



PIANO NAZIONALE PER GLI INVESTIMENTI COMPLEMENTARI

DECRETO-LEGGE 6 maggio 2021, n. 59, "Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti"

SCHEDA PROGETTO

AMMINISTRAZIONE PROPONENTE

Presidenza del Consiglio dei ministri – Ministro per l'innovazione tecnologica e la trasformazione digitale

NOME DEL PROGETTO

SERVIZI DIGITALI E CITTADINANZA DIGITALE

OBIETTIVO

Il PNC rafforza con ulteriori risorse e iniziative la misura PNRR M1C1 - Investimento 1.4: "Servizi digitali e esperienza dei cittadini" volta a migliorare i servizi digitali offerti ai cittadini.

In particolare, gli obiettivi sono:

- Digitalizzare la Pubblica Amministrazione** affinché diventi un vero "alleato" del cittadino e dell'impresa attraverso servizi più performanti e universalmente accessibili e riducendo i tempi e i costi. Nello specifico, la misura prevede: (a) il potenziamento della Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) sia per le imprese che per gli enti fruitori, (b) la digitalizzazione dei pagamenti della pubblica amministrazione, volta ad uniformare i processi di erogazione dei benefici economici concessi dalle amministrazioni pubbliche, (c) la dematerializzazione dei flussi cartacei per l'efficientamento e della riduzione dei tempi della giustizia amministrativa e dell'Avvocatura dello Stato Italiano, (d) il rafforzamento dell'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente per la gestione degli atti di stato civile e la digitalizzazione della tessera elettorale, (e) la dematerializzazione Tessera Sanitaria TS/TEAM (f) la digitalizzazione della PA attraverso un programma pilota per definire modelli per la dematerializzazione degli archivi cartacei e digitalizzazione dei processi, (g) il rafforzamento dei programmi pilota nell'ambito del mobility-as-a-service, (h) il sistema gestione deleghe, (i) l'evoluzione della piattaforma PAdigitale2026, (j) il supporto specialistico per la costituzione e l'avvio della SpA prevista dal D.L. 36 del 2022.
- Rafforzare soluzioni di IA e deeptech** in attuazione delle 6 politiche "IA per modernizzare la pubblica amministrazione" delineate nel Programma Strategico per l'Intelligenza Artificiale, adottato il 24 novembre 2021 con il passaggio in Consiglio dei Ministri. Inoltre, sono previste consulenze specialistiche di indirizzo strategico e di supporto legale per la realizzazione di un insediamento produttivo sul suolo italiano nel settore dei semiconduttori.
- Progetti Bandiera**, sostenere progetti di natura strategica da parte di Regioni e Province Autonome in materia di digitalizzazione della PA, denominati "Progetti Bandiera". L'obiettivo è quello di valorizzare le priorità strategiche delle Regioni secondo una logica di complemento delle linee di intervento del PNRR. Le amministrazioni coinvolte - ai sensi di quanto previsto dall'art. 33 del D.L. 152/21 e secondo il protocollo d'intesa contenente le modalità di collaborazione per l'elaborazione e la realizzazione dei progetti bandiera sottoscritto il 20/4/2022 tra il DARA e i ministeri competenti - sono la Provincia Autonoma di Bolzano e di Trento, la Regione Valle d'Aosta.

NATURA

Investimento



IMPORTO TOTALE

MLN €
350,00

COMPLEMENTARIETA' CON PNRR

MISSIONE – COMPONENTE PNRR
Missione 1 – Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura Componente 1 – Digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella PA Investimento 1.3 – “Dati e interoperabilità” Investimento 1.4 – “Servizi digitali e esperienza dei cittadini” Investimento 1.6 – “Digitalizzazione delle grandi amministrazioni centrali”

TEMPISTICHE DI ATTUAZIONE

DA	A
2022	2026

MODALITÀ DI ATTUAZIONE

V. relazione illustrativa

LOCALIZZAZIONE

NAZIONALE	TERRITORIALE
X	

Se Territoriale, indicare località

SOGGETTI ATTUATORI

1. Dipartimento per la trasformazione digitale (DTD) e soggetti, diversi in ragione della tipologia di intervento, quali: i Comuni, le Camere di Commercio, PagoPA S.p.A., soggetti aggiudicatari dei bandi di fornitura, organizzazioni di Comuni, Agenzia delle Entrate, IPZS, altre Amministrazioni Centrali.
2. Dipartimento per la trasformazione digitale (DTD) e gli enti aggiudicatari dei bandi di fornitura.
3. Dipartimento per la trasformazione digitale (DTD) e Provincia Autonoma di Trento e Bolzano, Regione Valle d'Aosta.

CRONOPROGRAMMA FINANZIARIO

		Importo a valere sulle risorse del Piano complementare [mln €]	Ripartizione risorse [mln €]					
			2021	2022	2023	2024	2025	2026
		350,00 di cui						
A.1.1	Digitalizzazione della PA	245,00						
A.1.2	Soluzioni di IA e deeptech	45,00	50,00	100,00	100,00	50,00	40,00	10,00
A.1.3	Progetti Bandiera	60,00						

Monitoraggio

La Presidenza del Consiglio dei ministri – Ministro per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale, avvalendosi delle proprie strutture (Unità di Missione) monitorerà l'avanzamento procedurale e fisico degli interventi tramite i sistemi informativi RGS.

Ai sensi di quanto previsto dagli articoli 28 e 28-*bis* del D.L. 152/2021 nonché dal DM MEF 15.07.2021, la struttura della Presidenza del Consiglio dei ministri competente per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale comunica al Ministero dell'economia e delle finanze, anche sulla base dei dati e delle informazioni rilevati dai sistemi di monitoraggio le risorse utilizzate, lo stato di attuazione degli interventi e gli obiettivi conseguiti.

Risultati finali

1. Digitalizzazione della PA

- a. **potenziamento della Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) sia per le imprese che per gli enti fruitori:** collegamento telematico delle imprese alla Piattaforma Digitale Nazionale Dati, messo a disposizione da parte delle Camere di Commercio; collegamento delle Amministrazioni alla Piattaforma Digitale Nazionale Dati, per la fruizione delle informazioni afferenti alle basi dati, mediante l'utilizzo di API (Application Program Interface) esposte sulla PDND dagli Enti erogatori.
- b. **incentivazione della digitalizzazione dei pagamenti PA:** creazione di una piattaforma digitale per l'erogazione di benefici economici concessi dalle amministrazioni pubbliche, implementando le funzioni della piattaforma Sistema PagoPA, per incentivare la digitalizzazione dei pagamenti della pubblica amministrazione, uniformare i processi di erogazione dei benefici economici concessi dalle amministrazioni pubbliche di cui all'articolo 1, comma 2, del D.lgs. n. 165/2001, a favore di persone fisiche o giuridiche residenti nel territorio dello Stato e destinati a specifici acquisti da effettuare attraverso terminali di pagamento (POS) fisici o virtuali e consentire un più efficiente controllo della spesa pubblica. I servizi di progettazione, di realizzazione e di gestione del sistema informatico destinato all'erogazione dei benefici economici sono svolti dalla società PagoPA.
- c. **riduzione dei tempi della giustizia amministrativa e dell'Avvocatura dello Stato:** dematerializzazione dei flussi cartacei e creazione di due piattaforme digitali ai fini dell'efficientamento e della riduzione dei tempi della giustizia amministrativa delle procedure giurisdizionali e miglioramento della qualità per l'Avvocatura dello Stato italiano. Una piattaforma sarà volta ad ottimizzare la strategia processuale sulla base dei risultati delle precedenti difese dell'Avvocatura dello Stato e ridurre i tempi di lavorazione (anche mediante l'utilizzo dell'AI per l'esecuzione di metodi predittivi). Un'ulteriore piattaforma pienamente interoperabile gestirà le comunicazioni telematiche tra l'Avvocatura dello Stato e le pubbliche amministrazioni.
- d. **rafforzamento dell'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente per la gestione degli atti di stato civile e la digitalizzazione della tessera elettorale:** favorire l'adesione da parte dei Comuni ai servizi per l'integrazione delle liste elettorali in ANPR e digitalizzare la tessera elettorale.
- e. **aggiornamento tecnologico e progressiva dematerializzazione della Tessera Sanitaria (TS):** revisione delle tecnologie alla base di tessera sanitaria e TEAM, anche al fine di rendere i documenti fruibili agli utenti in modalità digitale. Si ipotizza un intervento di sostituzione graduale delle tessere in circolazione, provvedendo alla sostituzione delle medesime in occasione del rinnovo delle tessere in scadenza ovvero di attribuzione di nuove tessere agli aventi diritto, in accordo con le Regioni. Il percorso di dematerializzazione potrà essere attivato in parallelo.
- f. **digitalizzazione della PA e dematerializzazione degli archivi:** attuazione di un programma pilota in quattordici casi significativi per sperimentare modelli di riferimento e fissare linee guida per la dematerializzazione diffusa degli archivi consentendo agli enti, a partire dalla pubblica amministrazione locale, la gestione completa in digitale dei documenti. Si tratta, innanzitutto, di individuare come superare gli archivi cartacei, consolidando servizi, pratiche di conservazione e generazione nativa in digitale. Di conseguenza quindi, oltre a supportare nello specifico la digitalizzazione di alcuni grandi archivi cartacei, individuando priorità di salvaguardia sulle quali agire, l'intervento consiste nel consolidamento e diffusione in maniera omogenea di standard e tecnologie abilitanti. Coerentemente con l'obiettivo generale l'investimento mira anche a reingegnerizzare e digitalizzare processi, attività e servizi prioritari all'interno dell'intera filiera amministrativa, ottenendo così una maggiore efficienza dei servizi erogati agli utenti finali.
- g. **rafforzamento dei programmi pilota per sperimentare soluzioni innovative nell'ambito del mobility-as-a.service:** 3 progetti piloti per testare soluzioni innovative nell'ambito del Mobility-as-a-Service (MaaS).

- h. **sistema gestione deleghe:** realizzazione del sistema per consentire ai cittadini di delegare digitalmente una persona fisica o un professionista o persona giuridica al fine di agire online sui servizi della PA o dei privati aderenti.
 - i. **evoluzione della piattaforma PADigitale2026:** sviluppo e consolidamento della piattaforma che consente la gestione degli avvisi in titolarità del MITD previsti dal PNRR e rivolti prevalentemente al PAL.
 - j. **supporto specialistico per la costituzione e l'avvio della SpA prevista dal D.L. 36 del 2022.**
2. **Rafforzare soluzioni di IA e deeptech:**
- a. **Attuazione delle 6 politiche di IA per la PA** delineate nel Programma Strategico per l'Intelligenza Artificiale.
 - b. **consulenze specialistiche di indirizzo strategico e di supporto legale nel settore dei semiconduttori** per la realizzazione di un insediamento produttivo sul suolo italiano.
3. **Progetti Bandiera,** realizzazione di almeno quindici interventi innovativi legati alla trasformazione digitale dei territori, proposti e portati avanti da Provincia Autonoma di Bolzano, Provincia Autonoma di Trento e Regione Valle d'Aosta, previo lavoro di valutazione tecnico-organizzativa nonché di congruità economica e di ammissione al finanziamento, secondo quanto previsto dal protocollo di intesa per la modalità di collaborazione per l'elaborazione e l'implementazione dei "Progetti bandiera" ai sensi dell'articolo 33, comma 3, lettera b), del decreto-legge 6 novembre 2021, n. 152, convertito con modificazioni, dalla legge 29 dicembre 2021, n. 152, convertito con modificazioni dalla legge 29/12/2021, n. 233.

