

PROGRAMMA ORGANICO DELLE ATTIVITÀ DI STUDIO, RICERCA E COLLABORAZIONE

con le Amministrazioni pubbliche
e le Autorità indipendenti

2025

Approvato dal Consiglio di amministrazione il 19/11/2024
e dal Comitato delle PA il 27/11/2024

PREMESSE

Il Programma organico delle attività di studio, ricerca e collaborazione della Fondazione Ugo Bordini, da approvarsi da parte del Comitato delle Pubbliche Amministrazioni entro il 30 novembre di ogni anno, su delibera del Consiglio di amministrazione, ai sensi dell'art.4 comma 4 dello Statuto, descrive il quadro delle attività previste per l'anno 2025 nell'ambito delle convenzioni in essere o in fase di definizione.

Gli accordi di collaborazione riportati nel piano fanno riferimento ai committenti della Pubblica Amministrazione, in primis il Ministero delle Imprese e del Made in Italy – da sempre interlocutore privilegiato dell'ente – oltre alle Autorità indipendenti. Le attività sono organizzate in funzione del committente e delle nuove quattro aree di competenza FUB coinvolte: Telecomunicazioni, Cybersicurezza, Nuove Tecnologie, Cloud e Dati. È riportato inoltre il periodo di affidamento e il valore complessivo della convenzione, con particolare riferimento alla stima del 2025, oltre a una previsione delle tipologie delle figure professionali che saranno impegnate. Nelle schede si dà evidenza, attraverso l'inserimento delle icone riferite alle singole Aree tematiche, degli ambiti tematici in cui la Fondazione è impegnata nelle singole collaborazioni.

Nella tabella seguente si riporta una panoramica complessiva della stima dei valori economici previsti per il 2025 in funzione dei vari committenti.

TIPOLOGIA COMMITTENTI	ATTI SOTTOSCRITTI	IN FASE DI DEFINIZIONE
Convenzioni con MIMIT	€ 11.330.060	€ 341.145
Convenzioni sotto l'egida MIMIT finanziate dagli Operatori	-	€ 1.632.000
Convenzioni su delibere AGCOM finanziate dagli Operatori	-	€ 917.000
Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale - ACN	€ 1.000.000	-
Fondi per progetti PNRR	€ 669.820	-
Accordi con Enti locali	€ 100.000	-
TOTALI	€ 13.099.880	€ 2.890.145
	€ 15.990.025	

L'impegno totale del personale stimato per le attività descritte previste nell'anno 2025 è pari a circa 1.690 mesi/persona, per un valore della produzione che si attesta a circa 16 milioni di euro.

Come si evince dai dati riportati, per far fronte all'impegno previsto nelle attività per il prossimo anno, sarà necessario ampliare l'organico, non solo per svolgere le attività richieste dagli accordi di collaborazione, ma anche per le attività strategiche che saranno centrali nel lungo periodo. L'assunzione di nuove risorse risponde pertanto all'esigenza delineata dal nuovo corso della Fondazione di investire nelle competenze tecnico-scientifiche di giovani talenti e nelle nuove figure professionali, volte a rafforzare e aggiornare le conoscenze del proprio team di ricercatori, garantendo peraltro un efficiente turnover.

Nell'ambito delle collaborazioni, la Fondazione sta sviluppando tematiche sempre più strategiche al servizio delle pubbliche amministrazioni, in linea con la nuova missione dell'ente, con l'obiettivo di promuovere l'innovazione e la modernizzazione del sistema Paese, favorendo il dispiegamento di reti sicure di nuova generazione e migliorando l'accesso ai dati e alle informazioni.

LEGENDA AREE DI COMPETENZA FUB



Telecomunicazioni



Cybersicurezza



Nuove Tecnologie



Cloud e Dati

MINISTERO DELLE IMPRESE E DEL MADE IN ITALY-DIREZIONE GENERALE PER IL DIGITALE E LE TELECOMUNICAZIONI (MIMIT-DGTEL)

Stato affidamento: **attivo**
Periodo di affidamento: **dal 18/04/2023 al 31/12/2025**
Valore complessivo: **€ 11.200.000**



Studio, ricerca e supporto tecnico-scientifico a DGTEL

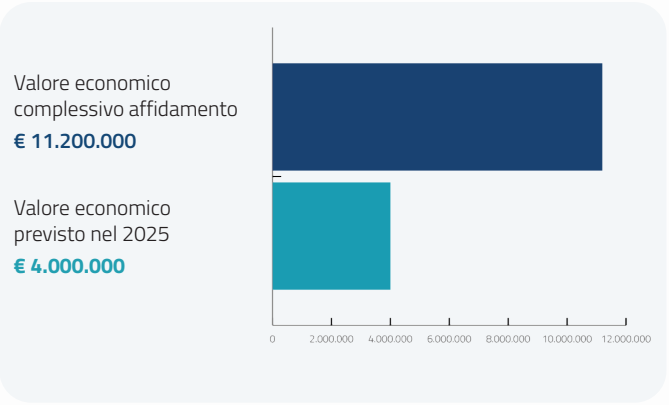
Convenzione per lo studio, ricerca e supporto tecnico/scientifico e operativo per lo sviluppo del piano Radio Digitale DAB; per il trasferimento tecnologico per il sistema delle Imprese e del made in Italy e per il completamento delle disposizioni previste dai commi da 1026 a 1046 dell'articolo 1 della legge 27 dicembre 2017, n. 205

Con questo progetto la Fondazione Ugo Bordoni da aprile 2023 effettua attività di studio, ricerca e supporto tecnico-scientifico e operativo alla Direzione generale per il digitale e le telecomunicazioni del MIMIT su tematiche come lo sviluppo del piano Radio Digitale DAB, il trasferimento tecnologico per il sistema delle Imprese e del made in Italy e il completamento delle disposizioni previste dai commi da 1026 a 1046 dell'articolo 1 della legge n. 205, in linea con le previsioni della Proposta di Regolamento per la riduzione dei costi per il dispiegamento di reti a larga banda e l'abrogazione della Direttiva 2014/61/UE. Gli studi sono effettuati affrontando gli aspetti legati allo sviluppo dell'ecosistema delle telecomunicazioni che si ripercuote sui sistemi operanti nelle bande di frequenze destinate alle reti di nuova generazione. Nel progetto si inserisce anche l'attività di supporto specialistico al Ministero per il monitoraggio e l'analisi critica dei flussi procedurali, dal punto di vista tecnico, informatico e giuridico.

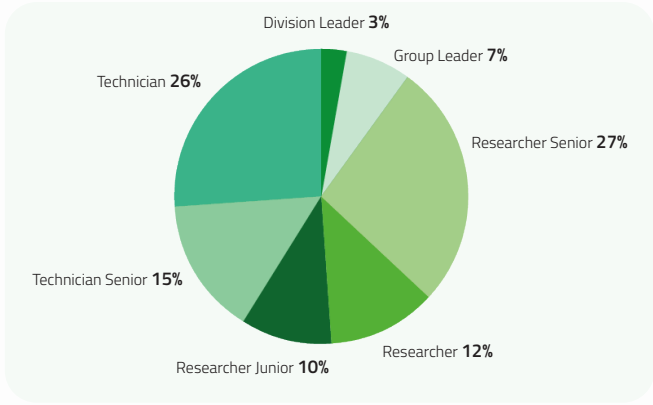
La Fondazione Ugo Bordoni affianca il Ministero su più livelli: da quello più operativo di supporto all'operatività degli uffici, a quello strategico, con riferimento a studi tecnico-scientifici e alla conduzione dei Tavoli di indirizzo con gli operatori di settore.

Nel 2025 proseguiranno le attività previste dalla Convenzione, ponendo particolare attenzione al Tavolo 5G, in quanto – posti gli obblighi di copertura della banda 700 MHz e le loro scadenze – il 2025 sarà l'anno in cui si inizieranno a verificare i primi obiettivi di copertura nazionali degli operatori, che segnano la prima tappa del capillare sviluppo della rete 5G in Italia. Proseguiranno altresì le attività di supporto specialistico al MIMIT e verrà seguita con attenzione la tematica riguardante l'attuazione del piano Radio Digitale DAB, effettuando le verifiche tecniche necessarie e fornendo il supporto tecnico-scientifico, giuridico, informatico e l'assistenza operativa necessaria per portare a compimento l'assegnazione delle reti DAB. Infine, proseguiranno le attività riguardanti il supporto al trasferimento tecnologico per il sistema delle Imprese e del Made In Italy e le attività di approfondimento degli aspetti legati allo sviluppo dell'ecosistema TLC.

