

## Istruzioni per la compilazione dell'Allegato 2.1 - Scheda Progetto

Nella preparazione della proposta deve essere seguita la struttura del modello sottostante; tale modello è stato redatto per garantire che gli aspetti importanti del progetto proposto siano descritti in modo tale da consentire una valutazione efficace rispetto ai criteri di selezione.

Nel formulare le risposte, si deve rispettare il numero massimo di parole consentite così come indicato all'interno di ciascuna domanda; ogni parola che eccede tale limite non verrà presa in considerazione ai fini della valutazione.

Il presente allegato 2.1 una volta completato in tutte le sue parti dovrà essere salvato in formato *.pdf* e allegato alla domanda di partecipazione (articolo 9 comma 3 dell'Avviso).

### Sezione 1 - Anagrafica

Dati identificativi della Città Metropolitana	
Denominazione:	Roma Capitale Sulla base della Memoria di Giunta Capitolina N. RC/43230 del 22 dicembre 2021 (allegata alla presente scheda progetto) Roma Capitale delega Roma Servizi per la Mobilità alla sottoscrizione degli accordi con gli operatori.

### Sezione 2 - Sperimentazione di servizi MaaS

A. Efficacia dell'operazione
<p><b>1A. Descrizione degli obiettivi</b> che si vogliono raggiungere attraverso le sperimentazioni di soluzioni MaaS.</p> <p><i>Max 150 parole</i></p>
<p>Obiettivo primario è realizzare un ecosistema MaaS in grado di orientare le politiche di trasporto verso modalità sostenibili e inclusive ed offrire un complesso di soluzioni di mobilità che affianchino il trasporto collettivo ad altri servizi correlati (quali mobilità elettrica, sharing, sosta, percorsi accessibili verso luoghi di interesse turistico, culturale e religioso) in grado di ridurre l'uso del mezzo privato.</p> <p>È obiettivo operativo definire, attivare e sperimentare il modello MaaS in tutti gli aspetti legati al suo funzionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- coinvolgimento proattivo e diversificato degli utenti</li> <li>- coinvolgimento di attori partecipanti ed enti regolatori per una impostazione equa, aperta al mercato</li> <li>- sviluppo di modelli economici capaci di intercettare il valore generato</li> <li>- soluzioni digitali integrate ed innovative per interscambi operativi e interoperabilità dei servizi</li> </ul> <p>È obiettivo parallelo la digitalizzazione e l'efficientamento del TPL.</p> <p>Garantire un'efficace gestione della mobilità quotidiana nonché dei grandi eventi che coinvolgono Roma (particolare prospettiva Giubileo 2025)</p>

**1B. Descrizione del tipo di servizi** che si vogliono mettere a disposizione dei cittadini, **specificando il livello di integrazione dei servizi MaaS**, tenendo in considerazione che il minimo deve essere corrispondente al livello 2 (con livelli di integrazione del MaaS si intende<sup>1</sup>: livello “0” nessuna integrazione, livello “1” integrazione delle informazioni, livello “2” integrazione delle prenotazioni e dei pagamenti singoli, livello “3” integrazione dei servizi offerti e dei pagamenti tramite abbonamento, livello “4” integrazione degli obiettivi sociali).

*Max 150 parole*

Roma Capitale metterà a disposizione di selezionate categorie di *city-users* una piattaforma di integrazione di servizi MaaS di livello 4.

I servizi saranno disponibili su APP mobile, rivolti ad utenti con esigenza di spostamento e interazione nell’area metropolitana di Roma su base regionale e consentiranno:

- individuazione di percorsi costituiti da servizi di mobilità multimodale, prenotazione e pagamento digitale dei servizi scelti
- aggiornamento in tempo reale delle informazioni relative allo stato dei servizi e della rete (disponibilità, coincidenze, ritardi, anomalie ecc.) e la possibilità di ripianificare i percorsi sulla base della situazione aggiornata
- possibilità di sottoscrivere offerte di servizio in abbonamento, con modalità “*account based*” e pagamento attraverso i più diffusi metodi previsti per PA
- disponibilità di “pacchetti” integrati di servizi per arricchire l’esperienza di viaggio e sostenere l’inclusione sociale (persone a ridotta mobilità, electricMaaS, cultura, turismo, tempo libero, acquisti, ecc.)
- possibilità di erogare agevolazioni pubbliche

**1C. Descrizione dell’ampiezza del territorio in cui prestano servizio gli operatori di trasporto coinvolti nel progetto**, indicando se coprono il territorio nazionale/interregionale, regionale, metropolitano o comunale.

