupero di suolo consumato	 2024 2025 2026 2027 2028 Consumo suolo
PROTOCOLLI DI SOSTENIBILITÀ valuta l'applicazione di rating system per la certificazione della qualità ambientale, ecologica e sociale dell'iniziativa	25% di interventi che applicano protocolli di sostenibilità	 2024 2025 2026 2027 2028 Protocolli sostenibilità

(*) Indicatori ambientali allineati al principio di «non arrecare danno significativo all'ambiente»

(**) Impatti stimati su interventi conclusi nell'arco piano 2025-2028. I dati sono stati elaborati a partire dal monitoraggio tecnico interno di Agenzia e con benchmark di riferimento basato su interventi conclusi (Consultazione ESG svolta a Dicembre 2024). I dati verranno progressivamente verificati annualmente grazie al completamento dell'attività di digitalizzazione in corso.

Obiettivi del nuovo Piano Strategico

KPI impatti ambientali

KPI impatti sociali

KPI impatti di governance

Impatti ESG degli interventi di valorizzazione del patrimonio gestito

INDICATORE	IMPATTO AL 2028 (*)	STIMA ANDAMENTO ANNUALE (*)
MIGLIORAMENTO FRUIZIONE SPAZI Valuta il benessere dell'utente/lavoratore attraverso azioni volte al miglioramento dell'assetto degli spazi interni (che consente di lavorare in modo sano, agile e innovativo) ed alla fruizione degli spazi esterni	70% interventi che prevedono un migliorato assetto spaziale interno 45% interventi che prevedono spazi esterni attrezzati per i lavoratori	120%
TUTELA VALENZA CULTURALE E QUALITÀ ARCHITETTONICA Valuta l'incidenza degli interventi sul patrimonio tutelato e sulla valorizzazione del contesto urbano	30% degli interventi interessa beni tutelati 85% degli interventi hanno ripercussioni sulla qualità del contesto urbano	100%
QUALITÀ AMBIENTALE INTERNA Valuta le azioni rivolte al benessere termoigrometrico e della qualità dell'aria interna	80% degli interventi prevedono azioni rivolte al comfort termico interno 50% degli interventi prevedono azioni per un'ottimizzazione della qualità dell'aria interna	80%
RIUTILIZZO MANUFATTI DISMESSI Valuta l'incidenza degli interventi che permettono la riqualificazione di immobili in disuso	85% degli interventi contribuiscono alla riqualificazione dell'area attraverso il riutilizzo di manufatti dismessi	60%
BUILDING AUTOMATIONS AND CONTROL SYSTEM Valuta l'ottimizzazione dei sistemi di automazione, regolazione e gestione dell'edificio	81% degli interventi prevedono l'installazione sistemi BACS di classe $\geq B$	40%
PROCESSO VALUTAZIONE IMPATTI ESG 360° Considera l'applicazione e la digitalizzazione della metodologia di valutazione degli impatti ESG in tutte le fasi del processo	100% degli interventi prevedono la valutazione degli impatti ESG attraverso i KPI	20%
		0%
		2024 2025 2026 2027 2028
		<ul style="list-style-type: none"> — Fruizione spazi — Qualità ambientale interna — BACS — Riutilizzo manufatti dismessi — Processo KPI-ESG — Tutela valenza culturale

^(*) Impatti stimati su interventi conclusi nell'arco piano 2025–2028. I dati sono stati elaborati a partire dal monitoraggio tecnico interno di Agenzia e con benchmark di riferimento basato su interventi conclusi (Consuntivazione ESG svolta a Dicembre 2024). I dati verranno progressivamente verificati annualmente grazie al completamento dell'attività di digitalizzazione in corso.

Pianificazione integrata dell'immobile pubblico (Piani Città)

Sintesi



Beneficio strategico

Promuovere la pianificazione integrata dell'utilizzo degli immobili attraverso il **Piano Città degli Immobili Pubblici**, per individuare, in sinergia con le Istituzioni e gli Enti territoriali, le iniziative di riuso, valorizzazione, rifunzionalizzazione, riqualificazione e rigenerazione degli asset pubblici.

Sviluppare sostenibilità ambientale, sociale ed economica nella capacità di offrire risposte concrete alle esigenze dell'utenza, valorizzando gli spazi a disposizione anche come elementi identitari del territorio.



Obiettivi/Linee guida



Rigenerazione urbana delle città, risposta ai fabbisogni della comunità, sostenibilità ambientale, sociale, culturale ed economica



Razionalizzazione negli usi e funzioni delle pac e ottimizzazione dei servizi



Snellimento ed efficacia dei processi e attrazione degli investimenti privati



Qualità della progettazione e digitalizzazione

Risultati in sintesi attesi nell'arco piano

- 65 piani complessivi sottoscritti entro 2028 → +51 rispetto al 2024

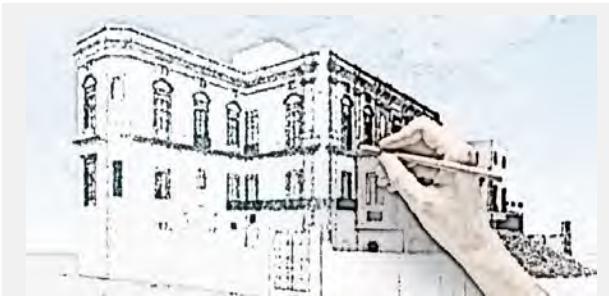
22

Driver Sostenibilità

- Tutela e rigenerazione del patrimonio storico-culturale
- Qualità della progettazione architettonica e urbana
- Concertazione con stakeholders locali attraverso tavoli tecnici e iniziative di comunicazione
- Inclusione e accessibilità a spazi e servizi della città attraverso operazioni di social e student housing

Ciclo di vita end-to-end negli interventi di valorizzazione del patrimonio gestito

Sintesi



Beneficio strategico

Sviluppare e integrare le azioni volte a una gestione efficiente **dell'intero ciclo di vita dell'immobile pubblico**, a partire dalla programmazione, progettazione, affidamento ed esecuzione dei lavori fino alla gestione amministrativa.

Promuovere **l'innovazione di processo**, tecnologica e **digitale** come componente di funzionamento dell'immobile pubblico, grazie alla capacità di offrire servizi **BIM** evoluti nelle varie fasi della progettazione ed esecuzione in cantiere.



Obiettivi/Linee guida



Attuazione strategia **piani città** in allineamento agli assi strategici



Valutazione in ottica *life cycle* dei nuovi investimenti inseriti annualmente a piano



Indirizzo alle **progettazioni di qualità**



Monitoraggio interventi attivi in tutto il ciclo vita

Risultati in sintesi attesi nell'arco piano

- **3,37 mld €** interventi conclusi al 2028 su patrimonio statale → + 2,6 mld rispetto al 2024
- **160 mln €** progettazioni concluse al 2028 su patrimonio Enti Territoriali → + 158,5 mln rispetto al 2024

Driver Sostenibilità

- Qualità ambientale tramite diffusione **Policy Ambientale** per la diffusione della cultura orientata alla sostenibilità
- **Neutralità e resilienza climatica** attraverso interventi volti alla prevenzione del rischio sismico del patrimonio e applicazione KPI di vulnerabilità climatica
- **Transizione energetica** attraverso l'adozione di protocolli di sostenibilità energetico-ambientali e interventi finalizzati **all'efficientamento energetico** del patrimonio immobiliare

Partenariato pubblico privato per la creazione di valore immobiliare

Sintesi



Beneficio strategico

Promuovere forme di cooperazione tra il settore pubblico e privato con l'obiettivo di convogliare **competenze e investimenti** necessari alla rifunzionalizzazione degli immobili e allo sviluppo di attività dirette con **impatti positivi sociali, ambientali e sui territori**.