VALORE ECONOMICO



RISORSE UMANE IMPEGNATE



MINISTERO DELLE IMPRESE E DEL MADE IN ITALY-DIREZIONE GENERALE PER IL DIGITALE E LE TELECOMUNICAZIONI (MIMIT-DGTEL)

Stato affidamento: **attivo**
Periodo di affidamento: **dal 01/08/2024 al 31/12/2026**
Valore complessivo: **€ 9.095.910**



Spectrum Sharing

Convenzione per l'effettuazione di progetti di studio, ricerca e sperimentazione nell'ambito della gestione dinamica ed efficiente dello spettro radio e la prospettiva integrazione della tecnologia radiomobile con quella satellitare

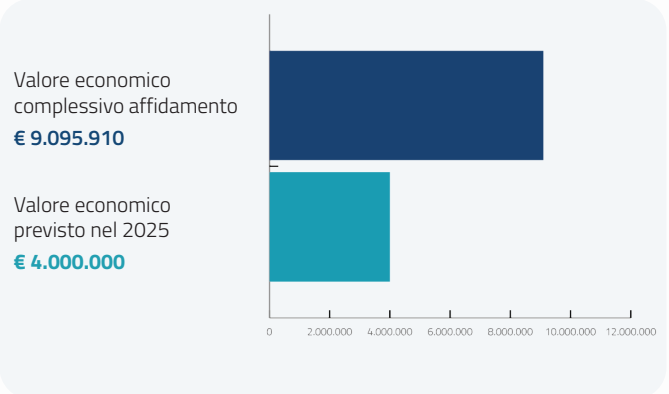
L'obiettivo della convenzione è di effettuare attività di studio, ricerca e sperimentazione nell'ambito della gestione dinamica ed efficiente dello spettro radio e la prospettiva integrazione della tecnologia radiomobile con quella satellitare, finalizzata al potenziamento dei sistemi in banda larga e ultra-larga, e a eventuali pubblicazioni scientifiche, alle innovazioni tecnologiche protette da brevetto, allo sviluppo di prototipi e dimostratori, alla definizione di standard e linee guida. Nello specifico, saranno condotti studi avanzati negli ambiti relativi a spectrum sharing, spectrum management, integrazione di reti terrestri e satellitari e reti di sesta generazione (6G). Particolare enfasi è posta sulla condivisione dello spettro, considerata l'elemento chiave per un uso più efficiente e flessibile dello spettro radio, utilizzando anche tecniche AI per individuare lo spettro disponibile e allocare le risorse in modo efficiente, evitando interferenze e massimizzando l'uso della banda. È prevista anche la realizzazione di studi e sperimentazioni.

I risultati del progetto saranno impiegati dalla Direzione generale nelle valutazioni sulla gestione dello spettro radioelettrico per assegnare i diritti d'uso in maniera più efficiente e per migliorare i processi dei calcoli interferenziali.

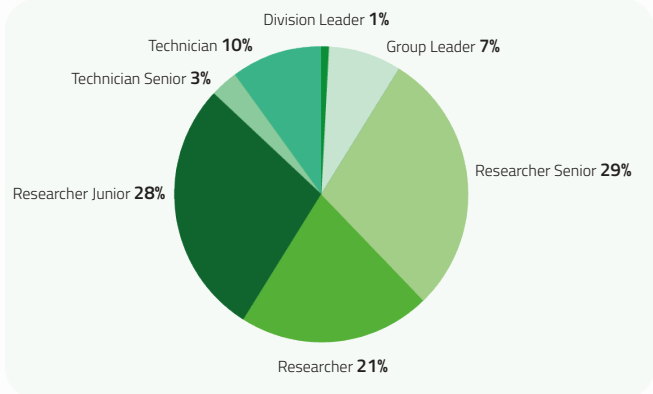
Le attività, in linea con l'allegato tecnico della convenzione, proseguiranno seguendo quattro filoni: spectrum management, reti satellitari e loro integrazione con le reti terrestri, reti 6G, attività di disseminazione e impatto delle ricerche. Questa convenzione rappresenta il prototipo delle attività prossime che la Fondazione è chiamata a svolgere in qualità di partner strategico del MIMIT per la gestione dello spettro radio e lo studio delle reti di prossima generazione.

Nel 2025 verrà sostanzialmente svolta la prima fase delle diverse attività pianificate, ovvero quelle di ricerca sull'allocazione dinamica dello spettro e sul suo monitoraggio, sullo sviluppo di gestione delle interferenze, sulla valutazione delle tecnologie di spettro condiviso in scenari reali. Verranno inoltre sviluppate soluzioni innovative per l'integrazione di reti terrestri e satellitari, tramite ricerca su protocolli e architetture di rete, lo sviluppo di tecniche per la gestione della mobilità, la valutazione delle prestazioni e sperimentazione su casi d'uso reali. La FUB, inoltre, studierà i vari aspetti riguardanti la rete 6G: le tecnologie di accesso e trasmissione, l'architettura di rete, i servizi, la sicurezza, gli aspetti normativi, le reti integrate, la condivisione dello spettro e la sostenibilità. Nei vari progetti, che si prevede di attivare, verranno inoltre curati gli aspetti di disseminazione e impatto in merito alle tematiche trattate. Si auspica di poter, entro l'anno 2025, attivare una serie di borse di studio sulle tematiche della convenzione, in linea con l'art. 27 lett. b) della Legge 21 giugno 2023 n. 74.

VALORE ECONOMICO



RISORSE UMANE IMPEGNATE



MINISTERO DELLE IMPRESE E DEL MADE IN ITALY-DIREZIONE GENERALE PER IL DIGITALE E LE TELECOMUNICAZIONI (MIMIT-DGTEL)

Stato affidamento: **in fase di sottoscrizione**
Periodo di affidamento: **Rinnovo biennale 2025-2026**
Valore complessivo: **€ 249.090**



Supporto tecnico-scientifico banda 700 MHz

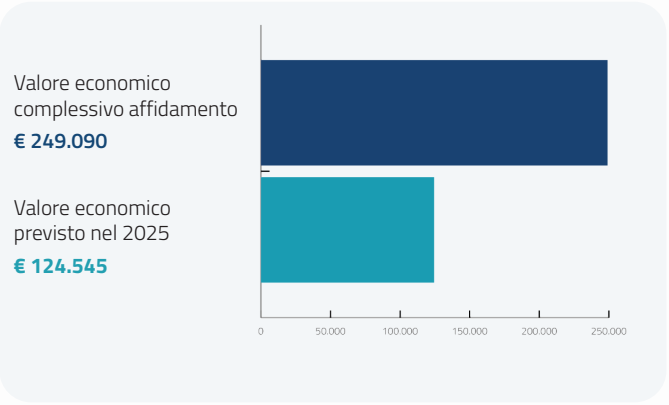
Attività di studio, supporto tecnico, scientifico, operativo e logistico, nell'ambito degli interventi finanziati con il "Fondo per il riassetto dello spettro radio"

All'interno della convenzione, in fase di rinnovo biennale, sono state svolte attività di studio e supporto alla Direzione generale per il digitale e le telecomunicazioni del Ministero di tipo tecnico, scientifico, operativo e logistico, finalizzate alla razionalizzazione della banda 700 MHz e all'armonizzazione internazionale dell'uso dello spettro.

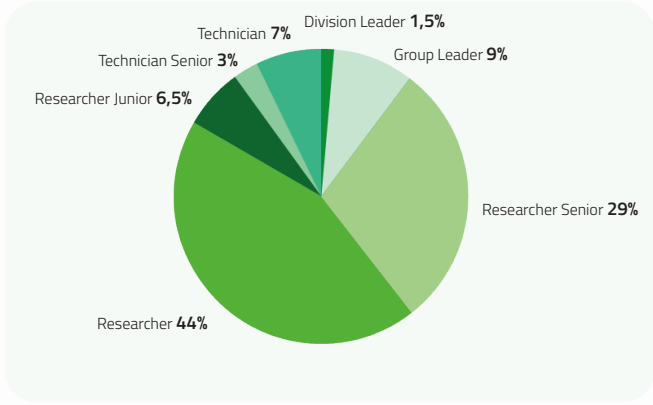
La Fondazione Ugo Bordoni – in qualità di partner strategico del MIMIT per la gestione dello spettro radio – valuta gli impatti dell'utilizzo di nuove tecnologie, come il DVB-T2, nelle nuove reti digitali terrestri e verifica il grado di diffusione di apparecchi in grado di ricevere il segnale televisivo trasmesso con le nuove tecnologie, al fine di comprendere gli effetti sugli utenti finali e supportare il Ministero nella definizione delle tappe del processo di cambiamento sul sistema televisivo. Inoltre, viene fornito supporto tecnico al MIMIT nei tavoli tecnici internazionali CEPT e ITU, sulle questioni tecniche e normative legate alle nuove destinazioni d'uso di frequenze in relazione a specifici servizi, rappresentando anche l'Amministrazione Italiana in un gruppo ECC. Infine, la Fondazione Ugo Bordoni supporta a livello tecnico il Ministero nel Tavolo Adriatico-Ionico per la definizione dell'accordo tra le amministrazioni competenti per quanto riguarda il coordinamento delle frequenze della televisione digitale terrestre e della radiodiffusione sonora digitale.

Nel 2025 verranno approfondite le tematiche riguardanti il sistema televisivo e le analisi dell'impatto anche sugli utenti riguardo ai possibili cambiamenti in atto in Italia per portare le ultime tecnologie di trasmissione e decodifica sulle reti digitali terrestri, come il passaggio al DVB-T2. In particolare, saranno condotte delle indagini mirate con lo scopo di rilevare l'effettivo livello tecnologico del parco delle TV (sia primi che secondi televisori) attualmente nelle case dei cittadini. Gli approfondimenti, congiuntamente a modelli previsionali sviluppati in Fondazione Ugo Bordoni, potranno fornire al MIMIT preziose indicazioni sull'individuazione di una data di switch-off verso il DVB-T2.

VALORE ECONOMICO



RISORSE UMANE IMPEGNATE



MINISTERO DELLE IMPRESE E DEL MADE IN ITALY-DIREZIONE GENERALE PER IL DIGITALE E LE TELECOMUNICAZIONI (MIMIT-DGTEL)

Stato affidamento: **attivo - in fase di rimodulazione**

Periodo di affidamento: **dal 25/07/2022 al 24/07/2025**

Valore complessivo: **€ 428.000**



Golden Power

Studio e analisi dello sviluppo delle nuove tecnologie, a supporto delle attività della DGTCI nell'ambito dell'articolo 1-bis e dell'art. 2 del DL n. 21/2012 - Golden Power

Nel progetto Golden Power la Fondazione Ugo Bordoni è stata chiamata a effettuare un'attività di ricerca concernente lo studio e l'analisi dello sviluppo delle nuove tecnologie, a supporto delle attività del MIMIT nell'ambito dell'articolo 1-bis e dell'art. 2 del DL n. 21/2012.