*Compilare la tabella sottostante*

Nome dell’operatore di trasporto	Territorio di riferimento (Nazionale/Interregionale, Regione, Città metropolitana, Comune capoluogo)	Note (eventuali)
ATAC	Regione/Città metropolitana/Comune capoluogo	Affidataria servizio trasporto urbano ed extraurbano
COTRAL	Regione/Città metropolitana/Comune capoluogo	Affidataria servizio trasporto regionale (Regione Lazio)

<sup>1</sup>[“A topological approach to Mobility as a Service: A proposed tool for understanding requirements and effects, and for aiding the integration of societal goals”](#), 1st International Conference on Mobility as a Service (ICOMaaS), Tampere, Finland, November 28-29, 2017

ROMA TPL	Comune capoluogo	Affidataria servizio trasporto urbano
Radio Taxi 3570	Città metropolitana/Comune capoluogo	Servizio Radio Taxi
Roma Servizi per la Mobilità	Comune capoluogo	Sharing Mobility
Ecooltra	Comune capoluogo	Sharing Mobility
Dott	Comune capoluogo	Sharing Mobility
Bird	Comune capoluogo	Sharing Mobility
Helbiz	Comune capoluogo	Sharing Mobility
Lime	Comune capoluogo	Sharing Mobility
RideMovi	Comune capoluogo	Sharing Mobility
Car2Go	Comune capoluogo	Sharing Mobility
Enjoy	Comune capoluogo	Sharing Mobility
LeasysGo	Comune capoluogo	Sharing Mobility
ZigZag	Comune capoluogo	Sharing Mobility
Voi	Comune capoluogo	Sharing Mobility
Link	Comune capoluogo	Sharing Mobility
Wind	Comune capoluogo	Sharing Mobility
Trenitalia	Regionale	Affidataria servizio trasporto regionale ferroviario
Enel X	Nazionale	Servizio di ricarica mobilità elettrica
ANAS	Nazionale	Gestore rete stradale extra-urbana nazionale
Aeroporti di Roma (ADR)	Nazionale	Gestore Aeroporti di Roma

**1D. Descrizione dell'ampiezza del territorio in cui si estende la sperimentazione di servizi MaaS offerti agli utenti** (copertura nazionale, regionale, metropolitana, comunale), indicando la presenza di eventuali accordi con altri Enti territoriali per una realizzazione sinergica delle sperimentazioni dei servizi MaaS.

*Max 150 parole*

La sperimentazione dei servizi MaaS previsti si estenderà in particolare agli utenti dell'area metropolitana di Roma ma coinvolgerà anche "*city-users*" con percorso O/D di carattere regionale e nazionale/interregionale. Questo sarà possibile grazie a:

- accordi con operatori di trasporto (indicati in 1C);
- accordi con enti territoriali del Lazio e di altre regioni (in particolare sperimentazione MaaS interregionale con il consorzio Unico Campania);
- integrazione con il servizio DS&SRF MaaS4Italy

La sperimentazione riguarderà almeno 10.000 *city-users*, selezionati come descritto in 1E.

I servizi oggetto della sperimentazione riguarderanno 7 modi di trasporto e 22 operatori: TPL, taxi, *sharing mobility*, ferrovie, aeroporti, servizi di ricarica mobilità elettrica, aree di sosta, percorsi verso luoghi di interesse turistico, culturale e religioso.

Alcuni servizi saranno disponibili nella loro completezza territoriale mentre altri verranno attivati solo in ambiti territoriali o in numero coerente ai *city-users* selezionati.

L'offerta TPL complessivamente interessata è di 270 milioni vetture\*km/anno.