Mitigare il disagio abitativo (*student/social/senior housing*) riducendo il consumo di suolo e accompagnando queste iniziative con modelli percorribili



Obiettivi/Linee guida



Attrarre investimenti da parte dei privati rigenerando aree ed immobili sottraendoli al degrado e sviluppando nuove funzioni e destinazioni



Accrescere anche attraverso la capacità dei privati la dotazione di servizi per i cittadini (housing, centri culturali) creando sviluppo economico e valore sociale misurabile



Innovare con modelli gestionali replicabili consentendo la messa a terra di iniziative su larga scala

Risultati in sintesi attesi nell'arco piano

Totale Investimenti su operazioni di partnership pubblico privato 1 mld €* al 2028 (nel 2024 l'attività era in fase di start up per cui gli investimenti sono stati pianificati dal 2025)

Driver Sostenibilità

- Trasparenza e affidabilità attraverso prassi gestionali corrette e responsabili
- Inclusione e accessibilità a spazi e servizi della città attraverso iniziative **di student e social housing** e di impatto sociale in collaborazione con i privati
- Tutela e valorizzazione dell'identità storico-culturale-scientifica attraverso il migliore uso dell'immobile pubblico

* ipotesi in funzione degli stanziamenti previsti sul Piano degli investimenti

Nuovi servizi digitali per la gestione dell'immobile pubblico

Sintesi



Beneficio strategico

Sviluppare il nuovo modello di servizio «*Public Property Intelligence*» consente di **utilizzare i dati** per la definizione di strategie, la migliore allocazione degli asset, lo sviluppo di nuovi servizi per le utenze, e la **razionalizzazione dei consumi energetici** rafforzando l' **ecosistema digitale dell'immobile pubblico**.

L'innovazione dei servizi anche attraverso il **digitale** supporta la **gestione operativa**, ottimizza le risorse finanziarie necessarie, la **rapidità nel prendere decisioni**, l'interoperabilità tra sistemi e l'aumento dell'accessibilità alle informazioni



Obiettivi/Linee guida



Gestione «data–driven» del patrimonio pubblico



Gestione adattativa e predittiva degli asset



Approccio alle decisioni «value–driven»



Modelli di servizio orientati al cittadino



Coprogettazione con gli stakeholder

Risultati in sintesi attesi nell'arco piano

- Utilizzo e sviluppo di modelli BIM xD
- **Digitalizzazione e razionalizzazione dell'archivio documentale**
- Sviluppo di strumenti per **monitoraggio, ispezioni e analisi predittiva**
- **Interoperabilità e acquisizione automatica dei dati, inclusi quelli energetici**
- Progettazione e attivazione dello Sportello Unico con approccio di Service Design
- Definizione di modelli di servizio, sostenibilità economica e partenariato
- Valorizzazione territoriale e diffusione di modelli scalabili con monitoraggio degli impatti

Driver Sostenibilità

- Trasparenza e accountability
- Accessibilità e sicurezza
- Miglioramento qualità servizi pubblici
- Interoperabilità tra Enti
- Inclusione e accessibilità a spazi e servizi della città attraverso l'erogazione servizi digitali al territorio

Utilizzo di nuove tecnologie a servizio della gestione immobiliare

Sintesi



Beneficio strategico

Adottare tecnologie avanzate per garantire una **gestione efficiente degli immobili** partendo da una profonda digitalizzazione dei processi, delle applicazioni software e delle infrastrutture.

Favorire un uso pragmatico, efficace e sicuro di soluzioni basate su **data center cloud, Intelligenza artificiale, soluzioni low code, sensoristica evoluta, con approcci data & service driven**.

Favorire l'adozione di soluzioni della PA e sistemiche come PDND, Catalogo Nazionale dei Dati, Università e Centri di Ricerca.



Obiettivi/Linee guida



Adozione di piattaforme e basi dati a supporto delle decisioni e della predittività delle decisioni e degli interventi



Adozione della PDND per l'interoperabilità dei dati



Adozione di infrastrutture per il cloud e l'Intelligenza Artificiale



Applicazione pervasiva dello Smart Building, del BIM e del Digital Twin



Promozione del *continuous improvement* tecnologico per la digitalizzazione dei processi

Risultati in sintesi attesi nell'arco piano

- Incremento livelli di digitalizzazione (tasso di digitalizzazione) al 2028: 3,3%*

Driver Sostenibilità

- Governance** rigorosa e trasparente attraverso l'adozione di tecnologie digitali
- Sicurezza** e **compliance IT** attraverso il **monitoraggio** della postura di cybersicurezza delle infrastrutture digitali
- Miglioramento dei livelli di innovazione nei processi di gestione e funzionamento dell'edificio**

* Indicatore di convenzione di servizi con il MEF

ESG dell'Agenzia del Demanio



AGENZIA DEL DEMANIO



Metodologia ESG



DOCUMENTO INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE
dovrà integrare gli
OBIETTIVI **ESG** dell'Agenzia del Demanio

Triplice livello di approccio alla sostenibilità energetico-ambientale:



1.

CRITERI AMBIENTALI MINIMI – OBBLIGO NORMATIVO

→ CRITERI PER LA SELEZIONE DEI CANDIDATI +
SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE E LA GESTIONE DEL CANTIERE



2.

PROTOCOLLO DI SOSTENIBILITÀ ENERGETICO AMBIENTALE

→ RATING SYSTEM DI LIVELLO NAZIONALE O INTERNAZIONALE –
sistema di certificazione con soggetto terzo (ENTE CERTIFICATORE) che controlla
specifici aspetti propri del protocollo individuato



3.

OBIETTIVI ESG DELL'AGENZIA DEL DEMANIO

→ L'Agenzia individua dei propri OBIETTIVI ESG, selezionando specifiche richieste nei
documenti di gara (DIP), che il progettista dovrà trasformare in concrete
AZIONI E STRATEGIE PROGETTUALI



Per tutti questi aspetti sarà richiesta una **RENDICONTAZIONE SPECIFICA**:

1. **RELAZIONE CAM**
2. **RELAZIONE RENDICONTAZIONE PEA**
3. **RELAZIONE DI RENDICONTAZIONE OBIETTIVI ESG_AdD**



Metodologia ESG



Acronimo di ***Environmental, Social e Governance***: indica un insieme di criteri che valutano la sostenibilità di un'organizzazione/attività in tre macro aree: impatto ambientale (emissioni, risorse, biodiversità), aspetti sociali (condizioni di lavoro, diritti, inclusione) e pratiche di governance (trasparenza, etica, gestione).



KPI – Key Performance Indicators: Sistema di indicatori che permettono di misurare il contributo della strategia adottata in termini di riduzione degli effetti della riduzione dei consumi energetici, di risorse e dell'impronta ambientale.

CONSAPEVOLEZZA E CONTROLLO

PROGRAMMAZIONE

INDICATORI
KPI per definizione livello di performance



PROGETTAZIONE

OBIETTIVI PROGETTUALI ESG



ESECUZIONE

REALIZZAZIONE dell'opera in linea con il progetto



GESTIONE

MONITORAGGIO E VERIFICA





KPI_ESG interventi edilizi

Panoramica KPI

AMBITO

ENVIRONMENTAL

indicatori rivolti alla valutazione degli impatti sul sistema ambientale attraverso l'analisi dei consumi energetici, dell'utilizzo di FER, dell'adattamento ai cambiamenti climatici, dell'inquinamento, dell'uso della risorsa idrica e naturale, ecc.