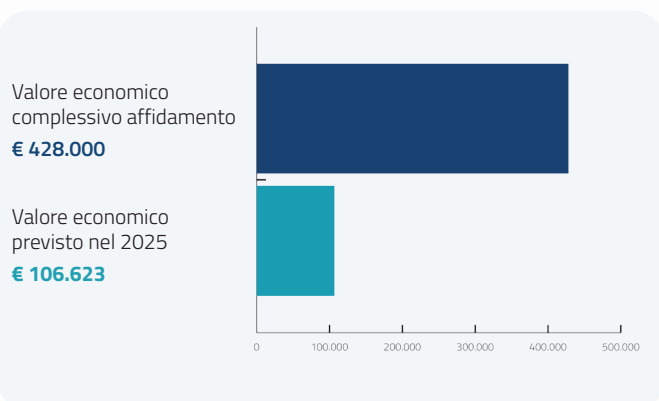
Le tematiche trattate nel progetto riguardano i seguenti temi:

- evoluzione delle architetture di rete, dei prodotti e dei sistemi che supportano la fornitura dei servizi in tecnologia 5G e delle eventuali ulteriori tecnologie rilevanti in tema di cybersecurity;
- valutazione degli impatti sullo sviluppo delle reti e dei servizi che derivano dalla necessità di poter assicurare la sicurezza delle reti parallelamente al suo sviluppo;
- realizzazione di una piattaforma informatica per la gestione delle attività riferite alla Golden Power.

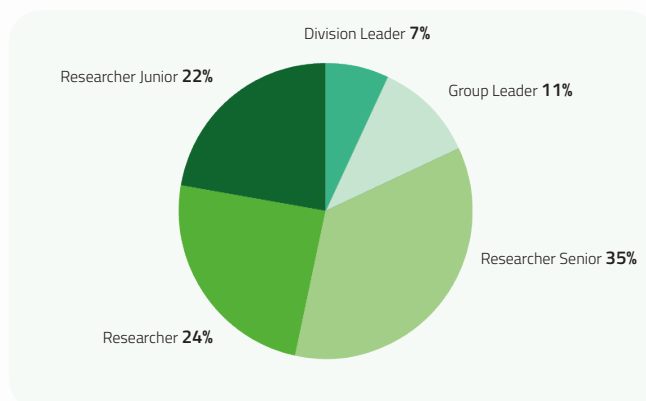
La Fondazione Ugo Bordoni supporta la Direzione "Sicurezza informatica, internet governance" della Direzione generale per il digitale e le telecomunicazioni del Ministero anche su tematiche riguardanti le reti di nuova generazione e le tecnologie collegate, in particolare le reti stand alone (Core network 5G) e gli aspetti di cloudificazione della rete.

Per il 2025 il progetto si pone l'obiettivo di mantenere il presidio tecnico scientifico e tecnologico nell'evoluzione delle reti TLC, con l'obiettivo di supportare il MIMIT rispetto alle sue attività di verifica dei piani di deployment delle reti provenienti dagli operatori. All'interno del progetto si intende aggiornare ed evolvere la piattaforma informatica per la gestione delle attività di cui all'art. 1-bis del DL n. 21/2012, promuovendo funzionalità aggiuntive nella gestione dei piani degli operatori già individuate dal MIMIT.

VALORE ECONOMICO



RISORSE UMANE IMPEGNATE



MINISTERO DELLE IMPRESE E DEL MADE IN ITALY-DIREZIONE GENERALE PER IL DIGITALE E LE TELECOMUNICAZIONI E DIREZIONE GENERALE PER I SERVIZI TERRITORIALI (MIMIT-DGTEL-DGST) /INFRATEL ITALIA S.P.A.

Stato affidamento: **attivo**
Periodo di affidamento: dal 05/08/2024 al 31/12/2025
Valore complessivo: € 400.000



Rete sperimentale 5G per MIMIT

Convenzione per la realizzazione di una rete sperimentale di monitoraggio, basata su 5G, per i servizi territoriali del MIMIT

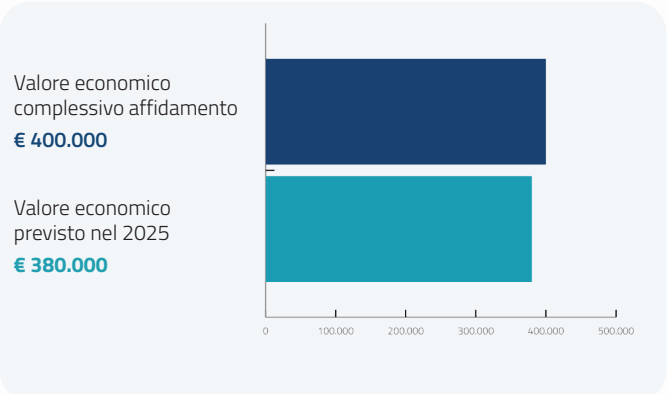
Nel progetto la Fondazione Ugo Bordoni supporta due Direzioni del Ministero delle imprese e del made in Italy – la Direzione generale per il digitale e le telecomunicazioni e la Direzione generale per i servizi territoriali – sul tema del servizio di radiodiffusione sonora in tecnica digitale DAB+, elaborando studi scientifici e realizzando una vera e propria rete sperimentale 5G, che metta in comunicazione le sedi territoriali del Ministero con le sedi centrali.

In particolare, occorre tener conto che le strutture territoriali avranno il compito di effettuare il monitoraggio sia a livello frequenziale sia a livello contenutistico, relativamente alle trasmissioni in tecnica digitale DAB+. Inoltre, giova ricordare che la DGTEL è responsabile del rilascio dei diritti d’uso delle frequenze pianificate secondo il Piano nazionale AGCOM (cd. PNAF-DAB), che prevede bacini di utenza regionali, pluri-provinciali o provinciali, portando fino a novanta il numero di reti locali da dispiegare. Per tali ragioni, risulta di grande supporto una rete sperimentale 5G finalizzata al monitoraggio e al controllo in tempo reale degli strumenti di misura delle dipendenze territoriali per la rilevazione della copertura DAB e la presenza di eventuali contenuti trasmessi.

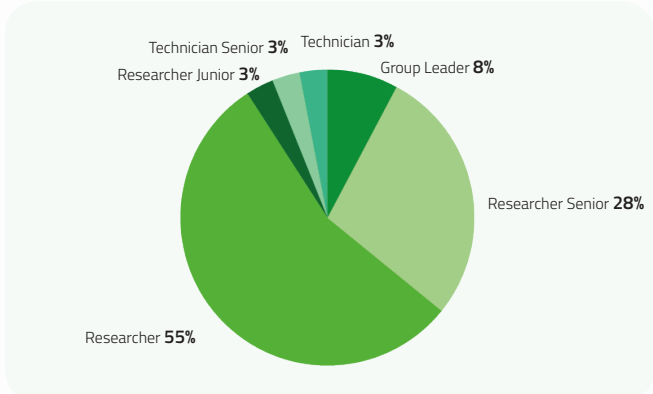
La parte più rilevante del progetto verrà eseguita nel 2025, in quanto si realizzeranno le attività relative alla messa in esercizio di una rete sperimentale basata su tecnologia 5G. Nello specifico, le attività saranno due: deployment delle componenti applicative e messa in esercizio di una rete sperimentale basata su tecnologia 5G.

L’attività di deployment consisterà nello sviluppo delle componenti applicative di rete che saranno poi messe in esercizio, solo a valle della disponibilità della rete 5G che verrà messa in campo da Infratel (partner di progetto). L’obiettivo è quello di armonizzare e sviluppare i sistemi già in uso, per esempio la rete e gli apparati di radio monitoraggio, in modo da renderli interoperabili e gestibili direttamente dalla rete sperimentale 5G.

VALORE ECONOMICO



RISORSE UMANE IMPEGNATE



MINISTERO DELLE IMPRESE E DEL MADE IN ITALY-DIREZIONE GENERALE PER IL DIGITALE E LE TELECOMUNICAZIONI (MIMIT-DGTEL)

Stato affidamento: **in fase di definizione**
Periodo di affidamento: **biennale**
Valore complessivo: **€ 650.000**



Supporto tecnico-scientifico al sistema NIS 2

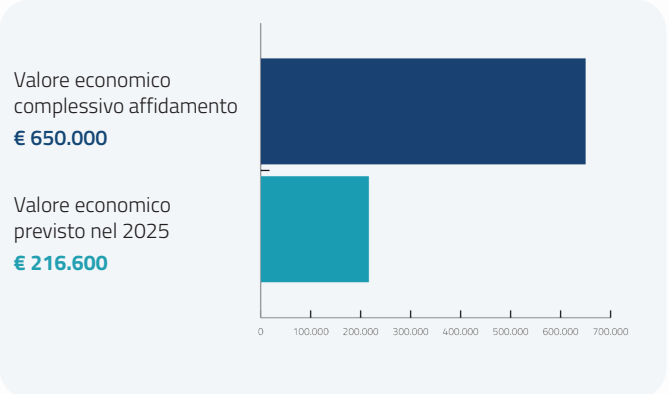
Convenzione per il supporto tecnico-scientifico all'attuazione del sistema Network Information Systems 2

La *Network Information Systems 2*, nota anche come *NIS 2*, è la direttiva (UE) 2022/2555 il cui recepimento è entrato in vigore dal 16/10/2024 con decreto legislativo del 04/09/2024, che introduce nuove e più stringenti misure di cybersecurity per proteggere le infrastrutture critiche e i servizi digitali, definire i piani di risposta agli incidenti e i meccanismi di segnalazione. In generale la direttiva definisce una normativa rigorosa che richiede ai settori verticali di migliorare le proprie misure di sicurezza informatica e delega alle Agenzie nazionali e alle autorità di settore – tra cui il Ministero delle Imprese e del Made in Italy – la sua applicazione e gestione, nonché la supervisione dei risultati.