**1E. Descrizione del piano di sperimentazione** di servizi MaaS, nel rispetto dei traguardi dell'investimento 1.4.6 (articolo 1 comma 2 dell'avviso pubblico).

Nello specifico, descrivere il piano di sperimentazione contenente:

- Modalità di gestione e realizzazione delle sperimentazioni.
- Modalità di coinvolgimento degli utenti.
- Modalità di monitoraggio degli utenti.
- Modalità di valutazione dell'esito delle sperimentazioni.
- Durata della sperimentazione.

*Nota: M1C1-13: T4 2023: "ogni progetto pilota deve essere aperto a un minimo di 1000 utenti, che potranno accedervi su base volontaria e a proprie spese e fornire una valutazione individuale, con la possibilità di scegliere e acquistare servizi di mobilità tra quelli disponibili sulla piattaforma".*

*Max 500 parole*

***Modalità di gestione e realizzazione delle sperimentazioni***

La gestione della sperimentazione, dal progetto al coinvolgimento degli utenti, dalla raccolta dei dati all'analisi dei risultati, avverrà sotto il coordinamento di Roma Servizi Mobilità attraverso:

- un Comitato di Governance (CG - rappresentanti operatori della mobilità, istituzioni locali, associazioni degli utenti)
- un Comitato Tecnico Scientifico (CTS - rappresentanti del mondo accademico e del tessuto imprenditoriale), ai fini di garantire un approccio rigoroso, guida alla produzione dei risultati affidabile e imparziale, trasferimenti immediati e diffusione degli stessi.

***Modalità di coinvolgimento degli utenti***

Al fine di rendere efficace l'individuazione del campione di utenti, sono già in fase di definizione accordi con atenei, grandi aziende del territorio, associazioni di categoria.

Mobilizzazione, attivazione e supporto all'utilizzo dei servizi MaaS verranno effettuati con l'ausilio di agenzie specializzate secondo i criteri e i dimensionamenti del campione forniti dal CTS.

***Modalità di monitoraggio degli utenti***

Il metodo che verrà utilizzato per l'elaborazione della quantità di dati necessari alla valutazione di servizi MaaS è quello del tracking-GPS del campione attraverso il dispositivo su cui l'APP utente viene fruita. Questi metodi sono basati su tecniche di *machine learning* e si sono mostrati utili e significativamente affidabili:

- nell'"inferire" il modo di trasporto utilizzato sulla base di dati campionati di posizione, accelerazione e velocità
- nel ricavare in questo modo tutte le informazioni utilizzabili per determinare durate dei tempi di utilizzo di ciascun modo di trasporto, scambio modale, attesa dei servizi
- nel correlarle con le attività in itinere degli utenti nei percorsi integrati MaaS selezionati (transazioni di pagamento, interazioni con APP ecc.)

Il progetto della sperimentazione definirà il *trade-off* costi/tempi vs. significatività, ai fini della stima dei possibili impatti attesi dai servizi MaaS. Questo compromesso dipende da varie possibilità:

- correlare la variabilità dei dati tra modi diversi di trasporto con quelle all'interno di ciascun modo
- ripetere prove in giorni con caratteristiche diverse di domanda, fattori ambientali ecc.
- disponibilità di categorie di utenti significative rispetto agli impatti da valutare.

Al metodo di tracking automatico indicato verranno combinati metodi più convenzionali o moderni di *sentiment analysis* dei servizi su percorsi o casi d'uso selezionati

**Modalità di valutazione dell'esito delle sperimentazioni**

La valutazione mirerà a cogliere gli impatti sulle categorie essenziali del PNRR in merito alla mobilità sostenibile e ai servizi MaaS integrati:

- decarbonizzazione, riduzione congestioni da traffico ed emissioni inquinanti
- risparmio energetico
- esperienza di viaggio *seamless* e più efficiente

A partire dai risultati del monitoraggio del campione, verranno impiegati modelli per:

- estrapolare/inferire effetti su vasta scala
- analisi CBA
- evidenziare specificità di scenari a rischio di minor efficacia di impatto e possibili interventi di miglioramento

**Durata della sperimentazione**

Aumentare la durata della raccolta dati dal campione può ridurre la dimensione e viceversa, ma i costi sono proporzionali al numero di utenti, dati trattati e servizi ITC necessari. Una stima prevedibile allo stato attuale di definizione per la durata della sperimentazione è di **6-8 mesi** effettivi dopo rilascio piattaforme e messa a punto servizi

**1F. Descrizione degli operatori di servizi di trasporto e mobilità** con i quali il Comune collabora alla realizzazione del progetto (indicando il servizio di trasporto offerto, ad es. operatore di trasporto pubblico locale, operatore di monopattini in sharing, etc).