→ Gli obiettivi E fanno riferimento ai 6 principi della TASSONOMIA EUROPEA -DSNH

10 MACRO-OBIETTIVI → 14 INDICATORI KPI → 30 SOTTOINDICATORI



7 KPI (su 14) sono stati selezionati per misurare impatto ambientale nel Piano Strategico

MACRO OBIETTIVI

- E1 - Ridurre i consumi energetici e le emissioni CO2
- E2 - Promuovere la resilienza ai cambiamenti climatici
- E3 - Promuovere una gestione sostenibile delle acque
- E4 - Valutare l'impronta ambientale dell'intervento
- E5 - Promuovere un miglioramento della qualità dell'aria
- E6 - Promuovere un potenziamento della mobilità sostenibile
- E7 - Minimizzazione e mitigazione impatti fase di cantiere
- E8 - Limitare il consumo di suolo
- E9 - Garantire la protezione ed il rispristino della biodiversità e degli ecosistemi
- E10 - Valutare la sostenibilità ambientale, sociale ed economica dell'intervento

SOCIAL

indicatori rivolti alla valutazione degli impatti sull'ambiente urbano, sugli utenti, sulla cittadinanza, sulla benessere e sull'accessibilità

6 MACRO-OBIETTIVI → 8 INDICATORI KPI → 20 SOTTOINDICATORI



4 KPI (su 8) sono stati selezionati per misurare impatto sociale nel Piano Strategico

- S1 - Promuovere la riqualificazione e valorizzazione fruttiva del patrimonio e del contesto urbano
- S2 - Garantire condizioni di accessibilità e fruizione per tutti
- S3 - Garantire il benessere e la qualità ambientale Interna
- S4 - Promuovere la progettazione civica e partecipazione
- S5 - Migliorare le condizioni di accessibilità ai sistemi di trasporto
- S6 - Incrementare le condizioni di sicurezza dell'area/edificio

GOVERNANCE

indicatori rivolti alla valutazione della componente innovativa in fase di gestione, del ritorno d'immagine

3 MACRO-OBIETTIVI → 2 INDICATORI KPI → 5 SOTTOINDICATORI



1 KPI (su 1) sono stati selezionati per misurare impatto sulla governance nel Piano Strategico

- G1 - Valutare il livello di innovazione connesso al funzionamento dell'edificio
- G2 - Valutare il ritorno di immagine per l'Agenzia di Demanio
- G3 - Valutare l'efficienza operativa delle DT nel realizzare l'intervento



Metodologia ESG



Environmental

Indicatori rivolti alla valutazione degli impatti sul sistema ambientale attraverso l'analisi dei consumi energetici, dell'utilizzo dei FER, dell'inquinamento, dell'uso della risorsa idrica, ecc.

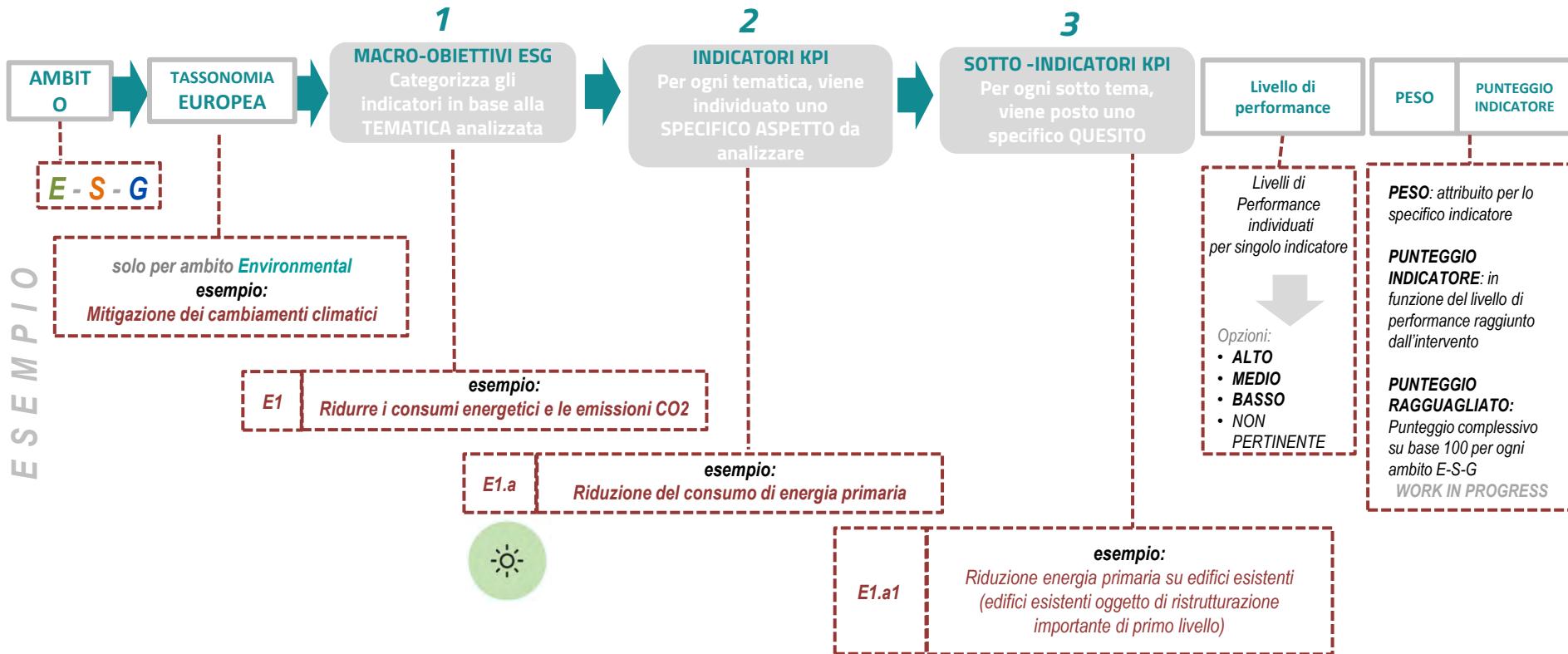
10 MACRO-OBIETTIVI ESG → 14 INDICATORI KPI → 30 SOTTOINDICATORI





KPI_ESG interventi edili

la struttura del modello di indicatori





KPI_ESG interventi edili

la struttura del modello di indicatori

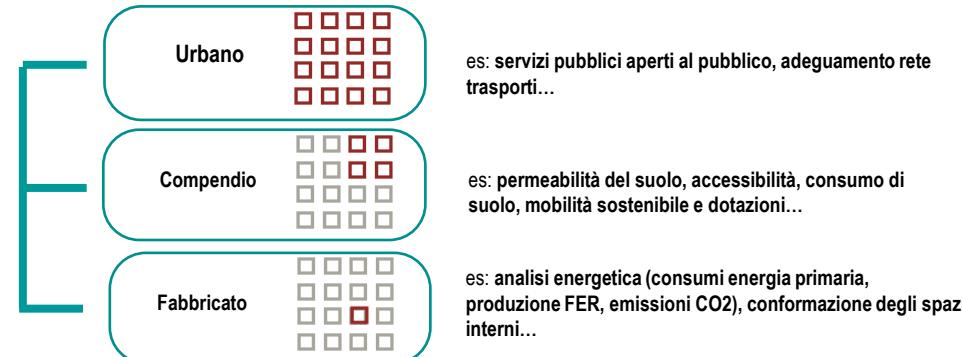
	MACRO OBIETTIVO ESG	KPI	SOTTOINDICATORE KPI	VALUTAZIONE
E	E1 Ridurre i consumi energetici e le emissioni di CO ₂	E1.a Riduzione del consumo di energia primaria	 E1.a1 - Riduzione energia primaria su edifici esistenti (<i>ristrutturazione importante di primo livello</i>) E1.a2 - Riduzione energia primaria su edifici esistenti (<i>non ristrutturazione importante di primo livello</i>) E1.a3 - Miglioramento della classe energetica E1.a4 - Edifici NZEB	<ul style="list-style-type: none"> • Quantitativa • Quantitativa • Quantitativa • Quantitativa
		E1.b Installazione impianti FER	 E1.b1 - Produzione FER complessiva E1.b2 - Produzione FER complessiva (<i>edifici esistenti e/o vincolati che non saranno oggetto di ristrutturazione importante di primo livello</i>) E1.b3 - Potenza elettrica FER (<i>nuova costruzione</i>) E1.b4 - Potenza elettrica FER (<i>edifici esistenti</i>) E1.b5 - Comunità energetiche E1.b6 - Teleriscaldamento	<ul style="list-style-type: none"> • Quantitativa • Quantitativa • Quantitativa • Quantitativa • Qualitativa • Qualitativa
		E1.c Riduzione delle emissioni di CO ₂	 E1.c1 - Riduzione CO ₂ da riduzione energia primaria E1.c2 - Riduzione CO ₂ da utilizzo FER elettriche	<ul style="list-style-type: none"> • Quantitativa • Quantitativa
	E2 Promuovere la resilienza ai cambiamenti climatici	E2.a Resilienza ai cambiamenti climatici	 E2.a1 - Mitigazione effetto isola di calore <i>superfici esposte a irraggiamento diretto orizzontali con inclinazione <15%</i> E2.a2 - Mitigazione effetto isola di calore (<i>superfici esposte a irraggiamento diretto con inclinazione > 15%</i>) E2.a3 - Mitigazione e adattamento agli eventi metereologici estremi (<i>nuove costruzioni o edifici esistenti con pertinenze idonee per estensione</i>) E2.a4 - Mitigazione e adattamento agli eventi metereologici estremi (<i>edifici esistenti con pertinenze esterne ridotte</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Quantitativa • Quantitativa • QualiQuantitativa • Quantitativa
	E3 Promuovere una gestione sostenibile delle acque	E3.a Gestione sostenibile delle acque	 E3.a1 - Risparmio idrico E3.a2 - Recupero e riutilizzo delle acque meteoriche	<ul style="list-style-type: none"> • Qualitativa • Qualitativa
	E4 Valutare l'impronta ambientale dell'intervento	E4.a Life Cycle Assesment (LCA)	 E4.a1 - Life Cycle Assesment (LCA)	<ul style="list-style-type: none"> • Qualitativa
		E4.b utilizzo di materiale riciclato a bassa intensità di carbonio	 E4.b1 - Utilizzo di materiale riciclato a bassa intensità di carbonio	<ul style="list-style-type: none"> • Qualitativa