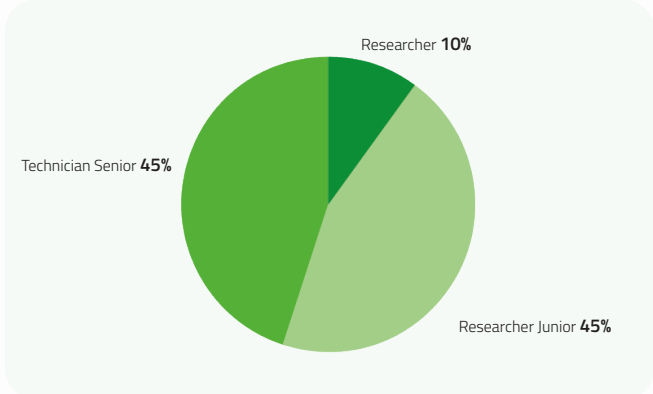
Nel 2025 la Fondazione Ugo Bordoni, all'interno del progetto NIS 2, supporterà il MIMIT nelle seguenti attività:

- valutazione dell'impatto che le misure di cybersicurezza adottate determinano sull'operatività e sulla produttività delle varie aziende coinvolte, soprattutto se considerate in funzione della dimensione dell'azienda (differenziando l'impatto tra grandi, medie e piccole imprese), da realizzare anche mediante specifici audit mirati con le stesse aziende;
- valutazione dell'efficacia delle modalità di gestione delle vulnerabilità;
- promozione dello sviluppo e dell'integrazione di tecnologie avanzate in materia di cybersicurezza, con cui rendere possibile l'attuazione di misure innovative nella gestione dei rischi per la sicurezza informatica;
- promozione e sviluppo di attività di istruzione, formazione e sensibilizzazione di competenze e di iniziative in materia di sicurezza informatica di prevenzione e minimizzazione dell'impatto degli incidenti di sicurezza.

VALORE ECONOMICO



RISORSE UMANE IMPEGNATE



MINISTERO DELLE IMPRESE E DEL MADE IN ITALY-DIREZIONE GENERALE PER IL DIGITALE E LE TELECOMUNICAZIONI (MIMIT-DGTEL)

Stato affidamento: **attivo**
 Periodo di affidamento: **dal 22/03/2024 al 21/03/2027**
 Valore complessivo: **€ 715.000**



Verifiche assegnazione frequenze

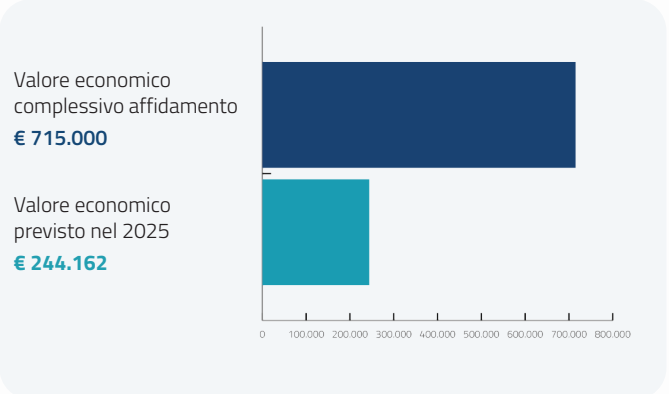
Convenzione per attività di ricerca per lo studio di metodologie innovative per la gestione e la verifica tecnica delle istanze di assegnazione di frequenze per servizi di comunicazione elettronica

Nel corso del 2025 il progetto prevede l'avvio e il consolidamento del processo di automazione e ottimizzazione del sistema del Ministero delle Imprese e del Made in Italy denominato GeConF (Gestione Concessioni Frequenze) in capo alla Direzione generale per il digitale e le telecomunicazioni. Il sistema informatico ha lo scopo di ingegnerizzare i processi di attribuzione delle licenze, sia dal punto di vista del processo amministrativo sia dal punto di vista tecnico, legato ai calcoli di coesistenza tra i servizi concorrenti. Il progetto mira a digitalizzare i pareri tecnici mediante un sistema di calcolo automatizzato che accelera i tempi necessari al rilascio delle autorizzazioni.

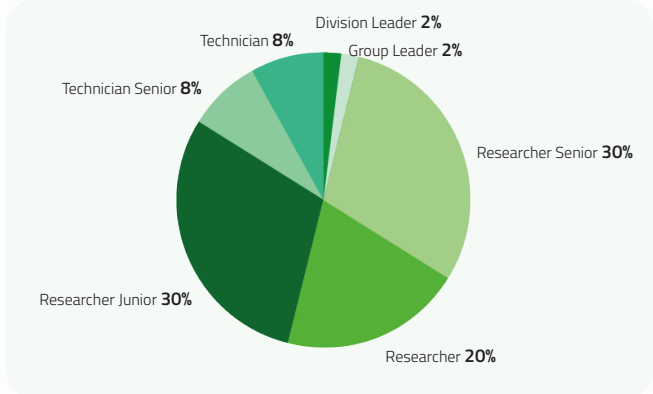
Nello specifico, si fa riferimento ai Ponti Radio a uso privato (per esempio forze di protezione civile e di polizia locale, agenzie di sicurezza private, reti portuali o reti private generiche, come può essere una rete privata per una pista da sci) e rilascio di frequenze temporanee (nei casi di eventi come concerti o eventi sportivi, anche grandi eventi come per esempio Giro d'Italia, Gran Premi di Formula 1 o di motociclismo).

Fra questi ultimi grandi eventi si segnalano in particolare i Giochi Olimpici e Paraolimpici di Milano e Cortina d'Ampezzo 2026 (MiCo26 in sigla), che vedranno un grande numero di richieste di uso delle frequenze in un tempo limitato nelle stesse zone e che richiederanno un adattamento ad hoc delle procedure operative che dovranno essere predisposte nel corso del 2025.

VALORE ECONOMICO



RISORSE UMANE IMPEGNATE



AFFIDAMENTO SOTTO L'EGIDA DEL MINISTERO DELLE IMPRESE E DEL MADE IN ITALY-DIREZIONE GENERALE PER IL DIGITALE E LE TELECOMUNICAZIONI (MIMIT-DGTEL)

Stato affidamento: **in fase di definizione**

Periodo di affidamento: **biennale 2025-2026**

Valore complessivo: **€ 564.000**



Help Interferenze

Convenzione finanziata da Vodafone Italia S.p.A., Wind Tre S.p.A., TIM S.p.A., Iliad Italia S.p.A per la mitigazione delle interferenze 5G-LTE/TV - Help Interferenze

Il servizio ha lo scopo di verificare e gestire i casi di interferenza del segnale radiomobile verso il segnale televisivo terrestre, laddove il fenomeno comporti una degradazione del segnale televisivo rendendo impossibile o disturbata la visione della TV da parte dei cittadini.

La convenzione – in fase di rinnovo, da sottoscrivere con gli operatori di telecomunicazioni sotto l'egida del MIMIT-DGTEL – nel 2025 permetterà di proseguire con l'attività di gestione ordinaria delle segnalazioni dei cittadini sui fenomeni interferenziali causati dai sistemi 5G/LTE operanti in banda 700-800 MHz sugli impianti per la ricezione televisiva.

Al fine di individuare le aree del territorio nazionale soggette a problemi di interferenza, la FUB elabora delle mappe di rischio e verifica che le segnalazioni dei cittadini siano relative a zone rientranti nelle mappe.

Gli utenti che riscontrano il disservizio possono inviare una richiesta alla FUB (chiamando il numero verde 800126126 oppure tramite il sito web helpinterferenze.it) e ottenere una verifica della situazione interferenziale.

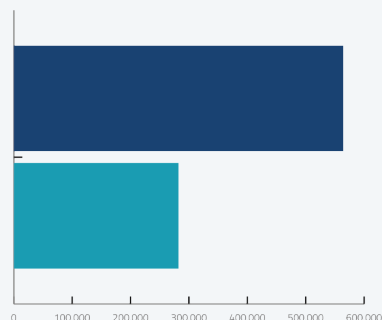
Oltre alla gestione ordinaria del servizio, entro il 2025 è previsto il completamento delle attività di aggiornamento di tutti i sistemi di Help Interferenze per allinearli alle novità introdotte dalla convenzione, ancora in fase di rinnovo, nelle procedure di gestione dei ticket per gli operatori: la nuova modalità di rimborso economico al cittadino da parte degli operatori telefonici diventa l'alternativa alla modalità di invio dell'antennista con installazione del filtro, abbandonando il suo carattere di eccezionalità.

Nell'ambito della gestione del servizio la FUB ha condotto attività di studio, effettuando campagne di misura a partire dal 2022 sia presso i laboratori del MIMIT sia sul campo, collaborando anche con diversi ispettorati territoriali, per definire un modello dei fenomeni interferenziali prodotti sul servizio televisivo terrestre dal segnale 5G/LTE, da utilizzare per l'analisi delle segnalazioni pervenute al servizio.