La collaborazione deve essere corredata dall'**Accordo** sottoscritto dal Comune con gli operatori del trasporto, attestante la predetta collaborazione. Nel caso in cui il suddetto Accordo non sia stato ancora sottoscritto, il Comune dovrà fornire una **dichiarazione di impegno** sottoscritta dalle parti, corredata dallo schema di Accordo che sarà successivamente stipulato, dal **documento d'identità** dei soggetti sottoscrittori dell'atto d'impegno e dall'**atto in forza** del quale i firmatari sono autorizzati alla sottoscrizione dell'atto d'impegno, (ove necessario).

*Compilare la tabella sottostante (è possibile aggiungere righe alla tabella)*

Nome operatore di servizi di trasporto e mobilità	Servizio Offerto (es. operatore di trasporto pubblico locale, operatore di monopattini in sharing, ...)	Indicare se presente accordo o dichiarazione di impegno
ATAC	Trasporto Pubblico Locale	Memoria di Giunta Capitolina N. RC/43230 del 22 dicembre 2021
ATAC	Gestione del Sistema di Bigliettazione Elettronica Integrata Regionale nell'ambito METREBUS che include, oltre ad ATAC, anche i seguenti Operatori di TPL: COTRAL e Trenitalia Regionale	Memoria di Giunta Capitolina N. RC/43230 del 22 dicembre 2021
ATAC	Sosta tariffata su strada, parcheggi di scambio e parcheggi in struttura o in superficie su sede stradale aggiuntivi alla sosta su strada	Memoria di Giunta Capitolina N. RC/43230 del 22 dicembre 2021
Roma TPL	Trasporto Pubblico Locale	Accordo allegato
COTRAL	Trasporto Pubblico Locale	Accordo allegato
UnicoCampania	Consorzio per la gestione della tariffazione per il trasporto pubblico locale nella Regione Campania	Accordo allegato

Radio Taxi 3570	Cooperativa Radio Taxi	Accordo allegato
Trenitalia	Trasporto Pubblico Locale	Partecipazione Sistema Tariffario Regionale Metrebus Lazio
Roma Servizi per la Mobilità	Sharing Mobility	Memoria di Giunta Capitolina N. RC/43230 del 22 dicembre 2021
Ecooltra	Sharing Mobility	Accordo allegato
Dott	Sharing Mobility	Accordo allegato
Bird	Sharing Mobility	Accordo allegato
Lime	Sharing Mobility	Accordo allegato
RideMovi	Sharing Mobility	Accordo allegato
Helbiz	Sharing Mobility	Accordo allegato
Car2Go	Sharing Mobility	Accordo allegato
Enjoy	Sharing Mobility	Accordo allegato
LeasysGo	Sharing Mobility	Accordo allegato
ZigZag	Sharing Mobility	Accordo allegato
Voi	Sharing Mobility	Accordo allegato
Link	Sharing Mobility	Accordo allegato
Wind	Sharing Mobility	Accordo allegato
Enel X	Servizi di ricarica elettrica	Accordo allegato
ANAS	Gestore rete stradale extra-urbana nazionale	Accordo allegato
Aeroporti di Roma (ADR)	Gestore aeroportuale	Accordo allegato



**1G.** Indicazione e descrizione del **cronoprogramma delle attività** nel rispetto delle scadenze temporali intermedie indicate all'articolo 7 comma 3 dell'Avviso e nel rispetto dei target europei indicati all'articolo 1 comma 2.