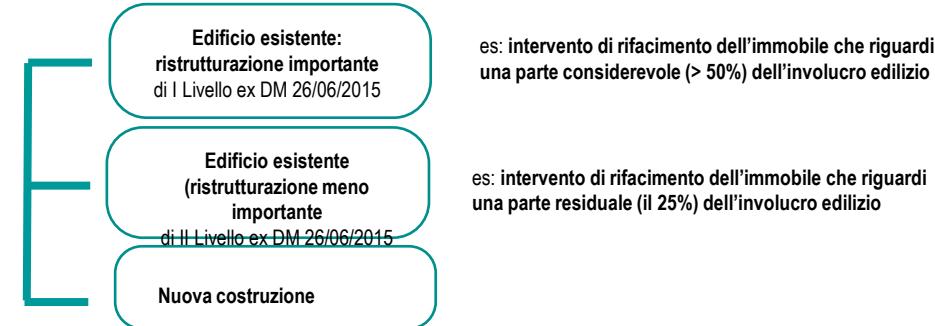
KPI_ESG interventi edili

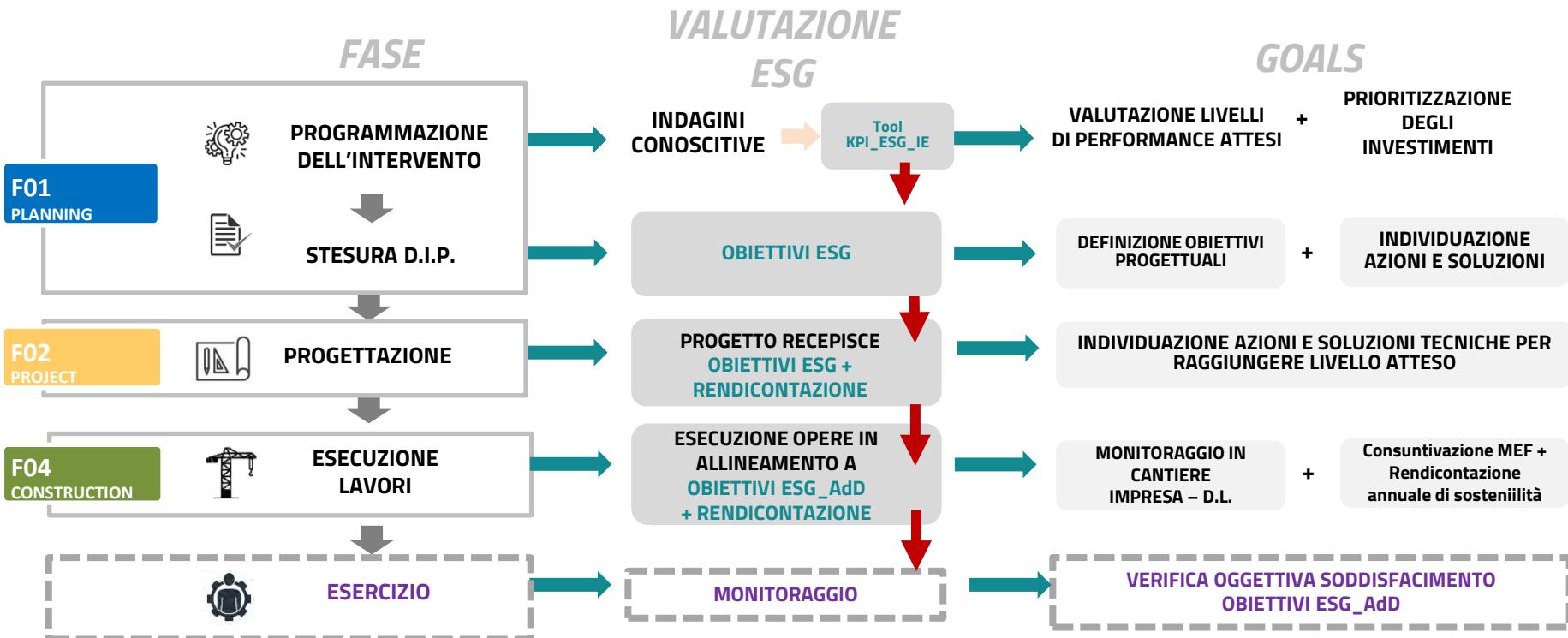
SCALA E TIPOLOGIA DI INTERVENTO

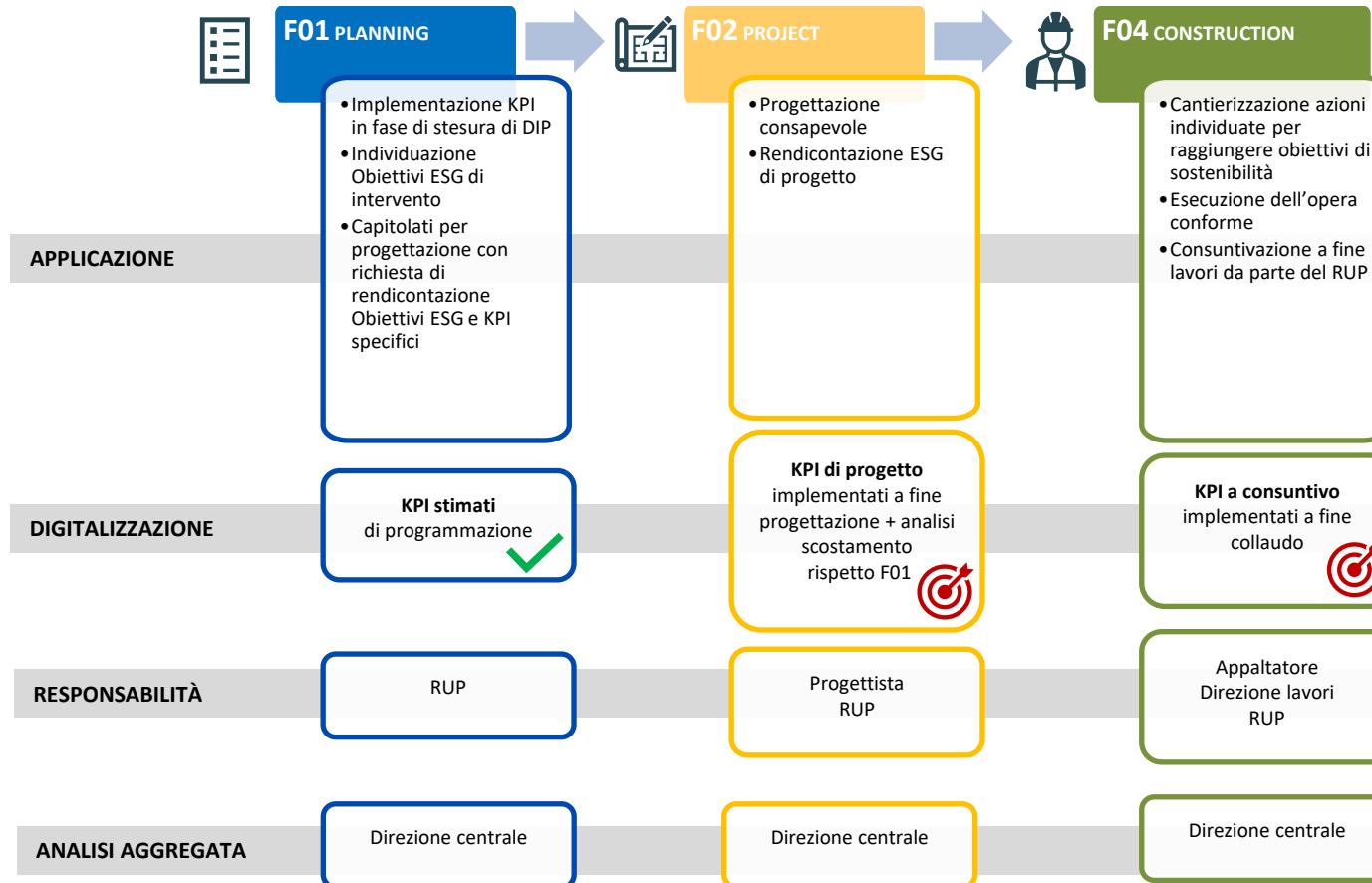
I sotto-indicatori possono riguardare diversi LIVELLI di SCALA