VALORE ECONOMICO

Valore economico complessivo affidamento
€ 564.000

Valore economico previsto nel 2025
€ 282.000



ATTIVITÀ A FATTURAZIONE FORFETTARIA



MINISTERO DELLE IMPRESE E DEL MADE IN ITALY-DIREZIONE GENERALE PER IL DIGITALE E LE TELECOMUNICAZIONI (MIMIT-DGTEL)

Stato affidamento: **in fase di sottoscrizione**
 Periodo di affidamento: **quinquennale**
 Valore complessivo: **€ 6.750.000**



Registro pubblico delle opposizioni (RPO)

Contratto di servizio tra il MIMIT e la FUB, finanziato direttamente dagli operatori di settore, per la gestione e manutenzione del servizio per il Registro pubblico delle opposizioni di cui al D.P.R. del 27 gennaio 2022, n. 26

Il Registro pubblico delle opposizioni, regolamentato dal D.P.R. n. 26/2022, è un servizio gratuito per i cittadini che permette di opporsi all'utilizzo dei dati personali per finalità di marketing telefonico e postale (registrodelleopposizioni.it). L'ambito di applicazione riguarda tutte le numerazioni nazionali fisse e mobili e gli indirizzi postali presenti negli elenchi telefonici pubblici.

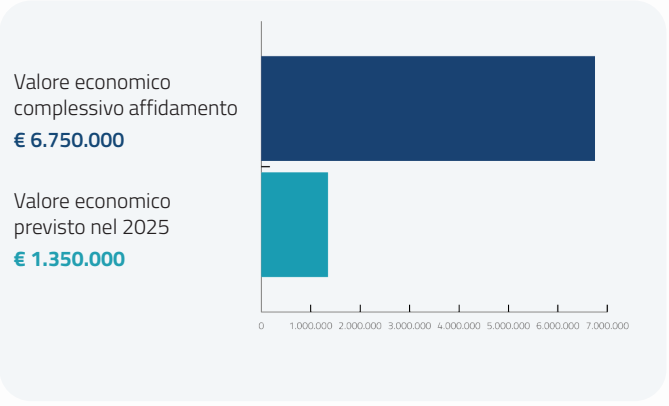
È in fase di sottoscrizione un nuovo contratto di servizio quinquennale, avallato da apposito Decreto Direttoriale, che permetterà alla FUB di proseguire l'attività di gestione e manutenzione ordinaria del servizio svolto dal 2011. Il sistema è rivolto sia ai cittadini, che non intendono ricevere chiamate indesiderate di telemarketing, sia agli operatori, che prima di ogni campagna promozionale sono obbligati dalla normativa a verificare con il Registro le liste dei potenziali utenti da contattare.

Gli utenti possono richiedere l'iscrizione, il rinnovo, la revoca selettiva o la cancellazione tramite modalità web, telefono ed email. L'iscrizione al RPO Telefonico annulla i consensi al telemarketing rilasciati nel passato ed esprime il diniego alla ricezione di chiamate commerciali da parte degli operatori, a meno di quelli con cui si hanno contratti attivi o cessati da meno di 30 giorni. L'iscrizione al RPO Postale, invece, blocca l'invio di pubblicità cartacea all'indirizzo presente negli elenchi telefonici da parte degli operatori che li utilizzano tali come fonte per i contatti, senza aver raccolto specifico consenso.

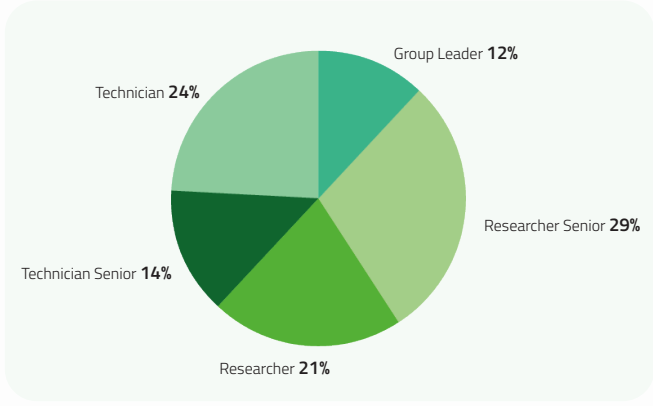
Gli operatori che utilizzano i dati dei consumatori per invio di materiale pubblicitario, vendita diretta, comunicazione commerciale o compimento di ricerche di mercato sono tenuti a verificare mensilmente con il RPO le liste dei potenziali contatti telefonici, per non incorrere nelle sanzioni. Gli operatori di telemarketing possono aggiornare le proprie liste di contatto attraverso gli strumenti digitali messi a disposizione dal RPO.

Nel 2025 si prevede di sviluppare nuove funzionalità per migliorare il servizio sia lato contraenti telefonici sia lato operatori. Accanto alla gestione e manutenzione ordinaria, la FUB garantirà al Ministero delle Imprese e del Made in Italy supporto strategico sul tema del telemarketing, per esempio partecipando ad appositi tavoli tecnici, fornendo contributi per la revisione della normativa e gestendo la comunicazione istituzionale del progetto. La FUB, infine, continuerà a fornire supporto al Garante per la protezione dei dati personali e alle altre Autorità preposte per le attività ispettive e sanzionatorie.

VALORE ECONOMICO



RISORSE UMANE IMPEGNATE



MINISTERO DELLE IMPRESE E DEL MADE IN ITALY-DIREZIONE GENERALE PER LA PROPRIETÀ INDUSTRIALE-UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI (MIMIT-DGTPI-UIBM)

Stato affidamento: **attivo**
 Periodo di affidamento: **dal 01/04/2024 al 31/03/2027**
 Valore complessivo: **€ 6.597.615**



Gestione procedure brevetti

Convenzione per la gestione delle procedure di brevettazione e supporto specialistico per lo sviluppo di specifiche azioni finalizzate al contrasto della contraffazione e alla valorizzazione della proprietà industriale

Nel 2025 la FUB continuerà a fornire il proprio supporto all'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi (UIBM), l'ente governativo preposto a regolamentare, tutelare, valorizzare, promuovere e incentivare la proprietà industriale (PI), principalmente attraverso un gruppo di lavoro inter-organico al Ministero.

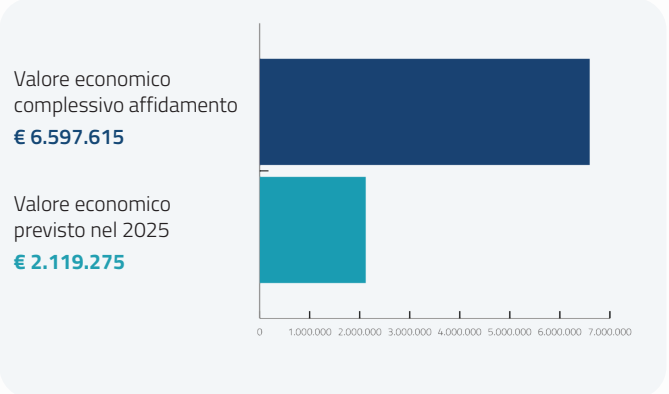
Grazie all'alta formazione e alla professionalità delle risorse nonché all'eterogeneità delle expertise, il supporto offerto dal gruppo di lavoro ricopre l'intero perimetro del core business dell'UIBM. Infatti, le risorse assunte dalla FUB sono attive in tutte le principali attività che vanno dall'assistenza agli utenti alla promozione della PI, dalla gestione sistemistica alla partecipazione a gruppi di lavoro internazionali, dalla gestione contabile all'esame dei procedimenti amministrativi e alla lotta alla contraffazione.

La Fondazione affianca dal 2011, attraverso convenzioni pluriennali senza soluzione di continuità, il Ministero con l'obiettivo di contribuire e supportare l'UIBM nel perseguire gli obiettivi preposti dal piano ministeriale per il miglioramento dell'intero sistema della PI, seguendo le linee di intervento strategico. La FUB, pertanto, supporterà nel 2025 l'UIBM con l'obiettivo di rafforzare la protezione e l'applicazione della PI e in particolare per:

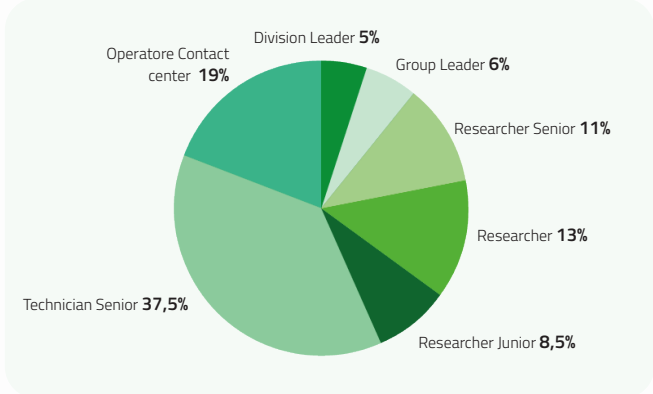
- migliorare il sistema di protezione della PI;
- incentivare l'uso e la diffusione della PI, in particolare da parte delle PMI;
- facilitare l'accesso ai beni immateriali e la loro condivisione, garantendo nel contempo un equo rendimento degli investimenti;
- garantire un rispetto più rigoroso della proprietà industriale;
- rafforzare il ruolo dell'Italia nei consessi europei e internazionali sulla proprietà industriale.

Nel 2025 la FUB potrà fornire consulenza strategica e tecnica all'UIBM sul tema del cloud, nell'ambito della migrazione dei sistemi verso il Polo Strategico Nazionale, e per la valorizzazione dei dati a disposizione della Direzione Generale, attraverso tecniche evolute di analisi.