*Compilare la tabella sottostante (è possibile aggiungere righe alla tabella)*

Macro-attività (breve descrizione)	Attività (breve descrizione)	Data di inizio prevista (es. Q3 2022)	Data di fine prevista (es. Q4 2022)
<b>Consolidamento del Modello di Governance, degli accordi tra operatori e stakeholders e definizione dei flussi economico/finanziari</b>	<b>Conformità PUMS</b> Verifica della coerenza della sperimentazione MaaS con gli obiettivi, le strategie e gli indicatori di prestazione previsti dal Piano Urbano della Mobilità Sostenibile.	Q1 2022	Q1 2022
	<b>Modelli di Governance</b> Definizione dei modelli di governance che in prospettiva meglio si adattano alla realtà della città metropolitana di Roma. Il modello di Governance potrà essere verificato e adattato durante la fase di sperimentazione anche in base agli operatori di trasporto che verranno via via integrati nella Piattaforma.	Q1 2022	Q2 2022
	<b>Accordi tra Operatori e Stakeholders</b> Attività dedicata alla predisposizione degli accordi tra i vari operatori e gli stakeholder. Verranno inoltre coinvolti i referenti di ciascun Ente/Operatore per l'analisi e definizione di vincoli e tematiche tecniche legate alla realizzazione delle integrazioni.	Q1 2022	Q2 2022
	<b>Flussi Economico/Finanziari</b> Attività dedicata alla definizione ed analisi della gestione sicura delle transazioni, secondo il modello di	Q1 2022	Q2 2022

	<p>business individuato e gli strumenti di ripartizione di introiti e commissioni. Questa attività sarà pertanto dedicata alla definizione del marketplace e degli strumenti per garantirne il funzionamento (es. smart contract / blockchain per incrementare il “trust” degli utenti e degli operatori rispetto alla sicurezza delle transazioni).</p>		
<p><b>Progettazione, sviluppo e messa in servizio della Piattaforma di MaaS Integration</b></p>	<p><b>Integration Layer (flussi informativi da operatori e utenti)</b>                      Realizzazione della componente di piattaforma che permette l’acquisizione delle informazioni dai sistemi degli Operatori di Trasporto trasferendone il contenuto all’interno del MaaS Data Hub.                      È prevista l’integrazione incrementale dei seguenti operatori di trasporto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trasporto Pubblico Locale (ATAC) e micro-mobilità condivisa (monopattini);</li> <li>- Mobilità condivisa (auto, motorini e biciclette);</li> <li>- Taxi e parcheggi;</li> <li>- Ferrovie.</li> </ul>	<p>Q2 2022</p>	<p>Q4 2022</p>
	<p><b>MaaS Data Hub</b>                      Realizzazione della componente di piattaforma dedicata modello di dati del Maas per integrarli, renderli omogenei e disponibili alle componenti applicative della piattaforma.</p>	<p>Q2 2022</p>	<p>Q4 2022</p>
	<p><b>Application Layer (journey planner multimodale, booking gateway, payment gateway, best-fare, clearing)</b>                      Definizione e realizzazione delle funzionalità di elaborazione delle informazioni e dei dati gestiti e di erogazione dei servizi della piattaforma.</p>	<p>Q2 2022</p>	<p>Q4 2022</p>

	<p><b>API per MaaS Operator (accesso ai servizi della piattaforma compatibile DS&amp;SRF)</b> Definizione e realizzazione delle politiche di accesso ai servizi e alle API secondo regole di sicurezza definite in base al profilo degli utenti.</p>	Q2 2022	Q4 2022
	<p><b>Dashboard/Analytics/Reporting</b> Definizione e realizzazione della componente dedicata alla presentazione dei dati della piattaforma verso il livello di <i>Data Analytics</i></p>	Q2 2022	Q4 2022
	<p><b>Interfacciamento DS&amp;SRF</b> Realizzazione delle componenti architetturali e servizi che rispondono agli standard informativi definiti per l'interfacciamento e la condivisione dei dati con la piattaforma DS&amp;SRF.</p>	Q1 2023	Q3 2023
	<p><b>Adeguamento Regolamento MMTIS</b> Definizione e realizzazione delle attività necessarie per l'adeguamento e la completa compatibilità con il Regolamento MMTIS</p>	Q2 2022	Q3 2023
<p><b>Scelta/Sviluppo/Integrazione della APP "white label" per gli utenti</b></p>	<p><b>APP "white label"</b> Interfacciamento di applicazione già predisposta con le API della piattaforma di MaaS Integration. L'APP presenterà agli utenti le funzioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travel planner multimodale e dinamico, con aggiornamento delle informazioni di viaggio e del percorso in tempo reale;</li> <li>- Calcolo della tariffazione standard;</li> <li>- Agent per il tracciamento della domanda</li> </ul>	Q3 2022	Q4 2022