Relazione illustrativa

Le risorse PNC vanno a complementare gli interventi volti alla digitalizzazione della pubblica amministrazione con un focus specifico sulle seguenti aree:

1. **Digitalizzazione della PA**
- a. **Potenziamento della Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) sia per le imprese che per gli enti fruitori.** Servizio di collegamento delle imprese alla Piattaforma Digitale Nazionale Dati (Art. 28 d.l. n. 152 del 2021): le Camere di Commercio metteranno a disposizione delle imprese il servizio dedicato di collegamento telematico con la Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) di cui all'articolo 50-ter del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, che consente alle imprese di effettuare controlli automatizzati e di acquisire certificati relativi ai propri fatti, stati e qualità. Le risorse saranno utilizzate per predisporre i sistemi informativi necessari, per la messa a disposizione del servizio, consentirne l'erogazione e garantire lo sviluppo e la manutenzione. PDND – Fruitori: l'investimento mira a coinvolgere nell'utilizzo della PDND, in qualità di fruitore, i diversi Enti che necessitano di informazioni messe a disposizione sulla piattaforma dai soggetti erogatori, in modalità interoperabile e automatizzata.
 - b. **Incentivazione della digitalizzazione dei pagamenti PA:** misura volta a incentivare la digitalizzazione dei pagamenti della pubblica amministrazione e uniformare i processi di erogazione dei benefici economici concessi dalle amministrazioni pubbliche di cui all'articolo 1, comma 2, del D.lgs. n. 165/2001, a favore di persone fisiche o giuridiche residenti nel territorio dello Stato e destinati a specifici acquisti da effettuare attraverso terminali di pagamento (POS) fisici o virtuali e consentire un più efficiente controllo della spesa pubblica. Determinazione da parte delle amministrazioni pubbliche di cui al citato articolo 1, comma 2, del decreto legislativo n. 165 del 2001 dei casi di utilizzo della piattaforma nel rispetto delle modalità di funzionamento stabilite dai decreti attuativi.
 - c. **Riduzione dei tempi della giustizia amministrativa e dell'Avvocatura dello Stato:** dematerializzazione dei flussi cartacei e piattaforme digitali ai fini dell'efficientamento e della riduzione dei tempi delle procedure giurisdizionali e miglioramento della qualità dei servizi dell'Avvocatura dello Stato italiano. Ai fini dell'efficientamento e della riduzione dei tempi delle procedure giurisdizionali e miglioramento della qualità dei servizi si prevede 1) il lancio di una piattaforma che utilizza modelli predittivi per ottimizzare la strategia processuale sulla base delle precedenti difese dell'Avvocatura Di Stato e ridurre sensibilmente gli attuali tempi di lavorazione, 2) la dematerializzazione dei flussi cartacei tra le amministrazioni coinvolte e l'Avvocatura dello Stato, eliminando gli attuali volumi cartacei (circa 150.000 protocolli in arrivo e 55.000 in partenza nel 2019) e 3) creando una piattaforma pienamente interoperabile per la gestione delle comunicazioni telematiche tra l'Avvocatura dello Stato e le pubbliche amministrazioni.
 - d. **Rafforzamento dell'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente per la gestione degli atti di stato civile e la digitalizzazione della tessera elettorale:** la prima parte dell'intervento prevede l'attivazione di un punto di ingresso unico dei dati che permetta ai cittadini di verificare la propria situazione di elettore online, consultando quanto attualmente riportato sulla tessera elettorale. Nello specifico, i cittadini potranno: a) consultare, verificare ed eventualmente richiedere la rettifica dei propri dati; b) ottenere la certificazione relativa al godimento dell'elettorato attivo in modalità telematica, mediante l'emissione online di documenti digitali muniti di sigillo elettronico qualificato. La disponibilità dei dati elettorali in ANPR trova una sua prima applicazione nella Piattaforma Nazionale Referendum e Iniziative Popolari, prevista dalla legge di bilancio 2021. Tale Piattaforma ha l'obiettivo di semplificare la raccolta delle firme necessarie per poter indire referendum costituzionali (art. 138 della

Costituzione), referendum abrogativi (art. 75 della Costituzione) e proposte di legge di iniziativa popolare (art. 71 della Costituzione). La disponibilità dei dati elettorali in ANPR consentirà in futuro alla Piattaforma di verificare automaticamente l'iscrizione del cittadino nelle liste elettorali, evitando i successivi controlli a carico dei singoli Comuni. Una seconda parte dell'intervento prevede la predisposizione di servizi da rendere disponibili ai Comuni per l'utilizzo dell'Archivio Nazionale Informatizzato dei registri di stato civile consentirà di snellire i processi burocratici, azzerare errori e ritardi di comunicazione tra Comuni e garantire la circolarità immediata delle informazioni a beneficio diretto degli Ufficiali di Stato Civile e dei cittadini. La completa integrazione tra l'Archivio Nazionale Informatizzato dei Registri di Stato Civile e ANPR permetterà un risparmio significativo di tempo nelle procedure evitando doppie registrazioni delle stesse informazioni. Il progetto consentirà la totale eliminazione dei registri cartacei, tenuti in doppia copia, e abiliterà alla trasmissione telematica dei documenti che costituiscono parte integrante delle registrazioni da parte delle altre pubbliche amministrazioni (Tribunali per le sentenze di divorzio o di adozione, centri nascita per le dichiarazioni di nascita, medici necroscopi per le dichiarazioni di morte).

- e. **Aggiornamento tecnologico e progressiva dematerializzazione della Tessera Sanitaria (TS):** alla luce dell'ampia disponibilità dei nuovi strumenti di identità digitale, quali SPID e CIE, l'intervento mira a provvedere alla revisione delle tecnologie alla base di tessera sanitaria e TEAM, anche al fine di rendere i documenti fruibili agli utenti in modalità digitale. Si ipotizza un intervento di sostituzione graduale delle tessere in circolazione, provvedendo alla sostituzione delle medesime in occasione del rinnovo delle tessere in scadenza ovvero di attribuzione di nuove tessere agli aventi diritto, in accordo con le Regioni. Il percorso di dematerializzazione potrà essere attivato in parallelo. Le caratteristiche tecniche dei nuovi documenti, che dovranno garantire compatibilità con quanto previsto in ambito europeo (digital wallet), potranno essere definite mediante decreto attuativo di apposito intervento normativo, necessario per definire il perimetro dell'intervento, che dovrà essere proposto in accordo con Ministero dell'economia e delle finanze e Ministero della salute. Le risorse assegnate saranno utilizzate per aggiornare e realizzare le componenti centrali del sistema di rilascio e gestione dei nuovi documenti.
- f. **Digitalizzazione della Pubblica Amministrazione e dematerializzazione degli archivi** degli enti locali, attraverso un programma che prevede un numero di use-case chiave per: dematerializzare i documenti cartacei presenti in tali archivi pilota; reingegnerizzare e digitalizzare i processi collegati per renderli più efficienti; accompagnare la generazione nativa di documenti digitali. Queste finalità dovranno essere raggiunte tenendo in considerazione il contesto normativo e le implicazioni giuridico-funzionali delle scelte, con specifico riferimento:
- agli articoli 822 e 824 del Codice Civile nei quali viene sancito come archivi e i documenti degli enti pubblici siano parte integrante del demanio pubblico e pertanto risultino inalienabili; inoltre, il "Codice dei beni culturali", d.lgs. n. 42/2004 articoli 2 e 10, stabilisce che tutti i documenti e archivi degli enti pubblici costituiscono parte del Patrimonio culturale nazionale.
 - all'introduzione nel CAD, d.lgs. 82/2005, dell'art. 42 dove viene riportato: "Le pubbliche amministrazioni valutano in termini di rapporto tra costi e benefici il recupero su supporto informatico dei documenti e degli atti cartacei dei quali sia obbligatoria o opportuna la conservazione e provvedono alla predisposizione dei conseguenti piani di sostituzione degli archivi cartacei con archivi informatici, nel rispetto delle Linee Guida adottate ai sensi dell'articolo 71."

Le azioni di dematerializzazioni degli archivi non consistono nella semplice scansione dei documenti ma devono tenere in considerazione tutte le esigenze connesse, quali la modalità di recupero delle informazioni online, i criteri di ricerca, il diritto di accesso etc. Tali elementi, portano a due considerazioni principali che costituiscono la premessa alla finalità sopra esposte:

- occorre svolgere un lavoro di identificazione puntuale degli ambiti su cui intervenire individuando le priorità complessive di salvaguardia e i settori di maggiore impatto sui quali può essere sostenibile agire su larga scala;
- è necessario agire concretamente su un numero di casi prototipali a vantaggio dell'intero sistema, per una successiva estensione dei risultati

Verrà quindi sviluppato un piano di interventi che risponda a una logica di sperimentazione adottata in quattordici grandi archivi e, dall'altro, di produzione di linee guida che consentano l'estensione dei risultati alla vasta platea di PA interessate. Tenuto conto della varietà e complessità di finalità, con la necessità di garantire competenze multidisciplinari nella sua attuazione, l'intervento prevede, oltre la stipula di specifici accordi con gli enti sperimentatori, anche il coinvolgimento operativo delle relative rappresentanze e organizzazioni degli EELL attive sui temi della trasformazione digitale nonché eventuali azioni specifiche di supporto, anche avvalendosi di strumenti come quelli attivabili tramite l'accordo quadro "Digital Transformation" promosso da Consip. Tenuto conto della diffusione dei risultati dalla fase prototipale all'intera comunità degli enti verranno adottati gli strumenti adeguati per knowledge-sharing, a partire dalle funzionalità consentite da una piattaforma per il lavoro online e l'animazione della community tematica.

- g. **Sperimentazioni in ambito mobilità (Mobility as a Service):** Il progetto integra il progetto MaaS previsto dal PNRR con tre progetti pilota in comuni capoluogo di città metropolitane di cui uno nel Mezzogiorno. Questi progetti pilota sono volti a sperimentare, nel contesto dei sistemi di trasporto locale, il paradigma Mobility as a Service (MaaS) che consiste nell'integrare più modalità di trasporto (es. e-bike, autobus, car sharing) attraverso piattaforme di

intermediazione che forniscono agli utenti finali una varietà di servizi che vanno dalla pianificazione del viaggio alla prenotazione e ai pagamenti, rafforzando la condivisione, riutilizzo e interoperabilità dei dati di trasporto. Delle tre città selezionate, una servirà anche come Living Lab (“Cooperative, connected and automated mobility”) per testare soluzioni innovative di trasporto locale (esempio: sistemi avanzati di assistenza alla guida, tecnologie di comunicazione Vehicle-to-X). Le risorse saranno utilizzate per finanziare i tre progetti pilota MaasS, un living lab e i fabbisogni di digitalizzazione delle aziende di trasporto pubblico locale partecipanti ai progetti.

- h. **Sistema gestione deleghe:** realizzazione del sistema per consentire ai cittadini di delegare digitalmente una persona fisica o un professionista o persona giuridica al fine di agire online sui servizi della PA o dei privati aderenti.
- i. **Evoluzione della piattaforma PAdigitale2026:** sviluppo e consolidamento della piattaforma che consente la gestione degli avvisi in titolarità del MITD previsti dal PNRR.
- j. **Supporto specialistico per la costituzione e l'avvio della SpA prevista dal D.L. 36 del 2022.**

2. Rafforzare soluzioni di IA e deeptech.

a. **L'intervento vuole introdurre soluzioni innovative basate su deeptech e IA per efficientare la PA** come delineato nel Programma Strategico per l'Intelligenza Artificiale. Nello specifico, i 6 interventi sono:

- i. **Rendere i dati della PA aperti ed interoperabili per la creazione di modelli di IA** in quanto la PA genera enormi basi dati che possono essere utilizzati nella fase di progettazione ed implementazione di nuovi algoritmi, nuovi modelli di apprendimento e sistemi di IA
- ii. **Rafforzare le soluzioni IA nella PA e creare un ecosistema GovTech in Italia** affinché la PA possa migliorare i servizi al cittadino e i propri processi interni sostenendo lo sviluppo di un ecosistema di aziende innovative e scalabili di IA. La misura prevede l'identificazione di specifiche esigenze della PA che possono beneficiare di soluzioni innovative basate su AI/deeptech e la creazione di un processo di accelerazione e appalti innovativi che possa portare le start-up a sottoscrivere accordi di fornitura con la PA. L'obiettivo è l'assegnazione di almeno 2 appalti innovativi, attraverso 5 cicli di accelerazione.
- iii. **Creare un dataset comune di lingua italiana per lo sviluppo dell'IA**, una risorsa di lingua italiana aperta e condivisa di alta qualità su cui formare modelli linguistici di IA o allenare algoritmi di Natural Language Processing (NLP).
- iv. **Creare banche dati basate su IA/NLP per feedback e miglioramento dei servizi**, per migliorare la qualità delle interazioni dei cittadini con la PA attraverso l'utilizzo di dati derivati dalle opinioni e dal comportamento degli utenti.
- v. **Creare banche dati su base IA/Computer Vision per miglioramento dei servizi nella PA** per sfruttare il potenziale applicativo di immagini satellitari, geolocalizzati e mappe digitali. Gli esempi applicativi spaziano dal monitoraggio ambientale/catastale/infrastrutture critiche/costiero all'identificazione di anomalie e gestione delle emergenze.
- vi. **Introdurre tecnologie AI per miglioramento dei servizi dedicati al cittadino** con il fine di ridurre gli oneri amministrativi, facilitare un più efficace utilizzo delle risorse umane della PA dedicandole a compiti più complessi e non automatizzabili.

b. **Consulenze specialistiche di indirizzo strategico e di supporto legale nel settore dei semiconduttori** per la realizzazione di un insediamento produttivo sul suolo italiano. L'investimento permette la definizione dei termini chiave dell'accordo con un potenziale investitore nel settore dei semiconduttori per indirizzare le linee guida, le valutazioni di carattere strategico, industriale e di impatto economico, l'identificazione dei possibili impatti sulla filiera dei semiconduttori e, in generale, sull'innovazione in Italia e sulla digitalizzazione della PA. Il supporto consulenziale si focalizzerà sulla definizione dei termini chiave dell'accordo con il potenziale investitore attraverso: il processo di selezione del sito per la costruzione dello stabilimento; la definizione del contributo del potenziale investitore all'ecosistema dei semiconduttori e alle attività di innovazione in Italia; il processo di due diligence strategico-legale richiesto sul piano aziendale del potenziale investitore; la definizione del pacchetto di incentivi pubblici all'investimento nel framework del Chips Act; la preparazione degli elementi chiave necessari per la presentazione al processo di aiuti di stato dell'UE.