VALORE ECONOMICO



RISORSE UMANE IMPEGNATE



MINISTERO DELLE IMPRESE E DEL MADE IN ITALY-DIREZIONE GENERALE PER GLI INCENTIVI ALLE IMPRESE (MIMIT-DGIAI)

Stato affidamento: **attivo - in fase di rimodulazione**
 Periodo di affidamento: **dal 01/01/2024 al 31/12/2026**
 Valore complessivo: **€ 1.440.000**



Supporto tecnico-scientifico a UMASI

Convenzione per il supporto metodologico, tecnico e scientifico e l'analisi evoluta, anche per il tramite di metodologie e algoritmi di Intelligenza Artificiale, all'Unità di Missione Attrazione e Sblocco degli Investimenti (UMASI)

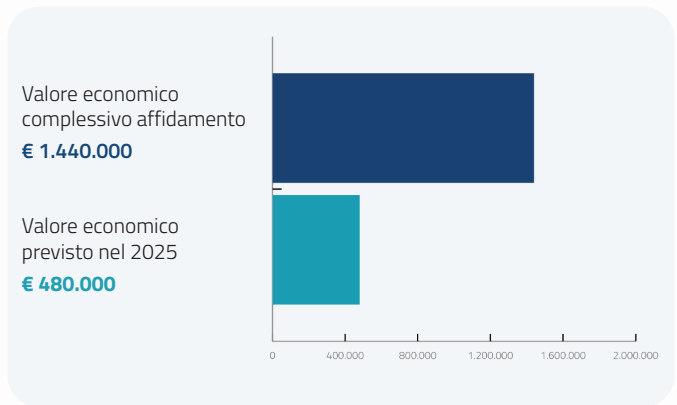
Nel corso del 2025 la FUB si concentrerà sull'analisi evoluta delle banche dati a supporto dei progetti strategici di attrazione di investimento, anche tramite metodologie e algoritmi di Intelligenza Artificiale.

Proseguirà l'implementazione di un sistema informatizzato per la digitalizzazione delle attività dell'Unità di Missione Attrazione e Sblocco Investimenti (UMASI) del Dipartimento per le politiche per le imprese. Il sistema permetterà la gestione completamente automatizzata delle pratiche interne e il coinvolgimento di altri stakeholder istituzionali, fornendo strumenti di monitoraggio del processo e delle performance. Nello specifico il sistema consentirà la creazione di nuovi progetti ed eventi, la registrazione di nuove imprese e contatti, nonché la loro completa gestione nel tempo, tenendo traccia di tutte le attività svolte dai singoli utenti autorizzati.

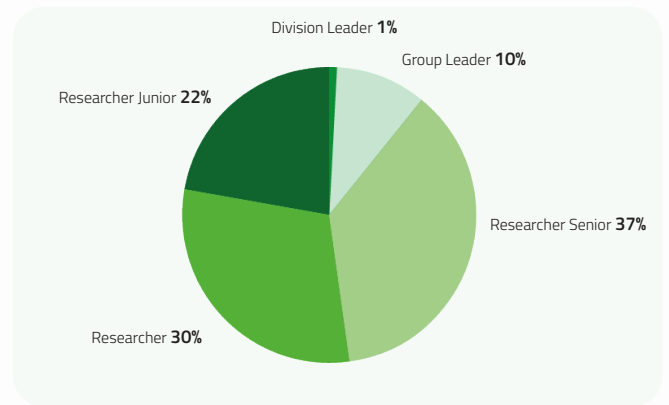
Infine, la FUB nel 2025 continuerà il lavoro in merito all'analisi delle diverse politiche regionali sul tema degli Investimenti Diretti Esteri (IDE), al fine di identificare una strategia nazionale che, salvaguardando le singole specificità locali, sia in grado di garantire un coordinamento efficace nell'attrazione di imprese estere. L'obiettivo è di fornire uno strumento operativo al servizio delle policy di settore miranti ad attrarre gli IDE in base alle condizioni abilitanti proprie di ogni singolo territorio e a costruire le più idonee strategie di marketing, promozione e servizi di consulenza dedicati a supportare le aziende straniere nel processo di insediamento in Italia.

La FUB potrà mettere a disposizione dell'UMASI anche le proprie competenze in tema di data center.

VALORE ECONOMICO



RISORSE UMANE IMPEGNATE



AUTORITÀ PER LE GARANZIE NELLE COMUNICAZIONI (AGCOM)/ OPERATORI

Stato affidamento: **in fase di rinnovo**

Periodo di affidamento: **ottobre 2024 - settembre 2026**

Valore complessivo: **€ 866.000**



Misura Internet fisso

Attività svolta nell'ambito della Delibera AGCOM n. 244/08/CSP e ss.mm.ii. "Ulteriori disposizioni in materia di qualità e carte dei servizi di accesso a internet da postazione fissa a integrazione della delibera n. 131/06/CSP"

Misura Internet rappresenta un progetto storico per la Fondazione Ugo Bordoni, con cui l'Italia si è posta in prima linea a livello europeo per la misurazione della Qualità del Servizio (QoS) per le reti fisse ed è stata in grado di rispondere alle richieste di monitoraggio che venivano dal BEREC (l'Organismo dei regolatori europei delle comunicazioni elettroniche), che ha successivamente confluito tali tematiche nelle linee guida sulla net-neutrality.

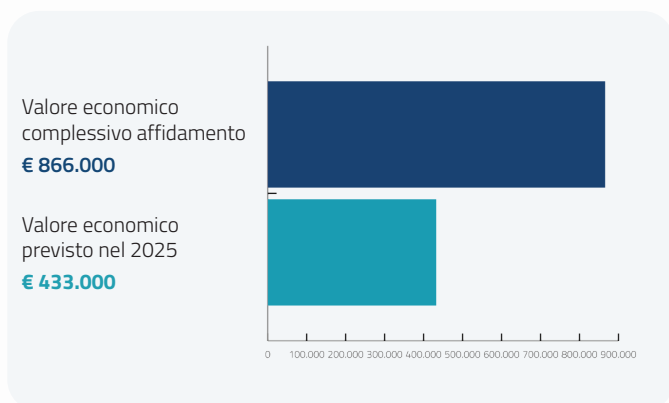
La FUB, in qualità di ente terzo, coordina il Tavolo tecnico del progetto Misura Internet come soggetto indipendente in grado di effettuare misurazioni della QoS end-to-end in maniera trasparente e indipendentemente dalle particolarità delle reti degli operatori. A tal fine è stata creata un'infrastruttura di misura neutrale che permette di valutare la qualità dell'accesso indipendentemente dal servizio trasportato.

L'attività di studio e sperimentazione, che è stata sempre affiancata alle attività ordinarie, ha consentito al progetto di seguire negli anni l'evoluzione delle reti di accesso, passando dall'accesso in rame all'accesso in fibra e all'accesso FWA (Fixed Wireless Access).

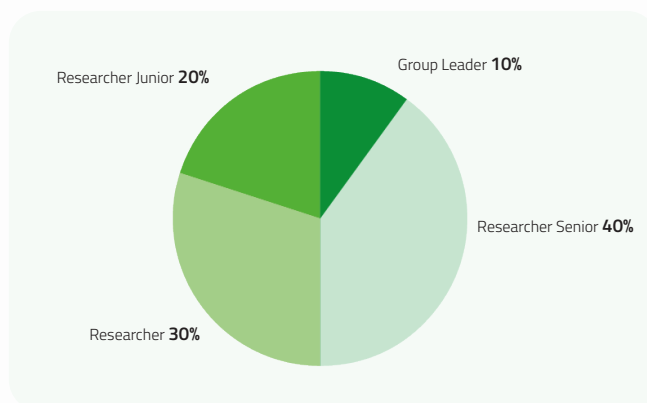
Nel 2025 il progetto avrà un duplice obiettivo:

- la tutela del consumatore, fornendo uno strumento di verifica della QoS fornita da operatori nazionali e regionali in grado di operare su tutta la gamma degli accessi fissi e garantendo trasparenza sui risultati e sul metodo di misura utilizzato; in particolare, con la pubblicazione della nuova delibera AGCOM, la 156/23/CONS, si allineano i KPI output delle varie misurazioni ai desiderata del BEREC in tema di net-neutrality;
- lo studio in tema di net-neutrality promuove il progetto e la sua infrastruttura come mezzo per valutare da una parte la qualità della rete (Operatori) e dall'altra la qualità del servizio che viene trasportato sulla rete (OTT).

VALORE ECONOMICO



RISORSE UMANE IMPEGNATE



AUTORITÀ PER LE GARANZIE NELLE COMUNICAZIONI (AGCOM)/ OPERATORI

Stato affidamento: **in fase di definizione**

Periodo di affidamento: **biennale**

Valore complessivo: **€ 968.000**



Misura Internet mobile

Attività svolta su delibere AGCOM, finanziata dagli operatori del settore, per la campagna di misura della qualità del servizio dati a larga banda su rete mobile

Le attività di Misura Internet mobile si inseriscono nell'ambito dei progetti sulla Qualità del Servizio (QoS) realizzati dalla Fondazione Bordoni e finanziati dagli operatori del settore, a fronte di una delibera AGCOM. Nato per la tutela del consumatore, il progetto si pone come obiettivo quello di fornire agli utenti finali la possibilità di verificare la qualità del proprio accesso a Internet da dispositivo mobile, confrontando anche le prestazioni che possono offrire i diversi operatori, mediante mappe di qualità del territorio nazionale.

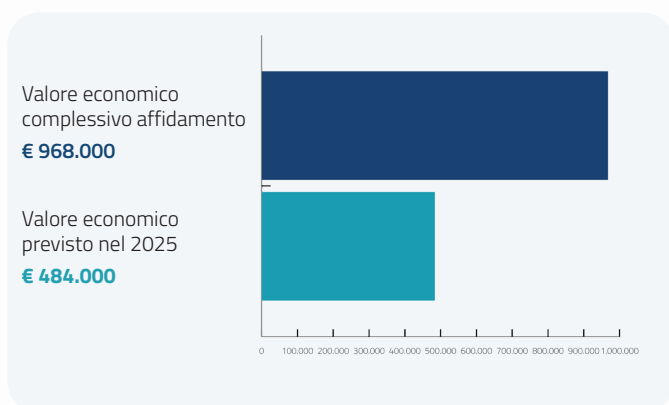
In questo caso non si fornisce agli utenti uno strumento per la verifica autonoma della qualità del servizio di accesso mobile, non potendo con queste reti garantire una qualità minima, ma si fornisce una valutazione annuale della qualità dei servizi relativa alle connessioni dati a larga banda delle reti mobili italiane attuando delle campagne di misura svolte sul territorio. Raccogliendo una grande mole di dati, in maniera costante ogni anno, l'Italia è stata in grado di fornire a livello europeo il monitoraggio della QoS su rete mobile di tutti gli operatori aventi reti fisiche.