<b><u>Sperimentazione</u></b>	<b>Gestione e conduzione</b>	Q2 2022	Q3 2023
	<b>Coinvolgimento e monitoraggio utenti</b>	Q1 2023	Q3 2023
	<b>Utilizzo CIE (Carta di Identità Elettronica) per accesso ai trasporti</b>	Q2 2022	Q4 2022
	<b>Abbinamento di Assicurazioni (infortuni, bagagli) insieme all'acquisto di titoli di viaggio</b>	Q2 2022	Q4 2022
	<b>Soluzioni di verifica e validazione dei titoli digitali basata su Host Card Emulation (HCE)</b>	Q2 2022	Q2 2023
	<b>Soluzioni di verifica e validazione dei titoli digitali basata su Bluetooth Low Energy (BLE)</b>	Q2 2022	Q2 2023
	<b>Utilizzo di meccanismi premiali per incentivare l'uso del trasporto pubblico (servizio EMV Transit integrato con +ricicli+viaggi)</b>	Q3 2022	Q4 2022
	<b>Valutazione risultati</b>	Q2 2023	Q3 2023
<b><u>Supporto a città follower</u></b>	Attività di supporto e affiancamento all'avvio e realizzazione dei progetti MaaS per le città "follower"	Q4 2023	Q2 2026

**B. Efficienza del progetto**

**2A.** Indicazione e descrizione delle **risorse finanziarie** necessarie alla realizzazione del progetto MaaS, indicando:

- Il costo totale del progetto e del contributo richiesto.
- Il riepilogo dei costi dell'operazione, articolata in modo coerente con le voci di spesa ammissibili di cui all'articolo 8 dell'Avviso e con le disposizioni temporali di cui all'articolo 7 comma 3 dell'Avviso.

*Compilare gli elementi e la tabella sottostante (è possibile aggiungere righe alla tabella)*

COSTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO MAAS: 5.000.000 €

CONTRIBUTO RICHIESTO (fino a € 2.500.000,00): 2.420.000 €

RIEPILOGO DELLE VOCI DI COSTO E DELLA LORO DISTRIBUZIONE TEMPORALE:

Voce di costo	Importo stimato (€)	Data di inizio (es. Q3 2022)	Data di fine (es. Q4 2022)
Datalake, Data Sharing, Centrale della Mobilità, App Mobile	/	Realizzato	
<b>Progettazione e realizzazione del Nuovo Sistema di Bigliettazione Elettronica in ottica MaaS</b> , per Titoli Metrebus Roma e Lazio	/	Già avviato in Q2 2020	Q4 2023
<b>Spese per la conduzione e realizzazione delle sperimentazioni</b> Progettazione e realizzazione piattaforma tecnologica di back-end e front-end	1.950.000 (di cui 1.750.000 da altri finanziamenti – vedere scheda 4 B)	Q1 2022	Q4 2022
<b>Spese per la conduzione e realizzazione delle sperimentazioni</b> Avvio sperimentazioni (es. incentivi diretti alla domanda degli utenti, etc..)	1.250.000 (di cui 530.000 garantiti da altri finanziamenti – vedere scheda 4 B)	Q3 2022	Q2 2023
<b>Spese per la conduzione e realizzazione delle sperimentazioni</b> Spese coerenti con i costi necessari alla realizzazione delle sperimentazioni, alla valutazione degli impatti e all'analisi dei risultati	500.000 (di cui 100.000 garantiti da altri finanziamenti – vedere scheda 4 B)	Q3 2022	Q2 2023