3. **Progetti Bandiera:** promuovere iniziative di trasformazione digitale, proposte e realizzate da tre enti - quali la Provincia Autonoma di Bolzano, Provincia Autonoma di Trento e la Regione Valle D'Aosta - con particolare rilevanza strategica sia per i territori coinvolti, sia per diventare casi di riferimento per l'intero sistema nazionale di innovazione della pubblica amministrazione. Le finalità dell'intervento complessivo sono fissate nell'articolo 33, comma 3, lettera b), del decreto-legge 6 novembre 2021, n. 152, convertito con modificazioni, dalla legge 29 dicembre 2021, n. 152, convertito con modificazioni dalla legge 29/12/2021, n. 233 e nel conseguente “Protocollo d'intesa contenente le modalità di collaborazione per l'elaborazione e la realizzazione dei progetti bandiera sottoscritto il 20/4/2022 tra il DARA e i ministri competenti, tra cui il Ministro per la Transizione Digitale e l'Innovazione Tecnologica. Le finalità specifiche possono ricondursi:



- alla sperimentazione e applicazione su scala regionale di tecnologie avanzate (quali intelligenza artificiale, IoT, Big Data) nel campo dei servizi pubblici;
- al consolidamento di buone pratiche che possano essere successivamente promosse su scala nazionale. Per esempio, abilitando nuove modalità di interazione tra cittadini, imprese e pubblica amministrazione, valorizzando i dati in una funzione di supporto alla presa di decisioni da parte dei policy maker;
- alla complementarità e rafforzamento degli obiettivi fissati nelle linee di intervento del PNRR per la Digitalizzazione della PA.



CRONOPROGRAMMA PROCEDURALE - OBIETTIVI INIZIALI, INTERMEDI E FINALI

A.1.1 – Digitalizzazione della PA A.1.2 – Soluzioni di IA nella PA A.1.3 – Progetti Bandiera	
Trimestre	Obiettivi
III/2022	<p>Registrazione del contratto di supporto specialistico per la costituzione e l'avvio della SpA prevista dal D.L. 36 del 2022 (3i S.p.A.)</p> <p>DM ex art 28 bis DL 152 per l'incentivazione della digitalizzazione dei pagamenti della PA</p> <p>Registrazione della convenzione con Infocamere presso la Corte dei Conti per il potenziamento della PDND sia per le imprese che per gli enti fruitori</p> <p>Registrazione dei contratti di supporto specialistico per l'assegnazione di consulenze di indirizzo strategico e di supporto legale nel settore dei semiconduttori per la realizzazione di un insediamento produttivo sul suolo italiano</p>
IV/2022	<p>Registrazione della convenzione presso la Corte dei Conti per le attività di dematerializzazione degli archivi digitali con i primi enti sperimentatori, relative rappresentanze o organizzazioni, registrazione di eventuali contratti di supporto specialistico.</p> <p>Pubblicazione in Gazzetta Ufficiale del decreto attuativo ai sensi dell'art. 62 comma 6-bis del CAD, che definisce le modalità di integrazione nell'ANPR delle liste elettorali e dei dati relativi all'iscrizione nelle liste di sezione di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 1967, n. 223.</p> <p>Pubblicazione in Gazzetta Ufficiale dell'adeguamento normativo per la dematerializzazione della Tessera Sanitaria TS/TEAM</p> <p>Registrazione presso la Corte dei Conti dell'accordo con IPZS per la realizzazione del sistema di gestione deleghe</p> <p>Registrazione delle convenzioni presso la Corte dei Conti con le città pilota del programma per la sperimentazione delle soluzioni innovative nell'ambito del mobility-as-a-service</p> <p>Registrazione presso la Corte dei Conti del contratto per l'evoluzione della piattaforma PAdigitale2026</p> <p>Relazione conclusiva del supporto specialistico per la costituzione e l'avvio della SpA prevista dal D.L. 36 del 2022 (3i S.p.A.)</p> <p>Registrazione degli accordi presso la Corte dei Conti per gli interventi di innovazione e di IA volti all'efficientamento della PA e dei servizi rivolti al cittadino</p> <p>Relazioni conclusive delle consulenze di indirizzo strategico e di supporto legale nel settore dei semiconduttori per la realizzazione di un insediamento produttivo sul suolo italiano</p>
I/2023	<p>Registrazione presso la Corte dei Conti dell'accordo con l'Avvocatura dello Stato per la riduzione dei tempi della Giustizia</p> <p>Pubblicazione su Amministrazione Trasparente del primo Avviso/Bando per gli Enti che desiderano fruire delle informazioni messe a disposizione tramite PDND</p> <p>Avvio del primo progetto di IA per la PA previsto dal Programma Strategico per l'Intelligenza Artificiale</p>
II/2023	



A.1.1 – Digitalizzazione della PA A.1.2 – Soluzioni di IA nella PA A.1.3 – Progetti Bandiera	
Trimestre	Obiettivi
III/2023	Estensione eventuale convenzione con gli Enti sperimentatori degli interventi per la dematerializzazione delle banche dati
IV/2023	Relazione conclusiva della digitalizzazione dei pagamenti della PA Registrazione di eventuali contratti di supporto specialistico per le attività di dematerializzazione archivi cartacei Relazione conclusiva del rafforzamento ANPR per la gestione degli atti di stato civile e la digitalizzazione della tessera elettorale
I/2024	
II/2024	
III/2024	
IV/2024	Relazione conclusiva del progetto per il potenziamento della PDND sia per le imprese che per gli enti fruitori Relazione conclusiva del progetto per la dematerializzazione Tessera Sanitaria TS/TEAM
I/2025	
II/2025	
III/2025	
IV/2025	Relazione conclusiva del progetto di riduzione dei tempi della Giustizia Relazione conclusiva del progetto di digitalizzazione e dematerializzazione della Pubblica Amministrazione Relazione conclusiva dei Progetti Bandiera
I/2026	
II/2026	Relazione conclusiva del programma pilota per sperimentare soluzioni innovative nell'ambito del mobility-as-a-service Relazione conclusiva del progetto di realizzazione del sistema gestione deleghe Relazione conclusiva del progetto per l'evoluzione della piattaforma PAdigitale2026 Conclusione di 6 progetti previsti dal Programma Strategico per l'Intelligenza Artificiale e relazione conclusiva degli interventi di innovazione e di IA e deeptech
III/2026	
IV/2026	



PIANO NAZIONALE PER GLI INVESTIMENTI COMPLEMENTARI

DECRETO-LEGGE 6 maggio 2021, n. 59, "Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti"

SCHEMA PROGETTO

AMMINISTRAZIONE PROPONENTE

Presidenza del Consiglio dei ministri - Ministro per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale

NOME DEL PROGETTO

SERVIZI DIGITALI E COMPETENZE DIGITALI

OBBIETTIVO

Il PNC rafforza con ulteriori risorse e iniziative la misura PNRR M1C1- Investimento 1.7: "Competenze digitali " volta a ridurre la quota di popolazione attualmente a rischio di esclusione digitale e colmare il gap di competenze digitali per avvicinarci agli obiettivi del Digital Compass (l'80% di tutti gli adulti con competenze digitali di base entro il 2030).

L'obiettivo dell'intervento è il sostegno di progetti rivolti alla formazione e all'inclusione digitale per accrescere le competenze digitali, anche allo scopo di migliorare i corrispondenti indicatori del Digital Economy and Society Index (DESI) della Commissione europea. Per farlo, la misura prevede la creazione del "Fondo per la Repubblica Digitale": un Fondo per finanziare progetti sperimentali, valutarli e scararli solo laddove essi siano in grado di dimostrarsi efficaci nell'aumentare le competenze digitali. Le modalità di gestione del Fondo regolate da uno specifico Protocollo prevedono, specifiche procedure per la valutazione d'efficacia dei progetti finanziati, ricorrendo a metodi incentrati sull'approccio controfattuale sotto la guida di un Comitato Scientifico indipendente, come previsto dal comma 4 dell'articolo 29 del decreto-legge n. 152/2021.

NATURA

Investimento

IMPORTO TOTALE

MLN €
250,00

COMPLEMENTARIETA' CON PNRR

MISSIONE – COMPONENTE PNRR
Missione 1 - Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo Componente 1 – Digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella PA Investimento 1.7 – Competenze digitali di base

TEMPISTICHE DI ATTUAZIONE

DA	A
2022	2026

MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Il MITD, anche con altre amministrazioni, attuerà il progetto attraverso l'istituzione di un Fondo per la Repubblica Digitale, a supporto di interventi rivolti alla formazione e all'inclusione digitale per accrescere le competenze digitali

LOCALIZZAZIONE

NAZIONALE	TERRITORIALE	Se Territoriale, indicare località
x		

SOGGETTI ATTUATORI

Come previsto dal Protocollo d'Intesa tra MITD-MEF-ACRI firmato il 25 gennaio 2022, per lo svolgimento della gestione operativa, l'ACRI individua un apposito Soggetto attuatore entro e non oltre sei mesi dalla sottoscrizione del Protocollo.

CRONOPROGRAMMA FINANZIARIO

Importo a valere sulle risorse del Piano complementare [mln €]	Ripartizione risorse [mln €]					
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
250,00	0,73	46,81	26,77	29,24	94,69	51,76

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE E RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Monitoraggio

La Presidenza del Consiglio dei ministri – Ministro per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale, avvalendosi delle proprie strutture (Unità di Missione) monitorerà l'avanzamento procedurale e fisico degli interventi tramite i sistemi informativi RGS.

Ai sensi di quanto previsto dall'articolo 29 del D.L. 152/2021 nonché dal DM MEF 15.07.2021, la struttura della Presidenza del Consiglio dei ministri competente per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale comunica al Ministero dell'economia e delle finanze, anche sulla base dei dati e delle informazioni rilevati dai sistemi di monitoraggio le risorse utilizzate, lo stato di attuazione degli interventi e gli obiettivi conseguiti.

Risultati finali

L'obiettivo del Fondo è di finanziare modelli di formazione digitale sperimentali e, attraverso il comitato scientifico, valutarne l'efficacia per restituire al Governo un numero molto limitato di policies (massimo 3) di comprovata efficacia sulle competenze digitali.

Relazione illustrativa

Il PNRR stanZIA ingenti somme per la digitalizzazione del Paese, sia nel pubblico che nel privato. Tuttavia, secondo i dati Eurostat, solo il 42% della popolazione tra i 16 e i 74 anni possiede le competenze digitali di base, preconditione necessaria per il pieno sfruttamento dei benefici generati dagli investimenti digitali.

Il PNRR mette a disposizione due strumenti per lo sviluppo delle competenze digitali di base dei cittadini: il Network di facilitazione digitale e il Servizio Civile Digitale. Il Fondo per la Repubblica Digitale, istituito con l'articolo 29 del decreto-legge n. 152/2021, mira a complementare i due interventi PNRR per colmare il *gap* delle competenze digitali anche oltre quelle di base. Il Fondo finanzia progetti sperimentali seguendo specifiche linee strategiche d'intervento definite da un Comitato di indirizzo strategico. I progetti finanziati sono monitorati e valutati con metodi incentrati sull'approccio controfattuale da un Comitato scientifico indipendente, con il fine di individuare e scalare solo le progettualità efficaci all'accrescimento delle competenze digitali. Per la gestione operativa del Fondo, è individuato un Soggetto attuatore.

Le modalità di costituzione e di funzionamento del Fondo mutuano il modello già utilizzato per il Fondo per il contrasto della povertà educativa minorile, di cui all'art. 1, co. 392 e ss, della legge 28 dicembre 2015, n. 208. Il Fondo sarà alimentato dai versamenti effettuati su un apposito conto corrente postale dalle fondazioni di origine bancaria di cui al decreto legislativo 17 maggio 1999, n. 153. Alle fondazioni di origine bancaria verrà riconosciuto un contributo, sotto forma di credito d'imposta, pari al 65 per cento dei versamenti effettuati al Fondo per gli anni 2022 e 2023 e al 75 per cento per gli anni 2024, 2025 e 2026. Il contributo sarà assegnato secondo l'ordine temporale in cui le fondazioni comunicano l'impegno a finanziare i progetti individuati, fino a esaurimento delle risorse disponibili.