Misura Internet mobile negli anni non ha solo misurato e analizzato i KPI (Key Performance Indicators) di network performance richiesti nell'ambito della net-neutrality del BEREC (l'Organismo dei regolatori europei delle comunicazioni elettroniche), ma ha creato uno storico su KPI di qualità dei servizi, come il web browsing e il video streaming. Inoltre, il progetto ha seguito il costante sviluppo delle reti, arrivando a misurare le reti 5G a partire dai primi sviluppi sul territorio e potendone analizzare l'evoluzione.

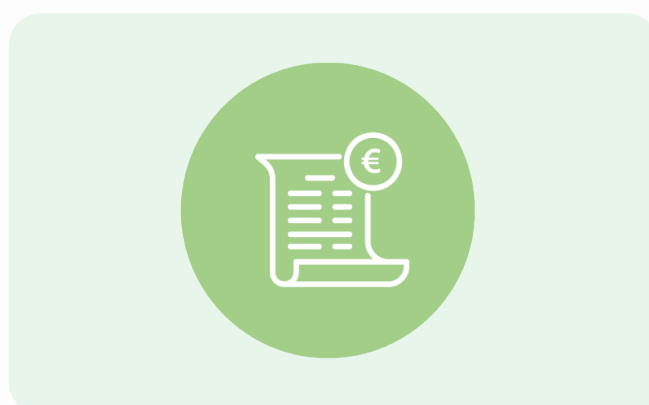
Il progetto, per sua natura, si aggiorna di anno in anno, sia lato progettazione delle campagne di misura in base agli aggiornamenti tecnologici e agli aggiornamenti sulle reti dei diversi operatori, sia lato analisi dei dati.

Nel 2025 – anno che vedrà un ampio sviluppo della rete 5G considerando anche l'obiettivo di copertura dell'80% della popolazione nazionale in capo agli operatori operanti in banda 700 MHz – si prevede di effettuare un'analisi sempre più completa delle prestazioni in campo della rete di ultima generazione e come alcuni servizi performano su queste reti.

VALORE ECONOMICO



ATTIVITÀ A FATTURAZIONE FORFETTARIA



AGENZIA PER LA CYBERSICUREZZA NAZIONALE (ACN)

Stato affidamento: **attivo**

Periodo di affidamento: **dal 01/7/2024 al 31/06/2027**

Valore complessivo: **Fino a euro 3.000.000**



Supporto tecnico-scientifico ad ACN

Convenzione per attività di supporto tecnico-scientifico a favore di ACN e delle sue articolazioni interne rientranti nelle categorie: a) progettazione, ricerca, sviluppo e formazione; b) supporto tecnico-scientifico alle attività di ACN

L'Agencia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN) e la Fondazione Ugo Bordoni (FUB) hanno sottoscritto il 30 giugno 2024 una convenzione triennale, che prevede attività della FUB per due diverse categorie: 1) progettazione, ricerca, sviluppo, formazione; 2) supporto tecnico-scientifico.

Il dettaglio delle attività è definito in un piano operativo annuale concordato tra le parti e aggiornabile di comune accordo per consentire l'allineamento a nuove esigenze dell'ACN. Il piano per il primo anno si riferisce al periodo al periodo 01/07/2024 – 30/06/2025, mentre le attività per il secondo semestre del 2025 saranno concordate nel corso dell'anno.

Nell'ambito della prima categoria, sono state identificate le seguenti cinque attività.

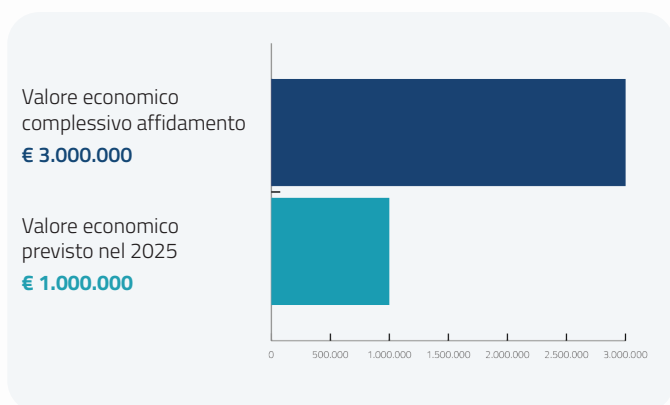
- **Attività A** - Metodologie di scrutinio tecnologico: definizione o integrazione di metodologie per migliorare le procedure operative di test e fornire linee guida ai valutatori.
- **Attività B** - Progettazione LAB: progettazione dei laboratori per l'analisi avanzata di componenti hardware, sistemi industriali e piattaforme di telecomunicazione, con studi di scenari evolutivi.
- **Attività C** - Formazione: non prevista per il primo anno.
- **Attività D** - Analisi e studi: elaborati su temi specifici indicati nel POA o altri, come per esempio aspetti di sicurezza, privacy e sovranità dei dati in ambiente cloud e aspetti di affidabilità di sistemi che usano l'intelligenza artificiale, anche in cloud. La priorità e il dettaglio delle analisi e studi verrà concordato tra le parti.
- **Studi E1** - Sistemi informativi - Progettazione e sviluppo nuovi applicativi: completamento della migrazione e adeguamento al contesto operativo di ACN e messa in esercizio del Sistema di Condivisione per lo scambio informativo con gli altri due Centri di Valutazione.

Nell'ambito della seconda categoria, sono state definite le seguenti sette attività.

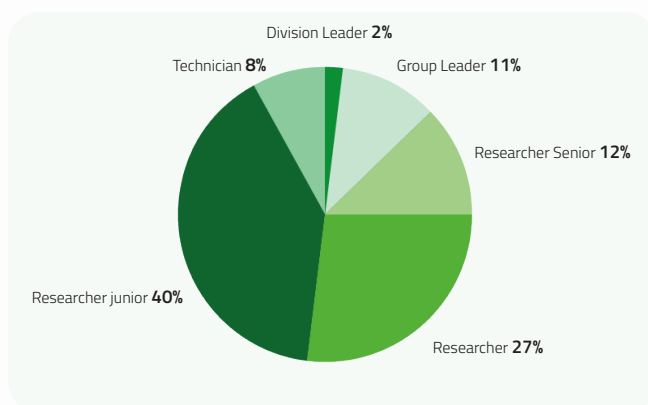
- **Attività E2** - Sistemi informativi - Supporto operativo e aggiornamenti: manutenzione correttiva ed evolutiva dei sistemi, in accordo alle politiche interne di ACN.
- **Attività F** - Istruttorie OCSI: supporto alla supervisione del processo di valutazione in collaborazione con OCSI, segnalando scostamenti dagli standard di certificazione e carenze nelle evidenze, con eventuale richiesta di integrazioni o azioni correttive. Supporto tecnico sui requisiti SOG-IS MRA, CCRA e futuri sistemi di certificazione europei, e per la conformità alla norma ISO/IEC 17065.
- **Attività G** - Supporto Tecnico in ambito TLC/5G: aspetti di sicurezza derivanti dall'utilizzo di componenti di rete 5G ed eventuali misure di mitigazione del rischio.
- **Attività H** - Qualificazione servizi Cloud: supporto finalizzato all'analisi tecnica di istanze di qualificazione e adeguamento relative alle Infrastrutture dei Servizi Cloud (Data Center) e ai Servizi Cloud.

- **Attività I** - Supporto LAB: esecuzione di test di laboratorio su componenti hardware e software, nell'ambito delle attività di scrutinio tecnologico svolte dal CVCN.
- **Attività J** - Determinazioni tecniche: aggiornamento e definizione di determinazioni tecniche per aree di accreditamento per i Laboratori Accreditati di Prova e nuove aree secondo necessità
- **Attività K** - Gruppi di lavoro: i gruppi/sottogruppi a cui FUB potrebbe partecipare nel primo anno, saranno concordati con ACN.

VALORE ECONOMICO



RISORSE UMANE IMPEGNATE



FINANZIAMENTO PNRR TRAMITE MUR-PARTENARIATO ESTESO CON UNIVERSITÀ DI TOR VERGATA

Stato affidamento: **attivo**

Periodo di affidamento: dal 01/01/2023 al 31/12/2025

Valore complessivo: **1.498.386**



RESTART

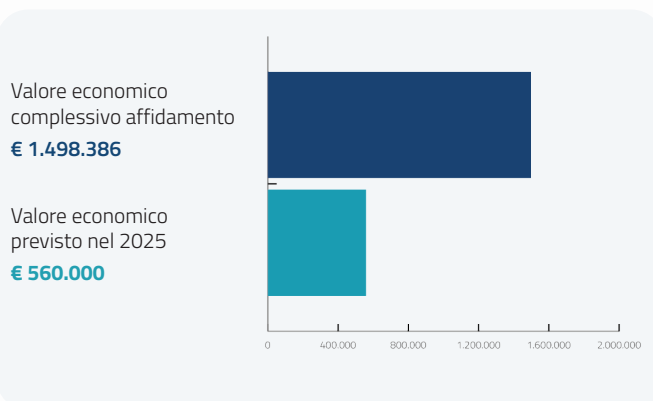
Progetto PNRR finanziato dall'UE - NextGenerationEU - tematica "14 Telecomunicazioni del futuro" - REsearch and innovation on future Telecommunications systems and networks, to make Italy more smART- RESTART

Nell'ambito dei finanziamenti ai progetti del PNRR, la proposta progettuale presentata dal Partenariato Esteso "REsearch and innovation on future Telecommunications systems and networks, to make Italy more smART" (RESTART) si compone di otto Spokes, ognuno dei quali articolato in più progetti.