I sotto-indicatori variano in base alle diverse TIPOLOGIE di INTERVENTO









Metodologia ESG



Fase

Strumento

Goals



MACRO OBIETTIVO ESG	KPI	cod. KPI	Sottoindicatore KPI	tipologia intervento	tipologia indicatore	Quesito	valutazione	Tipologia di valutazione Modalità analisi
Ridurre i consumi energetici e le emissioni CO2	Installazione impianti FER	E1.b1	Produzione FER complessiva	A-Intervento generico	fabbricato	In che misura il fabbisogno energetico complessivo dell'edificio è soddisfatto da impianti alimentati da fonti rinnovabili che producono energia in loco o nelle vicinanze? FER: centrali cogenerazione e rigenerazione, campi fotovoltaici, collettori solari termici per produzione acqua calda sanitaria, impianti geotermici a bassa entalpia, sistemi a pompa di calore, impianti a biogas. In caso di edifici esistenti e/o vincolati, che non saranno oggetto di ristrutturazione importante di primo livello si prega di non compilare il campo "Valori" ed inserire il "livello performance" NON PERTINENTE, e di compilare il campo relativo all'indicatore E1.b2	quantitativa	Valutazione tecnica progettuale del RUP/progettista (obiettivo progettuale)
		E1.b2	Produzione FER complessiva <i>(edifici esistenti e/o vincolati che non saranno oggetto di ristrutturazione importante di primo livello)</i>	B2-Edificio esistente (NO ristrutt. Importante T livello)	fabbricato	In che misura il fabbisogno energetico complessivo dell'edificio è soddisfatto da impianti alimentati da fonti rinnovabili che producono energia in loco o nelle vicinanze? FER: centrali cogenerazione e rigenerazione, campi fotovoltaici, collettori solari termici per produzione acqua calda sanitaria, impianti geotermici a bassa entalpia, sistemi a pompa di calore, impianti a biogas. In caso di edifici di nuova costruzione o sottoposti a ristrutturazione importante di primo livello, si prega di non compilare il campo "Valori" ed inserire il "livello performance" NON PERTINENTE.	quantitativa	Valutazione tecnica progettuale del RUP/progettista (obiettivo progettuale)
		E1.b3	Potenza elettrica FER (nuova costruzione)	C-Nuova costruzione	fabbricato	Con riferimento all'obbligo di installazione FER di cui all'allegato II del Dlgs 199/2021, indicare la soglia nella quale ricade il coefficiente K adottato al fine di avere una copertura massima del fabbisogno elettrico dell'edificio. N.B: la potenza elettrica a minima degli impianti alimentati da fonti rinnovabili installati sopra all'edificio, misurata in kW, è calcolata secondo la seguente formula: $P_{\text{min}} = k \cdot S_{\text{TV}}^{1,1}$ dove: • k è un coefficiente; • S è la superficie in pianta dell'edificio al livello del terreno ovvero la proiezione al suolo della sagoma dell'edificio, misurata in m ² . Nel calcolo della superficie in pianta non si tengono in considerazione le pertinenze, sulle quali tuttavia è consentita l'installazione degli impianti; In caso di edifici per i quali non è prevista installazione di impianti fotovoltaici, si prega di non compilare il campo "Valori" ed inserire il "livello performance" NON PERTINENTE.	quantitativa	Valutazione tecnica progettuale del RUP/progettista (obiettivo progettuale) MODALITÀ: Stima preliminare FTv: $S_{\text{TV}} = \text{superficie in pianta massima idonea all'installazione di FTv}$ $P_{\text{min}} = 0,2 \text{ [kW/m}^2\text{]} \times S_{\text{TV}} \text{ [m}^2\text{]} \times 0,75 = \text{[kWp]}$ $K = P / (S \cdot 1,1)$ K dovrà essere ALMENO (D.Lgs 199/2021): - per nuove costruzioni > 0,05 - per ed. esistenti > 0,025
Valutare l'impronta ambientale dell'intervento	E4.a1	-	A-Intervento generico	fabbricato	Si prevede di effettuare un'analisi LCA dell'intervento? Se sì, che grado di approfondimento è previsto? Se no, si prega di non compilare il campo "Valori" ed inserire il "livello performance" NO.	qualitativa	Valutazione tecnica progettuale del RUP/progettista (obiettivo progettuale)	
	E4.b1	-	A-Intervento generico	fabbricato	Si prevede l'utilizzo di materiali da costruzione con contenuto di riciclati, nonché materiali ecologici o biomeraturali, eventualmente in sostituzione di materiali ad alta intensità di carbonio? Se sì, in che modalità? Se no, si prega di non compilare il campo "Valori" ed inserire il "livello performance" NO.	qualitativa	Valutazione tecnica progettuale del RUP/progettista (obiettivo progettuale)	



Metodologia ESG



	cod.1	MARCO OBIETTIVO ESG	cod.2	OBIETTIVO ESG_AdD	codifica KPI	Sotto OBIETTIVO ESG_AdD	REQUISITO	PARAMETRO VALUTAZIONE E TIPOLOGIA ANALISI
ENVIRONMENTAL	E1	Ridurre i consumi energetici e le emissioni CO2	E1.a	Riduzione del consumo di energia primaria	E1.a1	Riduzione energia primaria su edifici esistenti (edifici esistenti oggetto di ristrutturazione importante di primo livello)	Riduzione del consumo di energia primaria complessiva da pre a post-intervento superiore al 90% (incluso il contributo di FER elettriche)	ANALISI QUANTITATIVA: [%] [tep/anno] _dettagliare i consumi di energia primaria pre intervento (derivanti dalla Diagnosi energetica svolta in fase di indagini conoscitive), e confrontarli con i consumi attesi post intervento (consumi calcolati in fase di progettazione). Includere nella riduzione dei consumi post intervento la riduzione dei consumi ottenuti grazie all'installazione di FER elettriche.
	E1.a2	Riduzione energia primaria su edifici esistenti (edifici esistenti <i>non</i> oggetto di ristrutturazione importante di primo livello)			E1.a2	Riduzione del consumo di energia primaria complessiva da pre a post-intervento compreso tra il 20% e il 34% dei consumi (incluso il contributo di FER elettriche)	Riduzione del consumo di energia primaria complessiva da pre a post-intervento compreso tra il 20% e il 34% dei consumi (incluso il contributo di FER elettriche)	ANALISI QUANTITATIVA: [%] [tep/anno] _dettagliare i consumi di energia primaria pre intervento (derivanti dalla Diagnosi energetica svolta in fase di indagini conoscitive), e confrontarli con i consumi attesi post intervento (consumi calcolati in fase di progettazione). Includere nella riduzione dei consumi post intervento la riduzione dei consumi ottenuti grazie all'installazione di FER elettriche.
	E1.a3	Miglioramento della classe energetica			E1.a3	OBIETTIVO NON PERSEGUITO/PERSEGUIBILE	OBIETTIVO NON PERSEGUITO/PERSEGUIBILE	ANALISI QUANTITATIVA: [classe ante] [classe post] [salti di classe energetici] _dettagliare la classe energetica ante operam (da Diagnosi Energetica svolta in fase di indagini conoscitive) e post operam (analisi svolta in fase di progettazione).
	E1.a4	Edifici nZeb			E1.a4	Rispetto ai requisiti obbligatori di "edificio a energia quad zero" siZeb (DM requisiti minimi - 26 giugno 2015), l'intervento avrà prestazioni migliorate in termini di domanda di energia primaria non rinnovabile: (l'edificio avrà una domanda di energia primaria globale non rinnovabile (Egl,neR) pari a zero (ZEB);)	Rispetto ai requisiti obbligatori di "edificio a energia quad zero" siZeb (DM requisiti minimi - 26 giugno 2015), l'intervento avrà prestazioni migliorate in termini di domanda di energia primaria non rinnovabile: (l'edificio avrà una domanda di energia primaria globale non rinnovabile (Egl,neR) pari a zero (ZEB);)	ANALISI QUANTITATIVA: NZEb / NZEb - 20% / ZEB Egl,neR di progetto: [kWh/mq anno] Egl,neR edificio NZEb: [kWh/mq anno] _dettagliare il livello prestazionale raggiunto rispetto ai requisiti obbligatori di cui al DM requisiti minimi - 26 giugno 2015 _dettagliare i valori di energia primaria globale non rinnovabile di progetto e quella risultante dai requisiti NZEb