CRONOPROGRAMMA PROCEDURALE - OBIETTIVI INIZIALI, INTERMEDI E FINALI

Trimestre	Obiettivi
III/2022	<p>Pubblicazione del decreto attuativo del credito di imposta in Gazzetta Ufficiale e sul sito del Soggetto attuatore.</p> <p>Pubblicazione della delibera del Comitato strategico di indirizzo per la individuazione del soggetto attuatore sul portale Italia Domani e sul sito del Soggetto attuatore</p> <p>Adozione della delibera del Comitato Strategico di Indirizzo (CSI) per la definizione degli obiettivi (KPI), delle linee strategiche e delle priorità d'azione del Fondo. Tale delibera sarà pubblicata sul portale Italia Domani e sul sito del Soggetto attuatore</p>
IV/2022	Pubblicazione di uno o più bandi sul sito del Soggetto attuatore
I/2023	
II/2023	
III/2023	
IV/2023	Primo obiettivo quantitativo fissato con delibera del CSI raggiunto
I/2024	
II/2024	
III/2024	
IV/2024	Secondo obiettivo quantitativo fissato con delibera del CSI raggiunto
I/2025	
II/2025	
III/2025	
IV/2025	
I/2026	
II/2026	Terzo obiettivo quantitativo fissato con delibera del CSI raggiunto
III/2026	
IV/2026	Rapporto finale del Comitato Scientifico che illustri i progetti finanziati e proponga fino ad un massimo di tre <i>policies</i> efficaci che il Governo possa replicare in futuro



PIANO NAZIONALE PER GLI INVESTIMENTI COMPLEMENTARI

DECRETO-LEGGE 6 maggio 2021, n. 59, "Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti"

SCHEMA PROGETTO

AMMINISTRAZIONE PROPONENTE

Presidenza del Consiglio dei ministri - Ministro per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale

NOME DEL PROGETTO

TECNOLOGIE SPAZIALI ED ECONOMIA SATELLITARE

OBIETTIVO

Il PNC rafforza con ulteriori risorse la misura PNRR M1C2- Investimento 4: "Tecnologia satellitare ed economia spaziale" volta a "sviluppare connessioni satellitari in vista della transizione digitale e verde e contribuire allo sviluppo del settore spaziale. L'investimento ha anche lo scopo di consentire servizi come le comunicazioni sicure e le infrastrutture di monitoraggio per vari settori dell'economia e comprende a tal fine attività sia a monte (servizi di lancio, produzione e gestione di satelliti e infrastrutture) che a valle (generazione di prodotti e servizi abilitati)."

Il programma mira al potenziamento dei sistemi di osservazione della terra per il monitoraggio dei territori e dello spazio extra-atmosferico e a rafforzare le competenze nazionali nella space economy e include diverse linee d'investimento:

- SatCom, concentrato sugli interventi di sviluppo di comunicazioni satellitari sicure e sul potenziamento delle infrastrutture esistenti;
- Osservazione della Terra (Earth Observation – EO), composto dai seguenti interventi: Sviluppo della costellazione satellitare EO, Ampliamento del Centro Spaziale di Matera, sviluppo di un fondo "match" per tecnologie downstream e sviluppo del progetto dell'ESA "Grand Challenge";
- Space Factory, con il programma Space Factory 4.0 e il programma Space Access, composto dai seguenti interventi: Sviluppo High Trust Engine, Sviluppo STS M10 Engine, Sviluppo del progetto di M-AIT di piccoli satelliti;
- In-Orbit Economy che ha come obiettivi la costruzione di 3 telescopi terrestri "FlyEye" e lo Sviluppo del progetto "In-Orbit services".

NATURA

Investimento

IMPORTO TOTALE

MLN €
800,00

COMPLEMENTARIETA' CON PNRR

MISSIONE – COMPONENTE PNRR
Missione 1 - Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo
Componente 2 – Digitalizzazione, innovazione e competitività nel sistema produttivo
Investimento 4 – "Tecnologia satellitare ed economia spaziale"



TEMPISTICHE DI ATTUAZIONE

MODALITÀ DI ATTUAZIONE

DA	A
2022	2026

Per il tramite di Soggetti Attuatori esterni: ASI (Agenzia Spaziale Italiana), ESA (European Space Agency) e CDP VENTURE CAPITAL SGR.
Le risorse attinte dal PNC contribuiranno in modo trasversale alla realizzazione degli obiettivi inclusi nell'investimento M1C2.I4 e non sono previsti, quindi, M&T determinati unicamente da dette risorse.

LOCALIZZAZIONE

NAZIONALE	TERRITORIALE
x	

Se Territoriale, indicare località

SOGGETTI ATTUATORI

I soggetti attuatori sono differenti a seconda dell'intervento:

Investimento	Intervento	Soggetto attuatore
1. Satcom	1.1. Sviluppo di comunicazioni satellitari sicure	ASI – Agenzia Spaziale italiana
2. Osservazione della Terra (Earth Observation – EO)	2.1. Sviluppo costellazione per osservazione della terra	ESA – European Space Agency
	2.2. Sviluppo laboratori nello Space Center di Matera	ASI – Agenzia Spaziale italiana
	2.3. Sviluppo fondo “match” per le tecnologie downstream	CDP
	2.4. Sviluppo progetto “Grand Challenge”	ESA – European Space Agency
3. Space Factory: programma Space Factory 4.0 e programma Space Access	3.1. Sviluppo High Trust Engine (Space Access)	ESA – European Space Agency
	3.2. Sviluppo STS M10 Engine (Space Access)	ESA – European Space Agency
	3.3. Sviluppo del progetto di M-AIT di piccoli satelliti (Space Factory 4.0)	ASI – Agenzia Spaziale italiana
4. In-Orbit Economy	4.1. Costruzione di 3 telescopi terrestri “FlyEye”	ASI – Agenzia Spaziale italiana
	4.2. Sviluppo progetto di In-Orbit Services	ASI – Agenzia Spaziale italiana

CRONOPROGRAMMA FINANZIARIO

Tecnologie satellitari ed economia spaziale	Totale PNC	Ripartizione risorse [mln €]					
		2021	2022	2023	2024	2025	2026
<i>Investimento</i>	800,00 di cui	-	65,98	136,09	202,06	218,56	177,31
<i>Satcom</i>	110		0,00	25,00	60,00	25,00	0,00
<i>Osservazione della Terra (*)</i>	430		56,00	57,00	85,00	110,00	122,00
<i>Space Factory: Programma Space Factory 4.0 - Programma Space Access</i>	100		9,98	32,02	16,00	21,00	21,00
<i>In-Orbit Economy</i>	160		0,00	22,07	41,06	62,56	34,31

(*) 9 M€ ancora da assegnare per gli anni 2023, 2024 e 2025 per un importo complessivo di 27 M€

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE E RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Monitoraggio

La Presidenza del Consiglio dei ministri avvalendosi delle proprie strutture (Dipartimento per la Trasformazione Digitale) monitorerà l'avanzamento procedurale e fisico degli interventi tramite i sistemi informativi RGS.

Percentuale RISORSE al SUD

Sull'investimento M1C2.4 non è previsto un obbligo di leverage minimo delle risorse da destinare al Meridione, tuttavia, il Centro Spaziale di Matera sarà coinvolto nelle progettualità connesse al sub-investimento M1C2.I4.2 "Earth Observation".

Risultati finali

Il programma del PNC è complementare all'investimento M1C2.I4 che prevede una milestone e tre target europei codificati, definiti e disciplinati dal PNRR. Si rinvia al cronoprogramma procedurale.

Relazione illustrativa

Allo spazio è ormai ampiamente riconosciuto il ruolo di attività strategica per lo sviluppo economico, sia per il potenziale impulso che può dare al progresso tecnologico e ai grandi temi di "transizione" dei sistemi economici (ad es. anticipazione delle implicazioni del cambio climatico tramite l'osservazione satellitare), sia per la naturale scala continentale/europea che ne contraddistingue l'ambito di azione e di coordinamento degli investimenti. Analizzando il contesto di mercato globale e le caratteristiche dell'industria spaziale italiana è stato prodotto un Piano Nazionale volto a potenziare i sistemi di osservazione della terra per il monitoraggio dei territori e dello spazio extra-atmosferico e a rafforzare le competenze nazionali nella Space Economy. Il Piano Nazionale include diverse linee d'azione: SatCom, Osservazione della Terra, Space Factory, In-Orbit Economy. Le risorse stanziare dal PNRR copriranno una quota degli investimenti definiti per queste linee di intervento.

I benefici delle tecnologie e delle applicazioni spaziali e il loro sostegno alla società sono diventati sempre più importanti nell'agenda globale della sostenibilità e dello sviluppo. Lo spazio è un asset strategico per lo sviluppo economico, per la spinta che dà al progresso tecnologico e industriale e per i servizi che consente, con impatti e ricadute positive su un ampio bacino di utenti finali.

L'Italia è uno dei pochi paesi al mondo ad operare in tutti i settori delle attività spaziali e negli ultimi anni ha intrapreso, attraverso le iniziative dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI), una strategia di investimenti spaziali per rafforzare ulteriormente la propria capacità di innovazione, sviluppo e realizzazione di servizi in questo ambito. A conferma dell'importanza attribuita dall'Italia alle attività spaziali, una legge del 2018 ha sancito che l'alta direzione, la responsabilità politica complessiva e il coordinamento delle politiche dei Ministeri relative ai programmi spaziali e aerospaziali, spetta al Presidente del Consiglio dei Ministri, che presiede (o delega la presidenza a) un Comitato interministeriale per le politiche relative allo spazio e alla ricerca aerospaziale (COMINT), composto da 12 Ministri e dal Presidente della Conferenza Stato-Regioni. Il COMINT è stato creato per



assicurare il coordinamento delle politiche spaziali, così come per promuovere l'efficacia delle iniziative dell'ASI. Attraverso il COMINT, i Ministeri con un significativo interesse e coinvolgimento storico nelle attività spaziali, come il Ministero dell'Università e della Ricerca, dello Sviluppo Economico, della Difesa o degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, condividono le decisioni con tutti gli altri Ministeri che hanno interessi specifici nei servizi e nelle ricadute offerte dagli asset spaziali e dai servizi associati.

L'Italia vuole puntare sul settore spaziale come strumento efficace per la ripresa economica e lo sviluppo sostenibile. I progetti da realizzare sono complementari e aggiuntivi al piano di attività attualmente perseguito dall'Agenzia Spaziale Italiana a livello nazionale, attraverso collaborazioni bi-multilaterali e attraverso l'Agenzia Spaziale Europea (ESA) e l'UE.

I dati forniti dai servizi satellitari di Telecomunicazione, Osservazione della Terra (OT) e Navigazione sono abilitanti di servizi ad altissimo ritorno per molti settori dell'economia ITA ed EU. Ciò ha reso possibile il fenomeno della Space Economy, il valore aggiunto generato dalla catena del valore dal segmento "Upstream" (servizi di lancio, produzione e gestione di satelliti e infrastrutture) e "Downstream" (generazione di prodotti e servizi abilitati). La Space Economy sta vivendo una significativa espansione a livello globale. Nel 2020, il valore della Space Economy globale è stato stimato in oltre 370 miliardi di dollari e si prevede che raggiunga 1.000 miliardi di dollari entro il 2040.

Nel settore Satcom, la domanda sta vivendo la crescita di nuovi segmenti di mercato guidati dalle tendenze globali di digitalizzazione, nuovi sistemi LEO (Low Earth Orbit) basati su mega costellazioni e nuovi tipi di antenne vengono distribuiti per soddisfare le esigenze del mercato per una connettività costante e diffusa. Un'altra tendenza di Satcom è legata all'implementazione di reti di comunicazione sicure basate su soluzioni innovative, come la comunicazione quantistica, che trova applicazione nella distribuzione di chiavi quantistiche via satellite.

Il mercato EO è testimone di un crescente interesse da parte di attori istituzionali e commerciali per l'acquisto di prodotti e servizi satellitari EO, così come la democratizzazione dell'uso dei dati satellitari, che sta portando ad un aumento della domanda da parte degli utenti. Inoltre, la digitalizzazione sta guidando l'introduzione di tecniche avanzate di elaborazione dei dati, come Big Data analytics, Machine Learning e analisi predittiva, nella catena del valore EO.

Nella navigazione, le alternative GNSS al GPS, come Galileo, sono maturate negli ultimi anni, portando alla crescita del mercato a valle che offre numerose soluzioni di posizionamento, navigazione e temporizzazione (PNT). Spinte dalla necessità di aumentare l'integrità e la precisione dei dati di navigazione, diverse nazioni stanno sviluppando il proprio sistema di incremento basato su satelliti (SBAS) regionale.