<b>Spese per la conduzione del progetto</b> Spese per servizi di consulenza per l'implementazione del progetto MaaS, incluse attività di formazione specifica	150.000 (di cui 75.000 garantiti da altri finanziamenti – vedere scheda 4 B)	Q2 2022	Q4 2025
<b>Spese per la conduzione del progetto</b> Spese per la promozione del progetto, animazione e gestione della comunicazione	250.000 (di cui 125.000 garantiti da altri finanziamenti – vedere scheda 4 B)	Q1 2023	Q2 2026
<b>Spese per l'integrazione con il Data Sharing and Service Repository Facilities (DS&amp;SRF)</b> Spese per la progettazione, lo sviluppo e l'implementazione di software specifici, necessari all'integrazione con la piattaforma nazionale di Data Sharing & Service Repository Facilities (DS&SRF)	300.000	Q1 2023	Q3 2023
<b>Spese per l'integrazione con il Data Sharing and Service Repository Facilities (DS&amp;SRF)</b> Spese per l'acquisizione di software necessari all'integrazione con la piattaforma nazionale di Data Sharing and Service Repository Facilities	50.000	Q1 2023	Q3 2023
<b>Spese per supporto alle città follower</b>	200.000	Q4 2023	Q2 2026
<b>Spese per il reclutamento del personale specificamente destinato alla realizzazione del progetto</b>	350.000	Q2 2022	Q4 2024

## C. Utilità del progetto

**3A. Descrizione dell'impatto del progetto e delle metriche / strumenti per il monitoraggio, nei seguenti ambiti:**

- Impatto economico.
- Impatto ambientale.
- Impatto socio-culturale.

*Max 300 parole*

Una transizione verso il MaaS è un processo di cambiamento che può incidere radicalmente sui caratteri di una società. Per essere socialmente sostenibile deve contribuire al raggiungimento di obiettivi sociali quali la decarbonizzazione del sistema dei trasporti, la riduzione delle congestioni, la maggiore accessibilità e la trasformazione digitale socialmente inclusiva.

Il progetto di Roma ambisce a:

- governare le attività necessarie a sostenere un Ecosistema MaaS di livello 4, compresi i processi collaborativi tra i molteplici *stakeholder* per ridurre le barriere di ingresso alle trasformazioni
- sperimentare nuovi modelli organizzativi, servizi innovativi e monitorarne costantemente i risultati ai fini di una valutazione di impatto

***Impatto economico:*** L'obiettivo è quello di ottenere una riduzione dei costi generalizzati di trasporto per effetto dello spostamento della domanda verso servizi di trasporto pubblico e condiviso in alternativa all'uso e alla proprietà del veicolo privato, in accordo al PUMS (obiettivo -37% riduzione percorrenze veicolari e -3% riduzione parco circolante). Altri effetti monitorati:

- gradimento dei servizi MaaS offerti
- aumento potenziale di utilizzo dei singoli servizi TPL e di mobilità condivisa
- incremento pagamenti digitali
- potenziale risparmio di tempo e suo utilizzo per attività commerciali/culturali
- disponibilità degli operatori economici pubblici e privati al ruolo di MaaS operator
- possibilità di trasferire in modo flessibile i minori costi ed il valore creato dai servizi verso il business dei MaaS operator e verso politiche di incentivazione ambientale e sociale

***Impatto ambientale:*** verranno misurate e stimate le riduzioni dei consumi e delle emissioni per minore uso del veicolo privato e scelta di servizi MaaS orientati all'uso dei veicoli elettrici (obiettivo -30% emissioni e consumi)

***Impatto socio-culturale:*** verrà analizzata la potenzialità dei servizi MaaS offerti di aumentare l'accessibilità anche per categorie deboli, l'adozione di comportamenti sostenibili, la partecipazione e la destinazione del tempo disponibile ad attività commerciali/culturali.

**3B. Descrizione degli altri soggetti coinvolti** come Università, Enti, Centri di ricerca, tessuto imprenditoriale, e tutti quegli attori che si ritengono strategici al fine di realizzare sperimentazioni di servizi MaaS sul territorio, e le rispettive modalità di coinvolgimento.