Metodologia ESG



RELAZIONE DI RENDICONTAZIONE DEGLI OBIETTIVI ESG_AdD
NELLA QUALE IL PROGETTISTA ESAMINA PUNTUALMENTE I RISULTATI RAGGIUNTI
ESPlicitando per ogni obiettivo KPI_ESG quanto richiesto dal DIP



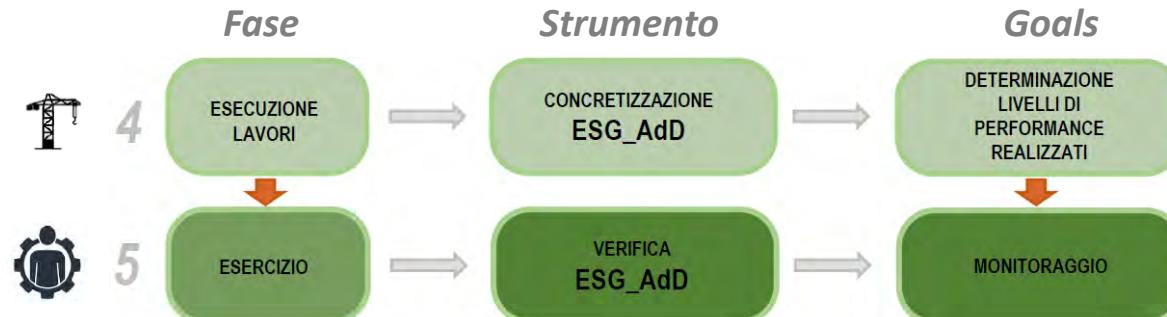
ANALISI QUANTITATIVA
(*risultati numerici di progetto*)

ANALISI QUALITATIVA
(*descrizione dell'azione progettuale intrapresa*)

VERIFICA DEGLI OBIETTIVI ESG_AdD
A VALLE DELLA PROGETTAZIONE GLI OBIETTIVI INIZIALI ANDRANNO VERIFICATI



CHECK DI VERIFICA
DI TUTTI GLI OBIETTIVI ESG DI
PROGETTO



Progetto Smart Building – BMS



Evoluzione del progetto Smart Building BMS – 2023: avvio



Avviati i tavoli di lavoro interdisciplinari

Per definire standard comuni e linee operative del progetto.



Realizzato il prototipo “Sala Giardini”

Applicato alla progettazione delle sedi Agenzia e Caserme ricostruzione



Definite le linee guida progettuali con Cefriel

Standard comuni e principi di interoperabilità

Evoluzione del progetto - 2024: i modelli e le analisi



Business Case

Definiti modelli di costo-beneficio e linee guida per la scalabilità del progetto.



Analisi di mercato

Ricerca delle principali soluzioni digitali per la gestione e l'integrazione dei sistemi BMS-IoT.



Selezione soluzioni

Individuate e analizzate le soluzioni più idonee, sia di mercato che open source.

Evoluzione del progetto - 2025: fondamenta



Network MePA e Conto Termico 3.0

Integrazione degli strumenti di approvvigionamento per l'efficientamento energetico



Progetti pilota

Avviati interventi sperimentali su sei sedi per testare soluzioni digitali e BMS integrate.

- *Bologna*
- *Barberini*
- *Pieve Torina CC*
- *Fiastra CC*
- *Milano SPP*
- *Arquata Tronto CC*



Piattaforma Agenzia

Realizzazione di un **sistema BMS** per la gestione centralizzata dei dati e dei sistemi IoT.

Evoluzione del progetto – 2026: sviluppi



Modello di Governance

Definito il modello di gestione e coordinamento a livello centrale e territoriale



Diffusione Nazionale

Estese le soluzioni e gli standard operativi a tutte le sedi dell'Agenzia



Standard di progettazione BMS – Conto Termico

Uniformati i criteri tecnici e procedurali per la progettazione e l'integrazione dei sistemi.



Integrazione delle piattaforme digitali

Realizzazione della connessione tra BMS, DataLake e strumenti di monitoraggio

L'esigenza - contesto

L'Agenzia ha avviato progetti di Sustainable Building (Smart & Cognitive) su otto sedi pilota, dislocate sul territorio nazionale. Ogni progetto di riqualificazione è portato avanti dalla Direzione Regionale di competenza, con la supervisione e il monitoraggio della Direzione Generale, con tempi di realizzazione e fine lavori previsti nei prossimi tre anni a partire dai primi mesi del 2025.

Sedi pilota

- Bologna – sede DR Emilia Romagna
- Roma (Barberini) – sede Direzione Generale
- Napoli – sede DR Campania
- Ancona – sede DR Marche
- Milano – sede DR Lombardia
- Milano – sede SPP – Via Cerva
- Roma (Piacenza) – sede DR Lazio e Direzione Roma Capitale
- Bolzano – sede DR Trentino Alto Adige

La soluzione

L'Agenzia, dopo un intenso scouting tra le diverse soluzioni disponibili sia di mercato che open source, ha individuato come piattaforma BMS (Building Management System) la *piattaforma open source **ThingsBoard***

L'esigenza - personas

Building Manager

Utenti delle Direzioni Territoriali

Ruolo e obiettivo

Gestisce operativamente gli immobili di competenza, **monitorando in tempo reale i parametri ambientali e impiantistici.**

Funzionalità principali

Accesso alla *dashboard locale* (Edge) per visualizzare sensori, allarmi e attuazione

Controllo e ottimizzazione delle *condizioni ambientali e dei consumi energetici*

Analisi degli *eventi e trend storici* per la manutenzione preventiva
Segnalazione di anomalie e coordinamento con i fornitori di manutenzione

Benefici attesi

Migliore controllo dei siti
Riduzione tempi di intervento
Decisioni basate su dati reali

Amministratori Centrali

Utenti DG / SpP

Ruolo e obiettivo

Supervisionano la rete di immobili a livello nazionale, con visione strategica e analitica.

Funzionalità principali

Accesso a *dashboard aggregate e comparate* (Core) per sito, regione o tipologia di edificio

Monitoraggio di *KPI di efficienza energetica e comfort ambientale*

Alimentazione del *DataLake* e analisi dei *dati centralizzati* per pianificazione e strategie ESG

Validazione di politiche di manutenzione e ottimizzazione dei costi operativi

Benefici attesi

Visione unificata dei dati tecnici e prestazionali
Supporto a decisioni strategiche e pianificazione investimenti
Miglioramento delle politiche di sostenibilità

L'esigenza - obiettivi



Smart building e comfort ambientale

Migliorare il benessere degli utenti e la fruibilità degli spazi attraverso immobili intelligenti e connessi.