Queste tendenze stanno attirando nuovi attori non tradizionali nel mercato. L'industria sta anche vivendo nuove sfide tecnologiche, come la spinta alla standardizzazione e alle attività di riduzione dei costi nella produzione, con l'implementazione di nuove tecnologie digitali e l'introduzione di processi di produzione di massa nella produzione di satelliti, nelle attività di integrazione e test (Spazio 4.0), e la miniaturizzazione e integrazione funzionale dei sottosistemi. Questo sta portando all'emergere di nuovi modelli di produzione non standardizzati e alla nascita di piccoli satelliti, consentendo il dispiegamento di costellazioni EO con alti tempi di rivisitazione in grado di soddisfare il crescente bisogno del mercato di nuovi servizi a valore aggiunto.

Inoltre, stanno emergendo nuovi trend legati all'In-Orbit Economy, che includono servizi legati alla Space Situational Awareness (SSA), alla Space Surveillance and Tracking (SST) e a tutte le possibili attività commerciali implementate in orbita, quali: servizi in orbita per scopi commerciali (es. rifornimento e manutenzione di satelliti in orbita), sfruttamento delle risorse spaziali (i.e., space resource utilization o SRU) e trasporto in orbita, o logistica spaziale al servizio dello sfruttamento in situ delle risorse spaziali (i.e., in situ space resource utilization).

A partire dall'analisi delle tendenze del mercato globale ed europeo e del panorama industriale e delle capacità italiane, l'Italia sta lavorando su una strategia spaziale nazionale che ha l'obiettivo di progettare e promuovere lo sviluppo industriale ed economico attraverso lo spazio e migliorare le transizioni verdi e digitali sulla base delle seguenti 4 linee di investimento:

- SatCom
- Earth Observation
- Space factory
- In-Orbit Economy

Le risorse attinte dal Fondo Complementare contribuiranno in modo trasversale alla realizzazione degli obiettivi inclusi nell'investimento M1C2.I4 e non sono previsti, quindi, M&T determinati unicamente da dette risorse.

Satcom

Le telecomunicazioni sono infrastrutture critiche nazionali il cui funzionamento deve essere garantito anche in condizioni di emergenza (es. attacchi informatici, calamità naturali). A tal fine è necessario garantire la disponibilità di un'infrastruttura satellitare nazionale resiliente che assicuri la copertura del territorio italiano con collegamento dinamico a siti esteri di interesse nazionale (es. consolati, siti produttivi). L'iniziativa Satcom mira a sviluppare tecnologie spaziali e rendere fruibili i vantaggi legati all'implementazione di reti di comunicazione sicure basate su soluzioni satellitari innovative

I dati forniti dai servizi di telecomunicazioni satellitari sono abilitanti di servizi ad altissimo rendimento per molti settori dell'economia italiana ed europea. Questa condizione ha reso possibile il fenomeno della Space Economy, il valore aggiunto generato dalla catena del valore dal segmento "Upstream" (servizi di lancio, produzione e esercizio di satelliti e infrastrutture)



a quello "Downstream" (generazione di prodotti e servizi abilitati). L'economia spaziale sta vivendo una significativa espansione a livello globale. Nel 2020, il valore dell'economia spaziale globale è stimato in oltre \$ 370 miliardi e si prevede che raggiungerà \$ 1 trilione entro il 2040.

Nell'ambito SatCom, la domanda sta sperimentando l'aumento di nuovi segmenti di mercato guidati dalle tendenze della digitalizzazione e nuovi sistemi LEO (Low Earth Orbit) basati su mega costellazioni e nuovi tipi di antenne vengono implementati per soddisfare le esigenze del mercato di connettività costante e diffusa. L'importanza di costruire un'infrastruttura satellitare sicura e autonoma per la connettività che spingerà il continente nell'"era quantica", rafforzando l'autonomia europea per le telecomunicazioni, è stata sottolineata dal Commissario T. Breton. L'iniziativa permetterà:

1. La ricerca e lo sviluppo di tecnologie che consentano telecomunicazioni innovative e le relative infrastrutture;
2. Lo sviluppo di competenze europee allineate con le tendenze chiave della tecnologia e del mercato e il rafforzamento della posizione dell'industria nel mercato globale delle piccole comunicazioni via satellite.

Le risorse attinte dal Fondo Complementare contribuiranno in modo trasversale alla realizzazione degli obiettivi inclusi nel sub-investimento M1C2.I4.1 e non sono previsti, quindi, M&T determinati unicamente da dette risorse.

Osservazione della Terra

Le sfide che l'Italia ha dovuto affrontare nella gestione del suo territorio, tra cui le questioni ambientali, la sicurezza, la gestione del patrimonio culturale e archeologico e le calamità naturali, hanno dato vita a progetti di grande importanza nel campo dell'Osservazione della Terra, come la costellazione dual X-Band SAR "Cosmo SkyMed" e il satellite iperspettrale Prisma, focalizzati su applicazioni ad alta risoluzione spaziale e spettrale con capacità "on demand". Questi sistemi sono complementari a quelli sviluppati in Europa, come la costellazione multisensore Copernicus e gli Explorer dell'ESA, così come i sistemi di navigazione satellitare (Galileo) e i sistemi di telecomunicazione.

La notevole disponibilità di dati satellitari ha portato allo sviluppo di numerose applicazioni e servizi correlati da parte degli operatori a valle, tra cui un gran numero di aziende (grandi e piccole) e importanti istituzioni, attivamente impegnate nella risoluzione di sfide legate al territorio.

I sistemi ad alta risoluzione devono essere affiancati da sistemi ad alta frequenza di rivisitazione per abilitare applicazioni "real time" e "near real time" al fine di migliorare la capacità previsionale e abilitare applicazioni orientate alla prevenzione dei rischi e capacità operative utili alla gestione delle future società digitalizzate (es. smart cities). A tal fine, l'Italia ha sviluppato tecnologie per la realizzazione di sistemi ad alta rivisitazione temporale in orbita LEO e sta studiando sistemi ad alta persistenza in orbita GEO. Inoltre, la pandemia ha evidenziato l'utilità di capacità di controllo remoto e coordinato di asset di importanza strategica, soprattutto se caratterizzati da reti capillari distribuite sul territorio (infrastrutture e reti critiche, patrimonio culturale e artistico, ecc.). Sul fronte dei servizi, a fronte di una domanda sempre più diversificata e di un maggiore utilizzo delle applicazioni satellitari determinato dalla crescente diffusione di sistemi portatili intelligenti, è necessario pianificare ulteriori sforzi per una rapida crescita dell'offerta e conseguentemente del numero di operatori e dei loro prodotti. Un'azione specifica sull'uso delle tecnologie spaziali deve essere attuata anche per il Sud Italia dove, a parte alcune aree avanzate, il gap accumulato è tale da richiedere un intervento che preveda piani di formazione e paralleli investimenti ad hoc per lo sviluppo.

Si propone un intervento lungo tre direttrici che integrano progetti già in fase di incubazione o sviluppo tecnologico:

- Nell'ambito delle azioni di maggior coordinamento tra tutte le istituzioni interessate ai dati di Osservazione della Terra, verrà potenziato il Centro di Eccellenza Spaziale ASI presso la Base di Matera, già sede di operazioni satellitari dei sistemi di telerilevamento nazionali e centro di eccellenza internazionale per le attività di Geodesia.

- La realizzazione, da parte di ESA, di una costellazione satellitare altamente rivista, con sensori SAR X e iperspettrali/termici, che beneficerà degli sviluppi, già avviati da anni, dell'Agenzia Spaziale Italiana per la realizzazione di piccoli sensori di classe satellitare. L'iniziativa prevede il providing di servizi per la pubblica amministrazione come: 1. Servizio costiero e monitoraggio marittimo-costiero; 2. Servizio qualità dell'aria; 3. Servizio di movimento del suolo; 4. Monitorare la copertura del servizio e l'uso del territorio (Land Cover/Use); 5. Servizio idrometeorologico; 6. Servizio risorse idriche; 7. Servizio di emergenza; 8. Servizio di sicurezza. A questo si aggiunge il progetto "Italy Digital Twin" che consiste nella replica digitalizzata dell'Italia con lo scopo di migliorare la gestione delle risorse del territorio e l'analisi di scenari predittivi.

- sviluppo, con Cassa Depositi e Prestiti, di un fondo prevalentemente indirizzato al downstream e ad investimenti di tipo match, anche a sostegno di incubatori di start-up innovative.

- sviluppo, con ESA, di un programma "grand challenge" di analisi e finanziamento di nuove tecnologie in ambito spaziale.

Le risorse attinte dal Fondo Complementare contribuiranno in modo trasversale alla realizzazione degli obiettivi inclusi nel sub-investimento M1C2.I4.2 e non sono previsti, quindi, M&T determinati unicamente da dette risorse.

Space Factory



Il nostro Paese è dotato di una filiera completa nel settore spaziale che copre tutti i settori disciplinari con grandi capacità competitive, come dimostrano le statistiche favorevoli in ambito ESA, Commissione e nazionale. Tuttavia, il confronto in ambito extraeuropeo vede l'industria del nostro continente segnare il tempo, da un lato rispetto ai concorrenti statunitensi, che possono contare su un mercato interno forte e un discreto vantaggio tecnologico, e dall'altro rispetto ai concorrenti delle potenze spaziali tradizionali: Cina, Russia e India, che può contare su costi di realizzazione molto contenuti rispetto alle potenze occidentali, nonché sul sostegno di importanti programmi del mercato interno.

L'obiettivo di questa linea è quello di aumentare la competitività attraverso due programmi dedicati a prodotti con un maggiore peso strategico per lo spazio upstream che determina un effetto volano per l'intera filiera nazionale:

- Il programma *Space Factory 4.0*: dedicato allo sviluppo di fabbriche intelligenti per la produzione di piccoli satelliti.
- Lo *Space Access Program*: dedicato allo sviluppo di tecnologie Green per le future generazioni di propulsori e lanciatori

Space Factory 4.0

Il programma prevede la realizzazione di linee integrate per la Produzione, Assemblaggio, Integrazione e Collaudo (M-AIT) di piccoli satelliti in Italia, da sviluppare in una logica innovativa, aperta e digitalizzata (Industria 4.0).

È prevista l'implementazione di piattaforme basate sui principi operativi e architetture dei Cyber Physical Systems for Production (CPS), operando la trasformazione digitale e la digitalizzazione dei processi produttivi, in linea con quanto suggerito nel Piano Nazionale Transizione 4.0 del Piano Nazionale Transizione 4.0.

Lo sviluppo di metodologie progettuali attraverso il digital twin, la prototipazione rapida, l'utilizzo della realtà virtuale e le tecniche automatizzate di testing e check-out consentiranno, infatti, l'integrazione delle fasi di progettazione, sviluppo, produzione e collaudo, ottimizzando tempi e risorse e aumentando la competitività degli operatori del settore.

L'iniziativa è in completa sinergia con i trend dei programmi nazionali ed europei nei settori delle telecomunicazioni e dell'Osservazione della Terra caratterizzati da una domanda di infrastrutture complesse (mega-costellazioni) e/o tempi rapidi di orbita. È in totale sinergia con la proposta di rafforzare l'upstream nazionale con il SAR X e la Costellazione Ottica di Osservazione della Terra. In questo senso, la Space Factory sarà progettata per essere incrementalmente disponibile per la produzione della costellazione OT.

Accesso allo spazio

Il settore dei lanciatori sta attraversando un periodo di grave crisi causata dall'ingresso nel mercato di nuovi concorrenti internazionali che stanno adottando un approccio molto aggressivo grazie alle condizioni favorevoli nel loro mercato interno. Inoltre, questo svantaggio è associato a un gap tecnologico che si è allargato negli ultimi tre anni, anche a causa della pandemia che ha gravemente rallentato i programmi di sviluppo. Questa situazione di crisi può essere superata solo attraverso un approccio realmente dirompente che miri, da un lato, a innovare i processi produttivi e, dall'altro, ad accelerare i programmi di qualificazione per nuovi prodotti e architetture di sistema attraverso dimostratori in orbita.

La linea di intervento è in totale sinergia con i progetti sviluppati dal nostro Paese in ambito nazionale ed ESA e quindi può essere avviata molto rapidamente.

Il programma prevede l'anticipazione della trasformazione Green della linea di lancio attraverso il lancio di una roadmap tecnologica supportata da dimostrazioni in orbita delle nuove architetture di lancio e dei nuovi sistemi di propulsione attualmente in fase di sviluppo in programmi nazionali e internazionali da parte dell'industria italiana. Il programma sarà strutturato in fasi come segue:

- Lancio di un programma dedicato al collaudo in orbita delle più promettenti tecnologie di propulsione innovative;
- Avvio dello sviluppo del motore verde ad alta spinta per le future generazioni di lanciatori da ottimizzare con una roadmap di dimostratori tecnologici.