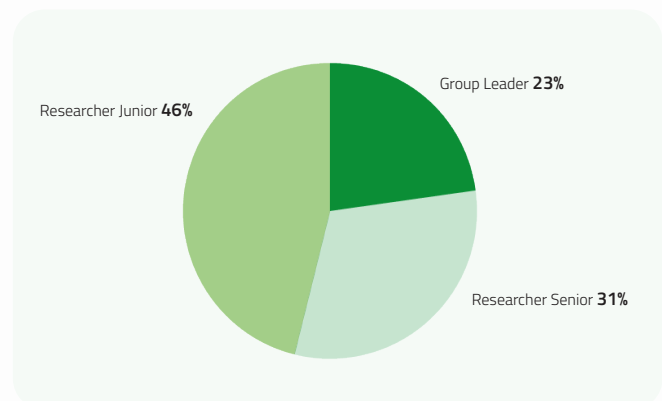
La FUB partecipa a RESTART con i seguenti tre progetti:

- Il progetto **Integrated terrestrial and non-terrestrial networks (ITA-NTN)** appartenente allo Spoke 2 "Integration of networks and services", si occupa dell'integrazione delle reti terrestri (TN) con le reti Non Terrestri (NTN). La FUB si occuperà della coesistenza tra sistemi TN e sistemi satellitari mediante simulazioni numeriche ottenute con i suoi tool e della gestione e orchestrazione delle reti NTN, considerando i diversi domini che le compongono, ovvero quelli corrispondenti ai satelliti (GEO, MEO, LEO), ai droni e alle piattaforme volanti e a tutti gli elementi con cui si connettono alle reti terrestri. Inoltre, la FUB coordinerà il work package dedicato alla disseminazione.
- Il progetto **Next generation wireless networks and solutions (6GWINET)**, appartenente allo Spoke 3 "Wireless Networks and Technologies", si occupa delle reti radio con portanti ad altissime frequenze (mmWave) specie per reti veicolari. La FUB realizzerà il confronto dei tool di simulazione radio con Vodafone e UNINA, effettuando anche verifiche sperimentali grazie all'analizzatore di spettro acquistato con fondi RESTART. Per le attività di simulazione la FUB ha utilizzato un'evoluzione del tool ARMONICA, 5G MATLAB Toolbox e più recentemente anche SIONNA. Si proseguirà lo studio delle reti RAN, anche veicolari ottimizzando la gestione delle risorse radio con processi basati su tecniche di Intelligenza artificiale (AI). La FUB coordinerà la Mission LAB dello SPOKE 3 e il work package dedicato alle Proof of Concept del progetto 6GWINET.
- Il progetto **Intelligent and autonomous systems and services (NETWIN)**, appartenente allo SPOKE 8 "Intelligent and Autonomous Systems", si occupa dell'integrazione dell'AI nelle reti di TLC, considerando sia soluzioni di AI per migliorare le prestazioni della rete sia soluzioni architetturali per facilitare il funzionamento dei processi di IA. La FUB simulerà piattaforme di reti 5G, dall'accesso radio al core, considerando diverse tipologie di traffico e contesti urbani che includono anche veicoli in movimento. Tali reti generano un'enorme quantità di dati che saranno trattati con algoritmi di IA. Per tali attività sono stati acquistati due server con un'elevata potenza di calcolo, che permettono di simulare degli scenari di rete realistici.

VALORE ECONOMICO



RISORSE UMANE IMPEGNATE



FINANZIAMENTO PNRR TRAMITE MUR-PARTENARIATO ESTESO CON UNIVERSITÀ DI SALERNO

Stato affidamento: **in fase di definizione**
 Periodo di affidamento: **dal 01/01/2023 al 31/12/2025**
 Valore complessivo: **€ 309.415**



SERICIS

Progetto PNRR Investimento 1.3, finanziato dall'UE – NextGenerationEU Tematica 7: Cybersecurity, nuove tecnologie e tutela dei diritti - Security and Rights in the Cyberspace - SERICIS

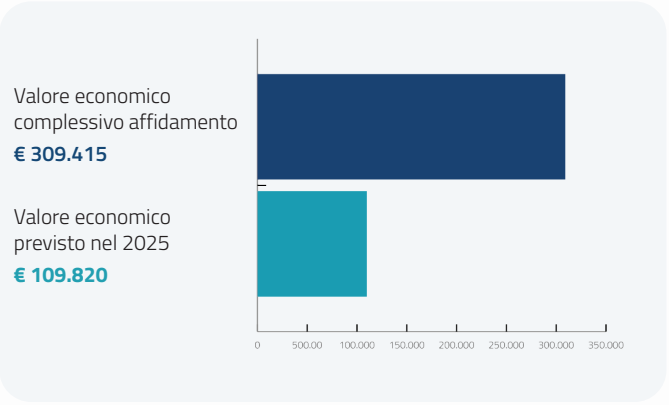
Nell'ambito dei finanziamenti ai progetti del PNRR, la proposta progettuale presentata dal Partenariato Esteso "Security and Rights in the CyberSpace" (SERICIS) si compone di dieci Spokes, ognuno dei quali articolato in più progetti.

La Fondazione Ugo Bordoni partecipa al progetto 5GSec (Security in 5G and beyond) dello Spoke 4 - Operating Systems and Virtualization Security e al progetto Eraclito dello Spoke 7 - Infrastructure Security.

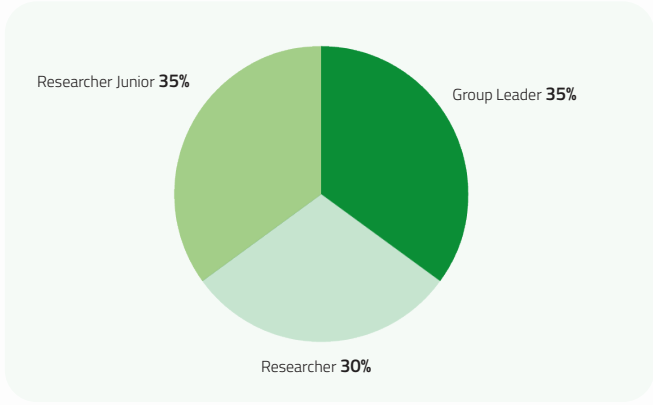
Nell'ambito del progetto 5GSec, la FUB opera nel WP3, che si pone l'obiettivo di studiare l'evoluzione della security assurance del 5G a livello nazionale ed europeo e soluzioni di testing e monitoraggio per verificare affinché le implementazioni 5G abbiano le proprietà di sicurezza specificate in fase di progetto, definendo oggetti dei test e metodologie impiegate. Inoltre, saranno sperimentate piattaforme di monitoraggio per il 5G e metodologie innovative di test, considerando anche l'integrazione di approcci di tipo DevSecOps. Nel 2025 la FUB completerà uno studio, già avviato nel 2024, sull'analisi di corretta implementazione di funzionalità crittografiche in prodotti 5G e aggiornerà lo studio sull'evoluzione della 5G security and risk assessment, individuando eventualmente anche sinergie tra il progetto 5G sec e il progetto ERACLITO.

Il **progetto ERACLITO** si propone di contribuire al miglioramento della cybersecurity nazionale, con conoscenze, tecniche e strumenti per gestire rischi, ricercare minacce e valutare la consapevolezza della sicurezza informatica degli utenti, con riferimento al Perimetro di Sicurezza Nazionale Cibernetica (PNSC) e alle normative e linee guida europee. Nel 2024 la FUB ha definito un metamodello ontologico, con sotto-ontologie relative a meccanismi di sicurezza, vulnerabilità e minacce, che rappresenta il primo passo per costruire con un approccio strutturato e sistematico una base di conoscenza per un servizio 5G. Nel corso del 2025 saranno sviluppate le sub-ontologie con maggiore dettaglio e il metamodello sarà popolato con i dati relativi a un servizio realistico 5G, attraverso il coinvolgimento anche di altri partner industriali, e validato.

VALORE ECONOMICO



RISORSE UMANE IMPEGNATE



REGIONE TOSCANA

Stato affidamento: **attivo**Periodo di affidamento: **dal 22/05/2023 al 31/12/2025**Valore complessivo: **€ 300.000**

Pianificazione reti per Comuni toscani

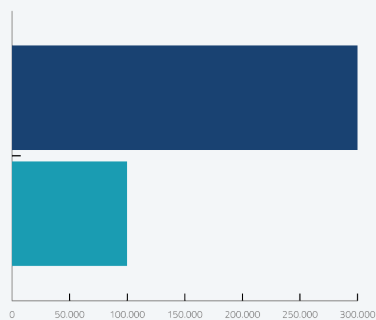
Accordo nell'ambito del Protocollo di Intesa del 18/01/2023, per lo sviluppo di nuove metodologie di simulazione, valutazione della qualità del servizio e pianificazione di reti di nuova generazione per i comuni toscani

Nel corso del 2025 si intende avviare lo sviluppo di uno strumento destinato alla Regione e ai comuni toscani per simulare e valutare la qualità del servizio delle reti radio mobili. Tale strumento risulta di utilità per i comuni dal momento che permette una verifica dei piani presentati dagli operatori e al contempo offre la possibilità di valutare la tipologia dei servizi che i cittadini possono avere con le reti di nuova generazione.

VALORE ECONOMICO

Valore economico
complessivo affidamento
€ 300.000

Valore economico
previsto nel 2025
€ 100.000



RISORSE UMANE IMPEGNATE