Monitoraggio continuo dei parametri ambientali e impiantistici

Raccogliere e analizzare dati da sensori per il controllo in tempo reale di temperatura, umidità, CO₂ e consumi.



Efficienza energetica e sostenibilità

Ridurre i consumi e ottimizzare la gestione energetica grazie all'integrazione tra BMS e piattaforma IoT.



Interoperabilità e integrazione dati

Collegare sistemi Edge-Cloud (ThingsBoard) e DataLake per la condivisione e valorizzazione dei dati.



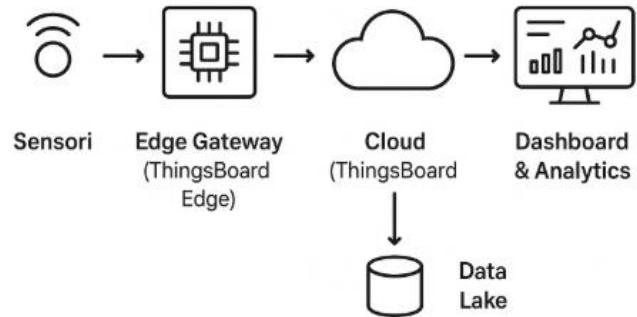
Analisi predittiva e manutenzione intelligente.

Utilizzare dashboard e algoritmi per anticipare anomalie e supportare decisioni operative

La soluzione - sedi Roma, Bologna e Milano (via Cerva)

Il progetto prevede l'attivazione di una soluzione **BACS** (Building & Automation Control System) presso le sedi di Bologna e Milano, composta dai seguenti elementi:

- **Sensori e dispositivi IoT:** installati all'interno di ciascun edificio per la raccolta continua dei dati ambientali e funzionali;
- **Database centralizzato:** responsabile dell'archiviazione dei dati raccolti dai sensori e dispositivi IoT, garantendo l'accesso in tempo reale alle informazioni;
- **Sistema software di controllo centrale (Gateway):** funge da punto di controllo e monitoraggio integrato per tutti i sistemi e sensori presenti in ogni edificio;
- **Interfaccia grafica:** consente agli utenti di interagire con il sistema di smart building, visualizzare i dati raccolti e configurare le impostazioni di sistema in modo intuitivo;
- **Sistemi di analisi dei dati:** grazie all'analisi dei dati raccolti dai sensori e dai dispositivi IoT, forniscono informazioni approfondite sulle prestazioni del sistema e sull'utilizzo specifico di ciascun edificio.



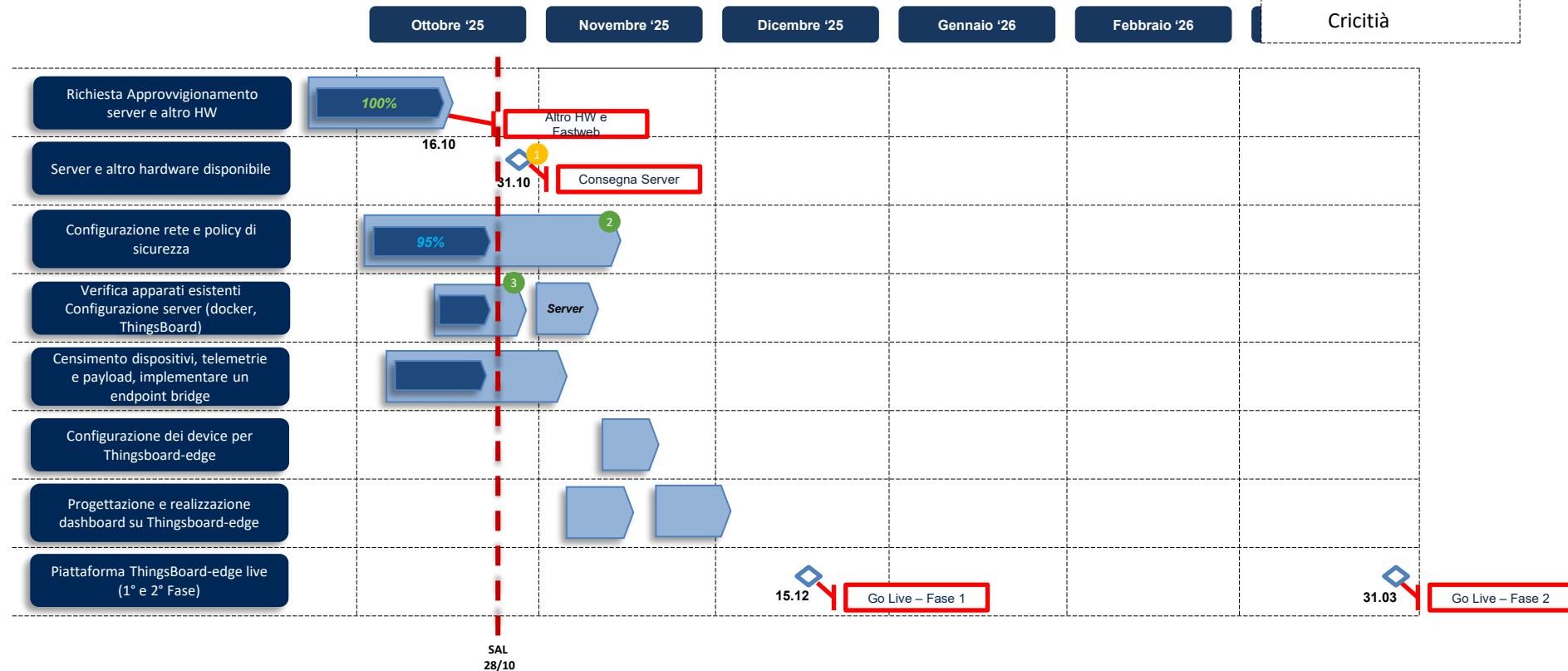
Sarà attivata un'istanza della piattaforma **ThingsBoard Edge** per ciascun edificio – Roma, Bologna e Milano – e contestualmente un'istanza della piattaforma centrale **ThingsBoard Core**.

Quest'ultima, in attesa della definizione finale in ambito PSN, sarà temporaneamente ospitata sul server di Bologna, ma riceverà i dati anche di Milano oltre che di Bologna.

Stato di attuazione BMS – Sedi pilota

Sede	Sede	Stato (%)	Attività	Open Point	Rischi / Criticità	Mitigazione rischi / criticità
 Roma Direzione Generale	Sale Piacentini, Comitato, cabina di regia	90%	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Installazione e verifica sensori ✓ Sensori ambientali in trasmissione ✓ Installazione e configurazione BMS-Edge ✓ Integrazione con BMS-edge ✓ Dashboard sensoristica Integrazione con BMS-Cloud 	Integrazione con BMS-Cloud quando sarà operativo	<i>Nessuna</i>	<i>Nessuna</i>
 Bologna DR Emilia Romagna	Sale per Evento di inaugurazione	40%	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Installazione e verifica sensori ✓ Sensori ambientali in trasmissione • Configurazione rete e policy di sicurezza <p>Installazione e configurazione BMS-Edge Integrazione con BMS-edge Dashboard sensoristica Integrazione con BMS-Cloud</p>	<p>(#2) In fase di configurazione della rete si è riscontrato un problema al vaglio di Sogei (si conta di risolvere entro i tempi pianificati)</p> <p>(#1) Tempi non certi per arrivo del server</p> <p>(#3) Verifica e predisposizione integrazione con apparati esistenti (Schneider)</p>		Condivisione e monitoraggio del piano delle attività. Predisposizione «muletto» (come piano B)
 Milano SpP di via Cerva	Sale per Evento di inaugurazione	15%	<p>Installazione e verifica sensori Sensori ambientali in trasmissione Configurazione rete e policy di sicurezza</p> <p>Installazione e configurazione BMS-Edge Integrazione con BMS-edge Dashboard sensoristica Integrazione con BMS-Cloud</p>	<p>(#2) Tempi di acquisizione del server e dei sensori</p> <p>(#3) Verifica attestazione sensori su rete WI-FI</p>	<p>(#1) Tempi non certi per arrivo del server</p>	Condivisione e monitoraggio del piano delle attività. Predisposizione notebook (come piano B)