Le due linee d'azione precedenti includono:

- l'ottimizzazione, l'aggiornamento e la completa digitalizzazione delle linee di produzione, dei processi produttivi, dell'integrazione e del collaudo per le nuove generazioni di lanciatori compresa la generazione del gemello digitale.
- Formazione di personale specializzato per integrare i team attualmente esistenti e garantire la transizione verso i nuovi concetti tecnologici

Il provvedimento riguarda l'intera filiera produttiva italiana e coinvolge i centri di ricerca di riferimento del settore.

Le risorse attinte dal Fondo Complementare contribuiranno in modo trasversale alla realizzazione degli obiettivi inclusi nel sub-investimento M1C2.I4.3 e non sono previsti, quindi, M&T determinati unicamente da dette risorse.

In-Orbit economy

L'investimento include la creazione di competenze per una capacità nazionale per le applicazioni space situational awareness (SSA) e Space Traffic Management (STM), nonché investimenti in tecnologie di manutenzione in orbita.

Questi aspetti stanno diventando sempre più rilevanti considerando l'aumento del numero di lanci di satelliti registrati negli ultimi anni e si prevede che cresceranno ulteriormente.

Le capacità di fornire In-Orbit Servicing, ovvero di localizzare e raggiungere oggetti orbitanti ed eseguire un intervento su di essi, manipolandoli o rimuovendoli, sono particolarmente importanti perché possono abilitare servizi STM ma anche applicazioni commerciali, tra cui l'estensione della vita e l'intervento in caso di guasto di un veicolo spaziale.

Le tecnologie e le capacità operative coinvolte in tali applicazioni rappresentano un asset strategico per l'Europa, e l'Italia, che ha già forti competenze nel campo della progettazione, sviluppo e qualificazione di servizi in orbita e sistemi di de-orbiting, può contribuire alle capacità europee.

Un altro argomento di grande importanza è la capacità di acquisire, elaborare e utilizzare i dati per SSA, un'applicazione che sta attirando un crescente interesse a livello globale da parte degli attori istituzionali e commerciali. Il nostro Paese ha sviluppato un'importante capacità nel settore SSA/SST con la realizzazione all'interno dei programmi ESA di un importante telescopio per l'osservazione di Near Earth Objects e che può essere utilizzato, con opportune modifiche, per l'identificazione e il tracciamento dei detriti spaziali (SST). Il primo telescopio per applicazioni SST è già previsto nei piani nazionali e sarà installato presso la Base ASI di Matera con la creazione di un centro nazionale di competenza per l'osservazione e il tracciamento dei detriti spaziali. La realizzazione di ulteriori telescopi opportunamente posizionati in altre aree geografiche del globo garantirebbe una copertura quasi completa dando al nostro Paese un ruolo di primo piano nel campo dell'osservazione di questi fenomeni da terra e assicurando un ruolo primario ad un centro spaziale situato nel sud Italia nel campo della Gestione del Traffico Spaziale.

In particolare, vengono proposte le seguenti attività:

1. Un programma dedicato allo sviluppo di nuove capacità di servizio orbitale e interoperabilità nelle varie linee programmatiche attraverso progetti di robotica telecomandata e autonoma e attraverso tecniche di intelligenza artificiale (AI) con missioni "In Orbit Demonstration" per la gestione dell'integrazione, implementazione e riconfigurazione degli asset spaziali e per la futura manutenzione di costellazioni e altre infrastrutture orbitali:
 - a. Implementazione di un dimostratore
 - b. Sviluppo di tecnologie abilitanti critiche: la dimostrazione deve includere l'esecuzione di manovre di avvicinamento e manipolazione su un bersaglio
2. Costruzione di tre telescopi aggiuntivi per la realizzazione di una rete di osservazione e tracciamento dei detriti spaziali con ubicazione del centro di controllo presso la Base ASI di Matera.
3. Definizione del catalogo dei detriti spaziali e avvio di progetti specifici per lo studio e la gestione di detriti spaziali e oggetti NEO in orbita MEO di grande interesse per infrastrutture spaziali critiche (Galileo) e per lo studio e lo sviluppo di sistemi di studio del fenomeno su altre orbite critiche. Sviluppi dei Centri nazionali di controllo SST (ASI Matera).

Le risorse attinte dal Fondo Complementare contribuiranno in modo trasversale alla realizzazione degli obiettivi inclusi nel sub-investimento M1C2.I4.4 e non sono previsti, quindi, M&T determinati unicamente da dette risorse.

CRONOPROGRAMMA PROCEDURALE - OBIETTIVI INIZIALI, INTERMEDI E FINALI

Si riporta di seguito una descrizione di milestone e target europei del programma, previsti dal PNRR di cui sono riportati i codici univoci nella tabella.

M1C2-22: Aggiudicazione di tutti gli appalti pubblici per la tecnologia satellitare e il progetto spaziale

Obiettivo di completamento: entro il Q1 2023

Descrizione della Milestone

Notifica dell'aggiudicazione di tutti gli appalti pubblici per la tecnologia satellitare e i progetti spaziali, che consistono in (i) Satcom, (ii) Osservazione della Terra, (iii) Space Factory e (iv) In-Orbit Economy.

Meccanismo di verifica

Documento di sintesi che giustifica debitamente il modo in cui la pietra miliare (compresi tutti gli elementi costitutivi) è stata soddisfatta in modo soddisfacente. Tale documento include in allegato le seguenti prove ed elementi documentali: Copia della notifica di aggiudicazione dell'appalto Estratto delle parti pertinenti delle specifiche tecniche del progetto comprovanti l'allineamento con la descrizione del CID dell'investimento e del target intermedio.

M1C2-23: Telescopi terrestri, centro operativo SST, fabbrica spaziale e dimostratore di propulsione liquida sviluppati

Obiettivo di completamento: entro il Q2 2026

Descrizione del Target

Almeno altri tre telescopi ad alte prestazioni in grado di identificare oggetti spaziali, un Centro operativo di sorveglianza e tracciamento dello spazio (SST) (rete di osservazione e tracciamento dei detriti spaziali), una fabbrica spaziale (linee integrate per la produzione, l'assemblaggio, l'integrazione e il collaudo (M-AIT) di piccoli satelliti), un dimostratore di propulsione liquida per la nuova generazione di lanciatori sviluppati.

Meccanismo di verifica

Documento di sintesi che giustifica debitamente il modo in cui l'obiettivo (compresi tutti gli elementi costitutivi) è stato realizzato in modo soddisfacente. Tale documento include in allegato le seguenti prove ed elementi documentali: a) Certificato di completamento rilasciato conformemente alla legislazione nazionale; b) Estratto delle parti pertinenti delle specifiche tecniche del progetto o dei progetti che dimostrano l'allineamento con la descrizione dell'investimento e dell'obiettivo del CID.

M1C2-24: Costellazioni o prova di concetto di costellazioni sviluppate

Obiettivo di completamento: entro il Q2 2026

Descrizione del Target

Almeno altre due costellazioni o prove di concetto di costellazioni dispiegate nell'ambito delle iniziative Satcom e Earth Observation.

Meccanismo di verifica

Documento di sintesi che giustifica debitamente il modo in cui l'obiettivo (compresi tutti gli elementi costitutivi) è stato realizzato in modo soddisfacente. Tale documento include in allegato le seguenti prove ed elementi documentali: a) Certificato di completamento rilasciato conformemente alla legislazione nazionale; b) Estratto delle parti pertinenti delle specifiche tecniche del progetto o dei progetti che dimostrano l'allineamento con la descrizione della descrizione dell'investimento e dell'obiettivo del CID.

M1C2-25: Servizi forniti alle pubbliche amministrazioni

Obiettivo di completamento: entro il Q2 2026

Descrizione del Target

Almeno altri otto servizi forniti alle pubbliche amministrazioni derivanti da iniziative spaziali sostenute, come il servizio costiero e il monitoraggio marino-costiero, il servizio di qualità dell'aria, il servizio di movimento a terra, la copertura del servizio di monitoraggio e l'uso del suolo, il servizio idrometeorologico, il servizio delle risorse idriche, i servizi di emergenza, i servizi di sicurezza.

Meccanismo di verifica

Documento di sintesi che giustifica debitamente il modo in cui l'obiettivo (compresi tutti gli elementi costitutivi) è stato realizzato in modo soddisfacente. Tale documento include in allegato le seguenti prove ed elementi documentali: a) Certificato di completamento rilasciato conformemente alla legislazione nazionale; b) Estratto delle parti pertinenti delle specifiche tecniche del progetto o dei progetti che dimostrano l'allineamento con la descrizione dell'investimento e dell'obiettivo del CID.

1. Satcom

Trimestre	Obiettivi
	1.1. Sviluppo comunicazioni satellitari sicure
III/2022	
IV/2022	
I/2023	M1C2-22
II/2023	
III/2023	
IV/2023	
I/2024	
II/2024	
III/2024	
IV/2024	
I/2025	
II/2025	
III/2025	
IV/2025	
I/2026	
II/2026	M1C2-24
III/2026	
IV/2026	

2. Osservazione della Terra (Earth Observation – EO)

Trimestre	Obiettivi			
	2.1. Sviluppo costellazione per osservazione della terra	2.2. Sviluppo laboratori nello Space Center di Matera	2.3. Sviluppo incubatore per le tecnologie downstream	2.4. Sviluppo progetto "Grand Challenge"
III/2022				
IV/2022				
I/2023	M1C2-22	M1C2-22	M1C2-22	M1C2-22
II/2023				
III/2023				
IV/2023				
I/2024				
II/2024				
III/2024				
IV/2024				
I/2025				
II/2025				
III/2025				
IV/2025				
I/2026				
II/2026	M1C2-24 M1C2-25			
III/2026				
IV/2026				

3. Space factory: Programma Space Factory 4.0 - Programma Space Access

Trimestre	Obiettivi		
	<i>3.1. Sviluppo High Thrust Engine</i>	<i>3.2. Sviluppo STS M10 Engine</i>	<i>3.3. Sviluppo del progetto di M-AIT di piccoli satelliti</i>
III/2022			
IV/2022			
I/2023	M1C2-22	M1C2-22	M1C2-22
II/2023			
III/2023			
IV/2023			
I/2024			
II/2024			
III/2024			
IV/2024			
I/2025			
II/2025			
III/2025			
IV/2025			
I/2026			
II/2026	M1C2-00-ITA-32 (*)	M1C2-23	M1C2-23
III/2026			
IV/2026			

(*) Target italiano che prevede lo sviluppo di un dimostratore di un sistema di propulsione a propellente liquido per la nuova generazione di lanciatori. In particolare, si prevede la dimostrazione al banco di un'unità "ad alta spinta" - Meccanismo di verifica: Progetto fisico avviato e in esecuzione

4. In-Orbit Economy

Trimestre	Obiettivi	
	<i>4.1. Costruzione di 3 telescopi terrestri "FlyEye"</i>	<i>4.2. Sviluppo progetto di In-Orbit Services</i>
III/2022		
IV/2022		
I/2023	M1C2-22	M1C2-22
II/2023		
III/2023		
IV/2023		
I/2024		
II/2024		
III/2024		
IV/2024		
I/2025		
II/2025		
III/2025		
IV/2025		
I/2026		
II/2026	M1C2-23	
III/2026		
IV/2026		



PIANO NAZIONALE PER GLI INVESTIMENTI COMPLEMENTARI

DECRETO-LEGGE 6 maggio 2021, n. 59, "Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti"

SCHEDA PROGETTO

AMMINISTRAZIONE PROPONENTE

Ministero dello sviluppo economico

NOME DEL PROGETTO

TRANSIZIONE 4.0

OBIETTIVO

Il PNC rafforza con ulteriori risorse la misura PNRR M1C2- Investimento 1: "Transizione 4.0" volta a sostenere la trasformazione digitale delle imprese incentivando gli investimenti privati in beni e attività a sostegno della digitalizzazione.

NATURA

Investimento

IMPORTO TOTALE

MLN €
5.080,00

COMPLEMENTARIETA' CON PNRR

MISSIONE – COMPONENTE PNRR
Missione 1 - Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo Componente 2 – Digitalizzazione, innovazione e competitività nel sistema produttivo Investimento 1 – "Transizione 4.0"

TEMPISTICHE DI ATTUAZIONE

Da	a
2020	2026

MODALITÀ DI ATTUAZIONE

V. relazione illustrativa

LOCALIZZAZIONE

NAZIONALE	TERRITORIALE	Se Territoriale, indicare località
x		

SOGGETTI ATTUATORI

L'amministrazione titolare della misura è il Ministero dello sviluppo economico.

CRONOPROGRAMMA FINANZIARIO

Importo a valere sulle risorse del Piano complementare [mln €]	Ripartizione risorse [mln €]					
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
5.080,00	704,50	1.414,95	1.624,88	989,17	324,71	21,79

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE E RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Monitoraggio

Il monitoraggio, ai sensi dell'art. 1 comma 7 del decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59 è effettuato con il sistema di cui all'articolo 1, comma 1043, della legge 30 dicembre 2020, n. 178 in base a quanto previsto dal DPCM del 15 settembre 2021.

Risultati finali

Crediti d'imposta a fronte di investimenti in beni materiali 4.0 e in ricerca, sviluppo, innovazione e design (R&S&I&D) concessi alle imprese per un ammontare rispettivamente pari a € 4.568 mln e € 512 mln.

Relazione illustrativa

Il piano di investimenti proposto è collegato all'investimento M1C2 - Investimento 1: "Transizione 4.0" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

L'obiettivo del Piano Transizione 4.0 è sostenere la trasformazione digitale e l'innovazione delle imprese incentivando gli investimenti privati in determinati beni e attività.

La misura si sostanzia nel riconoscimento di crediti d'imposta per investimenti in:

1. beni strumentali, con l'obiettivo di supportare e incentivare le imprese che investono in beni strumentali nuovi, materiali e immateriali, funzionali alla trasformazione tecnologica e digitale dei processi produttivi.
2. attività di ricerca e sviluppo, innovazione tecnologica, design e ideazione estetica, con l'obiettivo di stimolare gli investimenti in ricerca e sviluppo, innovazione tecnologica, anche nell'ambito del paradigma 4.0 e dell'economia circolare, design e ideazione estetica.
3. attività di formazione 4.0, con l'obiettivo di sostenere le imprese nel processo di trasformazione tecnologica e digitale creando o consolidando le competenze nelle tecnologie abilitanti necessarie a realizzare il paradigma 4.0.

Più nello specifico, le risorse attinte dal PNRR finanziano la misura M1C2- Investimento 1: "Transizione 4.0" nei soli casi di investimenti in:

1. beni strumentali, costituiti da:
 - beni strumentali materiali 4.0 (tecnologicamente avanzati), come macchine di produzione il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti, macchine e sistemi utilizzati per il controllo di prodotti o processi e sistemi interattivi; tutti questi dispositivi devono essere dotati di funzioni digitali, quali l'integrazione automatizzata e l'interfaccia uomo-macchina;
 - beni strumentali immateriali 4.0 come modellazione 3D, sistemi di comunicazione intra-fabbrica, software, sistemi, piattaforme e applicazioni per l'intelligenza artificiale e l'apprendimento automatico;
 - beni strumentali immateriali standard, come software per la gestione aziendale. Sono compresi i crediti d'imposta presentati nelle dichiarazioni dei redditi del periodo 1° gennaio 2021 e 31 dicembre 2023 (30 novembre 2024 nel caso delle imprese per le quali l'anno fiscale non corrisponde all'anno civile). I beni strumentali materiali standard del Piano sono invece esclusi dalla misura.
2. attività di ricerca, sviluppo e innovazione che si compongono di attività di ricerca e sviluppo, innovazione tecnologica, innovazione verde e digitale e progettazione. Sono compresi i crediti d'imposta presentati nelle dichiarazioni dei redditi del periodo 1° gennaio 2022 e 31 dicembre 2023 (30 novembre 2024 nel caso delle imprese per le quali l'anno fiscale non corrisponde all'anno civile).
3. attività di formazione svolte per acquisire o consolidare la conoscenza delle tecnologie pertinenti. Sono compresi i crediti d'imposta presentati nelle dichiarazioni dei redditi del periodo 1° gennaio 2022 e 31 dicembre 2023 (30 novembre 2024 nel caso delle imprese per le quali l'anno fiscale non corrisponde all'anno civile).

I suddetti investimenti in beni strumentali materiali 4.0 e in R&S&I&D sono finanziabili con le risorse del PNRR solo qualora siano posti in essere da soggetti che non operino in determinati settori individuati dalla Commissione europea come "harmful", nel rispetto del principio del DNSH. Si tratta in particolare di settori individuati con i seguenti codici ATECO:

- 30 Fabbricazione di altri mezzi di trasporto
- 22 Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche
- 29 Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi
- 38 Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali
- 41 Costruzione di edifici
- 42 Ingegneria civile
- 43 Lavori di costruzione specializzati
- 08 Altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere
- 17 Fabbricazione di carta e di prodotti di carta
- 01 Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi
- 50 Trasporto marittimo e per vie d'acqua
- 19 Fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio
- 20 Fabbricazione di prodotti chimici
- 51 Trasporto Aereo
- 24 Metallurgia
- 49 Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte
- 23 Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi
- 35 Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata

I crediti d'imposta riconosciuti a fronte di investimenti in beni strumentali materiali 4.0 e in R&S&I&D, tuttavia, rappresentano misure a carattere generale, non selettive; le disposizioni nazionali che disciplinano il loro funzionamento non prevedono alcuna esclusione soggettiva. Di conseguenza, le risorse stanziare con il Piano complementare sono preposte alla copertura dei crediti maturati da soggetti che svolgono attività ricomprese nei suddetti settori ATECO. E ciò non solo in ragione del carattere non selettivo delle misure ma anche in virtù del fatto che l'investimento in tali attività o beni – anche se posto in essere da soggetti che svolgano attività "harmful" – favorisce la transizione del sistema produttivo nazionale nel paradigma 4.0.

Per completezza, si evidenzia che il risultato finale atteso (€ 5.080 milioni) è stato definito assumendo che il 20,8% del totale dei crediti in R&S&I&D (stimati complessivamente in € 2.520 milioni) e il 34% del credito d'imposta in beni materiali 4.0 (stimati complessivamente in € 13.436 milioni) sarà maturato da soggetti che operano nei suddetti settori "harmful". Ciò sulla base dei dati più recenti disponibili al momento della stima (i.e. dati periodo 2018), relativi all'utilizzo da parte di tali soggetti di misure previgenti rispetto a quelle che compongono il Piano Transizione 4.0 e a queste similari.

CRONOPROGRAMMA PROCEDURALE - OBIETTIVI INIZIALI, INTERMEDI E FINALI

Trimestre	Obiettivi
III/2022	Estrazione dati da Agenzia delle Entrate dalle dichiarazioni dei redditi 2020 ed invio al MISE
IV/2022	
I/2023	Estrazione dati da Agenzia delle Entrate dalle dichiarazioni dei redditi 2021 ed invio al MISE
II/2023	
III/2023	
IV/2023	
I/2024	Estrazione dati da Agenzia delle Entrate dalle dichiarazioni dei redditi 2022 ed invio al MISE
II/2024	
III/2024	
IV/2024	Rapporto intermedio del comitato di valutazione
I/2025	
II/2025	Crediti d'imposta concessi alle imprese per 5,080 mld di euro
III/2025	
IV/2025	
I/2026	
II/2026	Pubblicazione rapporto finale del comitato di valutazione
III/2026	
IV/2026	



PIANO NAZIONALE PER GLI INVESTIMENTI COMPLEMENTARI

DECRETO-LEGGE 6 maggio 2021, n. 59, "Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti"

SCHEDA PROGETTO

AMMINISTRAZIONE PROPONENTE

Ministero dell'interno

NOME DEL PROGETTO

PIANI URBANI INTEGRATI

OBIETTIVO

Il PNC rafforza con ulteriori risorse la misura PNRR M5C2 Investimento 5: "Piani urbani integrati (progetti generali e superamento degli insediamenti abusivi per combattere lo sfruttamento dei lavoratori in agricoltura)" volta a rigenerare, rivitalizzare e migliorare le grandi aree urbane degradate, con particolare attenzione alla creazione di nuovi servizi per la persona e la riqualificazione dell'accessibilità e delle infrastrutture intermodali allo scopo di trasformare territori metropolitani vulnerabili in città intelligenti e sostenibili.

NATURA

Investimento

IMPORTO TOTALE

MLN €
210,00

COMPLEMENTARIETA' CON PNRR

MISSIONE – COMPONENTE PNRR
Missione 5 – Inclusione e coesione
Componente 2 – Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore
Investimento 2 – "Piani urbani integrati"

TEMPISTICHE DI ATTUAZIONE

DA	A
2022	2026

MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Vedere relazione illustrativa

LOCALIZZAZIONE

NAZIONALE	TERRITORIALE
	x

Se Territoriale, indicare località

Comuni delle aree metropolitane (Roma Capitale, Torino, Milano, Venezia, Genova, Bologna, Firenze, Bari, Napoli, Reggio Calabria, Cagliari, Catania, Messina, Palermo)

SOGGETTI ATTUATORI

Città metropolitane e Comuni delle aree metropolitane



CRONOPROGRAMMA FINANZIARIO

Importo a valere sulle risorse del Piano complementare [mln €]	Ripartizione risorse [mln €]					
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
210,00	80,00	80,00	30,00	20,00	-	-
Importo a valere sulle risorse del PNRR [mln €]	Ripartizione risorse [mln €]					
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
2.493,79	-	125,75	125,75	632,65	855,12	754,52

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE E RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Monitoraggio

Il Ministero dell'interno, avvalendosi delle proprie strutture, monitorerà l'avanzamento procedurale e fisico degli interventi tramite i sistemi informativi RGS.

Risultati finali

Completamento degli interventi di pianificazione integrata che coprono un'area di almeno 3 milioni di metri quadrati da parte di tutte le 14 aree metropolitane.

Risorse al SUD

47%

Relazione illustrativa

Il D.L. 06/11/2021, n. 152 con l'art. 21, ha assegnato alle città metropolitane:

- in attuazione della linea progettuale «Piani Integrati - M5C2 - Investimento 2.2» nell'ambito del Piano nazionale di ripresa e resilienza, un ammontare complessivo pari a 2.493,79 milioni di euro per il periodo 2022-2026, nel limite massimo di 125,75 milioni di euro per l'anno 2022, di 125,75 milioni di euro per l'anno 2023, di 632,65 milioni di euro per l'anno 2024, di 855,12 milioni di euro per l'anno 2025 e di 754,52 milioni di euro per l'anno 2026. Ai relativi oneri si provvede a valere sul Fondo di rotazione per l'attuazione del Next Generation EU-Italia di cui all'[articolo 1, comma 1037, della legge 30 dicembre 2020, n. 178](#), secondo le modalità di cui ai [commi da 1038 a 1050 del medesimo articolo 1](#)
- l'integrazione di risorse, per gli anni dal 2021 al 2024, disposta dall'[articolo 1, comma 2, lettera l\), del decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59](#), convertito, con modificazioni, dalla [legge 1° luglio 2021, n. 101](#).

Le citate risorse sono state ripartite tra le città metropolitane in base al peso della radice quadrata della popolazione residente in ciascuna area metropolitana moltiplicata per il quadrato della mediana dell'Indice di vulnerabilità sociale e materiale (IVSM), come da tabella di seguito riportata, estratta dall'allegato 1 al decreto-legge n. 152 citato.

ENTE	Assegnazione TOTALE (in euro)	2021	2022	2023	2024	2025	2026
CITTA' METROPOLITANA DI NAPOLI	351.207.758	10.391.569	26.725.817	20.231.086	84.775.720	111.075.482	98.008.084
CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE	330.311.511	9.773.289	25.135.677	19.027.372	79.731.713	104.466.685	92.176.774
CITTA' METROPOLITANA DI MILANO	277.292.703	8.204.563	21.101.111	15.973.259	66.933.853	87.698.577	77.381.339
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO	233.947.918	6.922.074	17.802.708	13.476.412	56.471.142	73.990.045	65.285.537
CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO	196.177.292	10.391.569	26.725.817	20.231.086	84.775.720	111.075.482	98.008.084
CITTA' METROPOLITANA DI CATANIA	185.486.966	9.773.289	25.135.677	19.027.372	79.731.713	104.466.685	92.176.774
CITTA' METROPOLITANA DI BARI	181.967.074	8.204.563	21.101.111	15.973.259	66.933.853	87.698.577	77.381.339
CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE	157.235.707	6.922.074	17.802.708	13.476.412	56.471.142	73.990.045	65.285.537
CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	157.338.045	5.804.513	14.928.481	11.300.661	47.353.940	62.044.436	54.745.262
CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA	132.152.814	5.488.206	14.114.981	10.684.852	44.773.473	58.663.437	51.762.018
CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA	141.210.434	5.384.059	13.847.128	10.482.091	43.923.829	57.550.211	50.779.756
CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA	139.637.277	4.652.305	11.965.148	9.057.457	37.954.088	49.728.491	43.878.218
CITTA' METROPOLITANA DI REGGIO CALABRIA	118.596.100	4.655.333	11.972.935	9.063.352	37.978.791	49.760.857	43.906.776
CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI	101.228.402	3.910.150	10.056.418	7.612.574	31.899.494	41.795.596	36.878.582
TOTALE	2.703.790.000	100.477.556	258.415.717	195.617.245	819.708.471	1.074.004.606	947.654.080



Le città metropolitane individuano nei limiti delle risorse assegnate e sulla base dei criteri sotto riportati i progetti finanziabili all'interno della propria area urbana, tenendo conto delle progettualità espresse anche dai comuni appartenenti alla propria area urbana. Resta fermo che nel caso di progettualità espressa dalla città metropolitana la medesima possa avvalersi delle strutture amministrative del comune capoluogo che, pertanto, diviene soggetto attuatore.