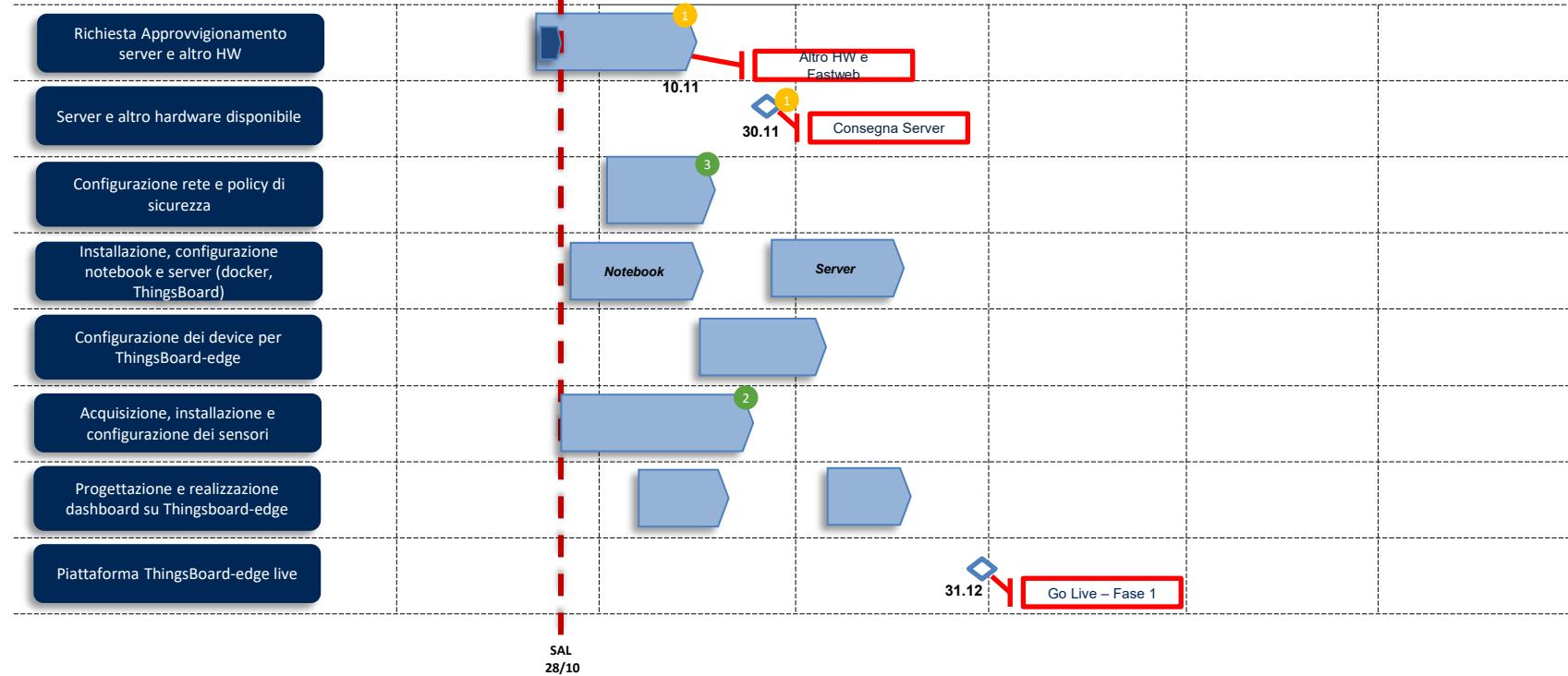
Sede Bologna - GANTT attività



Sede Milano - GANTT attività



Ottobre '25 Novembre '25 Dicembre '25



Patrimonio immobiliare in numeri



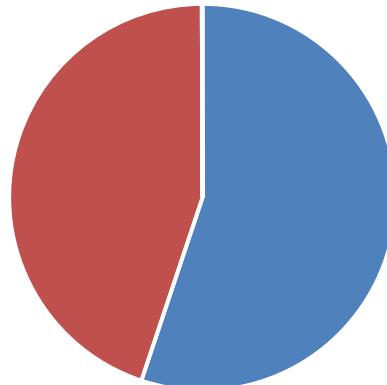
Il patrimonio immobiliare italiano

Il numero totale di immobili riportato dalle **Statistiche Catastali 2024** dell'**Osservatorio del Mercato Immobiliare** (oltre 79 milioni di unità) include sia gli immobili di proprietà privata sia quelli pubblici.

Destinazioni d'uso	Percentuali	Numero unità in milioni
Abitativo puro	53,40%	35,6
Box, cantine, negozi, Alberghi, Industrie	43,40%	34,2
Stato, Regioni e Comuni	3,20%	2,6

Statistiche Catastali 2024, redatto dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare in collaborazione con i Servizi catastali dell'Agenzia delle Entrate

Asset Immobiliari in Italia



■ Abitativo puro ■ Box, cantine, negozi, Alberghi, Industrie ■ Stato, Regioni e Comuni

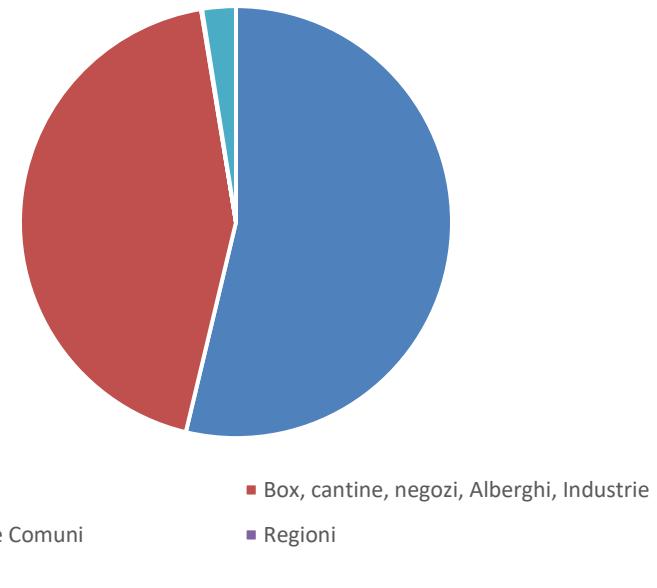
Il patrimonio immobiliare italiano

Se si entra nel dettaglio degli immobili pubblici emerge che lo Stato detiene solo circa lo 0,06% dell'intero patrimonio immobiliare presente in Italia, mentre le Regioni solo lo 0,02%. I Comuni hanno il patrimonio immobiliare pubblico più rilevante.

Destinazioni d'uso	Percentuali	Numero unità in milioni
Abitativo puro	53,40%	35,6
Box, cantine, negozi, Alberghi, Industrie	43,40%	34,2
Stato	0,06%	0,044
Regioni	0,02%	0,013
Comuni	2,50%	2,6

Statistiche Catastali 2024, redatto dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare in collaborazione con i Servizi catastali dell'Agenzia delle Entrate

Asset Immobiliare con dettaglio pubblico



Conclusioni



Dal laboratorio pubblico alla scala Paese

La decarbonizzazione del patrimonio immobiliare italiano richiede un approccio sistematico che parte dal settore pubblico per estendersi all'intero mercato privato.



La Sfida della Decarbonizzazione: tra il Pubblico e il Privato



Il Peso del Patrimonio Pubblico

Solo lo **0,06%** del costruito italiano è patrimonio pubblico. La vera battaglia per la decarbonizzazione si gioca nel settore privato, che rappresenta la quasi totalità degli edifici.



L'Agenzia del Demanio come Laboratorio

Piani città innovativi, KPI ESG misurabili, smart building, sistemi BMS avanzati e digital twin: **il settore pubblico sperimenta soluzioni replicabili su larga scala.**



Il Nuovo Paradigma del Valore

Con i fondi immobiliari e la tassonomia UE, il **valore degli immobili** dipenderà sempre più dai dati ESG e dalle certificazioni, non solo dalla location tradizionale.



Competenze Ibride per la Transizione

Servono **profili nuovi** che integrino energia, digitale e finanza: competenze trasversali indispensabili per scalare la transizione energetica.

“Il cambiamento inizia
quando qualcuno
dimostra che è possibile”



Grazie per l'attenzione



AGENZIA DEL DEMANIO