I progetti oggetto di finanziamento, il costo totale di ciascuno dei quali non può essere inferiore a 50 milioni di euro, devono riguardare la manutenzione per il riuso e la rifunzionalizzazione ecosostenibile di aree pubbliche e di strutture edilizie pubbliche e private, tenendo conto di quanto previsto dal comma 8, lettera a), esistenti per finalità di interesse pubblico, il miglioramento della qualità del decoro urbano e del tessuto sociale, economico e ambientale, con particolare riferimento allo sviluppo e potenziamento dei servizi sociali e culturali e alla promozione delle attività economiche, culturali e sportive, nonché interventi finalizzati a sostenere progetti legati alle smart cities, con particolare riferimento alla rivitalizzazione economica, ai trasporti ed al consumo energetico.

I progetti oggetto di finanziamento devono, inoltre, a pena di inammissibilità:

- a) intervenire su aree urbane il cui IVSM è superiore a 99 o superiore alla mediana dell'area territoriale;
- b) avere un livello progettuale che assicuri il rispetto dei termini di cui al comma 10 e, in ogni caso, non inferiore al progetto di fattibilità tecnico-economica;
- c) assicurare, nel caso di edifici oggetto di riuso, rifunzionalizzazione o ristrutturazione, l'incremento di almeno due classi energetiche;
- d) assicurare l'equilibrio tra zone edificate e zone verdi, limitando il consumo di suolo, nonché potenziare l'autonomia delle persone con disabilità e l'inclusione sociale attraverso la promozione di servizi sociali e sanitari di prossimità a livello locale eliminando, laddove possibile, gli ostacoli all'accesso agli alloggi e alle opportunità di lavoro tenendo conto anche delle nuove possibilità offerte dalle tecnologie e dal lavoro da remoto ai fini della conciliazione tra esigenze di cura familiare ed esigenze lavorative, nel rispetto del principio di parità di genere e ai fini della riduzione dei flussi di traffico veicolare nelle aree metropolitane;
- d-bis) assicurare ampi processi di partecipazione degli attori economici e della società civile in fase di definizione degli interventi oggetto dei Piani integrati;
- e) prevedere la valutazione di conformità alle condizioni collegate al principio del DNSH (Do Not Significant Harm), previsto dall'*articolo 17 del regolamento UE 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 giugno 2020*;
- f) prevedere la quantificazione del target obiettivo: metri quadrati dell'area interessata all'intervento, intesa come bacino territoriale che beneficia dell'intervento.

I progetti oggetto di finanziamento possono, inoltre, prevedere:

- a) la possibilità di partecipazione dei privati, attraverso il «Fondo Ripresa Resilienza Italia» di cui all'articolo 8 nel limite massimo del 25 per cento del costo totale dell'intervento;
- b) la presenza facoltativa di start-up di servizi pubblici nella proposta progettuale;
- c) la co-progettazione con il terzo settore;
- c-bis) l'applicazione contestuale a tutte le strutture edilizie interessate dal progetto o a gruppi di esse, ove ne ricorrano i presupposti, delle detrazioni di cui agli *articoli 14 e 16 del decreto-legge 4 giugno 2013, n. 63*, convertito, con modificazioni, dalla *legge 3 agosto 2013, n. 90*, e all'*articolo 119 del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34*, convertito, con modificazioni, dalla *legge 17 luglio 2020, n. 77*.

Le città metropolitane comunicano al Ministero dell'interno - Direzione centrale per la finanza locale i progetti integrati finanziabili, completi dei soggetti attuatori, dei CUP identificativi dei singoli interventi, del cronoprogramma di attuazione degli stessi.

A tal fine, con decreto del Ministero dell'interno - Direzione centrale per la finanza locale del 6 dicembre 2021 è stato approvato il modello di presentazione delle proposte progettuali integrate, contenente le indicazioni per una corretta classificazione dei progetti integrati e dei singoli interventi che ne fanno parte, all'interno dell'anagrafica CUP.

Con decreto del Ministro dell'interno, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, sono assegnate le risorse ai soggetti attuatori per ciascun progetto integrato oggetto di finanziamento. Per i singoli interventi che ne fanno parte (identificati da CUP) e, per ciascun progetto, è sottoscritto uno specifico "atto di adesione ed obbligo", contenente i criteri, gli indirizzi ed i relativi obblighi che regolano il rapporto con i soggetti attuatori. L'atto di adesione ed obbligo ed il decreto disciplinano altresì i termini di avvio e conclusione dei lavori (marzo 2026), le modalità di erogazione e revoca delle risorse, i contenuti essenziali della documentazione di gara per il rispetto del principio DNSH (DoNot Significant Harm), previsto dall'*articolo 17 del regolamento UE 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 giugno 2020*, ed ogni altro elemento utile per il rispetto delle disposizioni riportate nel PNRR per la gestione, controllo e valutazione della misura, ivi inclusi obblighi in materia di comunicazione e informazione previsti dall'*articolo 34 del regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021*, in base alle indicazioni riportate nell'atto di adesione ed obbligo e

l'obbligo di alimentazione del sistema di monitoraggio. A seguito dell'assegnazione delle risorse, il Ministero dell'interno trasmette al Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della politica economica della Presidenza del Consiglio dei ministri la lista dei CUP finanziati all'interno di ciascun piano integrato, per l'aggiornamento dell'anagrafe dei progetti nel sistema CUP.



CRONOPROGRAMMA PROCEDURALE - OBIETTIVI INIZIALI, INTERMEDI E FINALI

Trimestre	Obiettivi
	L.1.1 - Piani urbani integrati – progetti generali
III/2022	
IV/2022	Adozione decreto MINT-MEF per assegnazione delle risorse ai soggetti attuatori e dei relativi "atto di adesione ed obbligo"
I/2023	
II/2023	
III/2023	Aggiudicazione di lavori pubblici da parte dei soggetti attuatori
IV/2023	
I/2024	
II/2024	
III/2024	
IV/2024	30% di somme erogate rispetto al totale delle risorse assegnate (2.703.790.000 €)
I/2025	
II/2025	
III/2025	
IV/2025	
I/2026	
II/2026	<p>Completamento degli interventi di pianificazione integrata in almeno una delle tre dimensioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none">- manutenzione per il riutilizzo e la rifunzionalizzazione di aree pubbliche e di edifici pubblici esistenti;- miglioramento della qualità del decoro urbano e del tessuto sociale e ambientale, anche mediante la ristrutturazione di edifici pubblici;- miglioramento della qualità ambientale e del profilo digitale delle aree urbane mediante il sostegno alle tecnologie digitali e alle tecnologie con minori emissioni di CO2. <p>completamento degli interventi di pianificazione integrata che coprono un'area di almeno 3 milioni di metri quadrati da parte di tutte le 14 aree metropolitane.</p>
III/2026	
IV/2026	



PIANO NAZIONALE PER GLI INVESTIMENTI COMPLEMENTARI

DECRETO-LEGGE 6 maggio 2021, n. 59, "Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti"

SCHEDA PROGETTO

AMMINISTRAZIONE PROPONENTE

Ministero della transizione ecologica

NOME DEL PROGETTO

ECOBONUS E SISMABONUS FINO AL 110% PER L'EFFICIENZA ENERGETICA E LA SICUREZZA DEGLI EDIFICI

OBIETTIVO

Il PNC rafforza con ulteriori risorse la misura PNRR M2C3 Investimento 2.1 "Rafforzamento dell'Ecobonus e del Sismabonus per l'efficienza energetica e la sicurezza degli edifici" volta a incentivare l'efficientamento energetico e sismico degli edifici residenziali, compresa l'edilizia residenziale pubblica.

NATURA

Investimento

IMPORTO TOTALE

MLN €
4.563,61

COMPLEMENTARIETA' CON PNRR

MISSIONE – COMPONENTE PNRR
Missione 2 – Rivoluzione verde e transizione ecologica Componente 3 – Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici Investimento 2.01 – Rafforzamento dell'Ecobonus e del Sismabonus per l'efficienza energetica e la sicurezza degli edifici

TEMPISTICHE DI ATTUAZIONE

DA	A
2022	2026

MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Detrazione fiscale. In alternativa cessione del credito o sconto in fattura

LOCALIZZAZIONE

NAZIONALE	TERRITORIALE	Se Territoriale, indicare località
x		

SOGGETTI ATTUATORI

Soggetti beneficiari della misura.

CRONOPROGRAMMA FINANZIARIO

Importo a valere sulle risorse del Piano complementare [mln €]	Ripartizione risorse [mln €]					
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
4.563,61	-	-	910,00	829,90	1.439,90	1.383,81

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE E RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Monitoraggio

Il monitoraggio, ai sensi dell'art. 1 comma 7 del decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59 è effettuato con il sistema di cui all'articolo 1, comma 1043, della legge 30 dicembre 2020, n. 178 in base a quanto previsto dal DPCM del 15 settembre 2021.

Risultati finali

Contributo al raggiungimento dei target indicati nel PNRR (v. cronoprogramma procedurale).

Relazione illustrativa

La misura del Superbonus finanzia l'efficientamento energetico e sismico degli edifici residenziali, compresa l'edilizia residenziale pubblica, come specificato all'articolo 119 del cosiddetto "Decreto Rilancio" adottato per affrontare gli effetti economici e sociali negativi della pandemia. L'obiettivo è duplice: 1) contribuire in misura significativa agli obiettivi di risparmio energetico e di riduzione delle emissioni fissati dal piano nazionale integrato per l'energia e il clima (PNIEC) dell'Italia per il 2030 e 2) fornire un sostegno anticiclico al settore delle costruzioni e alla domanda privata per compensare gli effetti della flessione dell'economia.

I condomini, gli edifici monofamiliari, le cooperative di abitazione a proprietà indivisa, le organizzazioni senza scopo di lucro e le associazioni di volontariato, le associazioni sportive e i club amatoriali e l'edilizia residenziale pubblica possono beneficiare di questo incentivo fiscale. Per essere ammissibile, la ristrutturazione deve essere classificata come "ristrutturazione profonda" (ossia una ristrutturazione media ai sensi della raccomandazione (UE) 2019/786 della Commissione), che implica quindi un miglioramento di almeno due classi energetiche (corrispondenti in media a un risparmio di energia primaria del 40%).

La portata degli interventi ammissibili coperti dalla presente misura è piuttosto ampia e comprende, ad esempio, interventi trainanti, interventi trainati, isolamento termico di superfici opache, interventi sui sistemi di condizionamento dell'aria (caldaie a condensazione; pompe di calore; connessione a reti di teleriscaldamento efficienti in condizioni specifiche; energia solare termica; caldaie a biomassa in condizioni specifiche), sistemi fotovoltaici con relativi sistemi di stoccaggio o infrastrutture di ricarica dei veicoli elettrici. Anche gli interventi volti a ridurre il rischio sismico degli edifici fanno parte di questo strumento; ci si aspetta che rappresentino il 14 % circa della dotazione di bilancio assegnata. Due decreti ministeriali del 6 agosto 2020 hanno già definito i requisiti tecnici degli interventi e le procedure per la certificazione della conformità agli specifici requisiti e costi massimi.

CRONOPROGRAMMA PROCEDURALE - OBIETTIVI INIZIALI, INTERMEDI E FINALI

Trimestre	Obiettivi
III/2022	
IV/2022	
I/2023	
II/2023	M2C3-2: Completamento della ristrutturazione di edifici per, i) almeno 12 000 000 di metri quadri che si traduce in risparmi di energia primaria di almeno il 40 % e il miglioramento di almeno due classi energetiche nell'attestato di prestazione energetica, ii) ristrutturare almeno 1 400 000 metri quadri per scopi antisismici
III/2023	
IV/2023	
I/2024	
II/2024	
III/2024	
IV/2024	
I/2025	
II/2025	
III/2025	
IV/2025	M2C3-3: Ristrutturazione completa di edifici per (i) almeno 32 000 000 metri quadrati che comportano un risparmio di energia primaria di almeno il 40% aumentando almeno due categorie nel certificato di efficienza energetica, (ii) ristrutturare almeno 3 800 000 metri quadrati per scopi antisismici
I/2026	
II/2026	
III/2026	
IV/2026	