*Max 300 parole*

<b>Soggetto Coinvolto</b>	<b>Modalità di Coinvolgimento</b>	<b>Note</b>
Roma Servizi per la Mobilità	Interfaccia con i Mobility Manager per la partecipazione delle Aziende e dei loro addetti alla sperimentazione del sistema MaaS	Mobility Manager di Area – Tessuto Imprenditoriale
Federalberghi	Interfaccia con la domanda turistica (religiosa e non) per la partecipazione della stessa alla sperimentazione	Associazione di Categoria Comparto Turistico
Università Roma 3	Metodologie di selezione e valutazione degli impatti del MaaS sulla domanda oggetto della sperimentazione.  Interfaccia con la domanda studentesca per la partecipazione della stessa alla sperimentazione	Enti Ricerca e Sviluppo
Università La Sapienza	Metodologie di selezione e valutazione degli impatti del MaaS sulla domanda oggetto della sperimentazione.  Interfaccia con la domanda studentesca per la partecipazione della stessa alla sperimentazione	Enti Ricerca e Sviluppo
Università Tor Vergata	Metodologie di selezione e valutazione degli impatti del MaaS sulla domanda oggetto della sperimentazione.  Interfaccia con la domanda studentesca per la partecipazione della stessa alla sperimentazione	Enti Ricerca e Sviluppo
Aeroporti di Roma	Interfaccia con la domanda nazionale e internazionale in	Operatore unico aeroportuale



	<p>arrivo in città per la partecipazione della stessa alla sperimentazione dei sistemi MaaS anche attraverso luoghi dedicati ad hoc presso i due aeroporti cittadini.</p> <p>Interfaccia verso le informazioni in tempo reale sullo stato dei voli in arrivo/partenza.</p>	
<p><b>3C. Descrizione delle fasce di utenti target</b> che si intende coinvolgere durante le sperimentazioni di servizi MaaS, anche in riferimento all'accessibilità per le fasce più deboli della popolazione.</p> <p><i>Max 150 parole</i></p>		
<p>I servizi MaaS integrati di livello 4 oltre a porre gli utenti dei servizi di mobilità al centro dell'attenzione, hanno l'obiettivo di migliorare accessibilità e fruizione a diverse fasce di popolazione e per ciascuno di questi target consentire la composizione di offerte di servizi più adeguati. Le principali fasce di utenti coinvolte nella sperimentazione saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• viaggiatori per affari da e per l'area metropolitana di Roma</li> <li>• residenti/turisti verso destinazioni culturali e/o religiose</li> <li>• addetti con spostamenti principali casa lavoro all'interno dell'area metropolitana</li> <li>• studenti di scuole secondarie ed università</li> <li>• utenti con esigenze di spostamenti per tempo libero</li> <li>• utenti con esigenze speciali di mobilità / sosta ecc</li> <li>• utenti PRM (passeggeri a ridotta mobilità) per spostamenti lavoro-terapia-svago</li> </ul> <p>Il(i) MaaS operator coinvolti nelle diverse fasi del progetto offriranno nella fase sperimentale bundle di servizi anche in abbonamento mirati a una o più delle fasce di utenti indicate con premialità di servizi ausiliari e complementari</p>		

## D. Sostenibilità / durabilità del progetto

**4A. Descrizione degli strumenti e delle modalità per raggiungere gli obiettivi del progetto** (es. strumenti di PMO, modalità organizzative, strumenti di comunicazione, strumenti di monitoraggio del progetto, etc.)

*Max 150 parole*

La realizzazione del programma sperimentale verrà supportata da una struttura di PMO (Program Management Office) che collaborerà con i principali stakeholder e i comitati di governance (CG e CTS) del progetto di sperimentazione MaaS per Roma Capitale. In particolare, il PMO supporterà:

- Pianificazione e calendarizzazione delle prove sperimentali e dei test di integrazione
- Mobilitazione degli sperimentatori e delle risorse secondo gli obiettivi espressi dal piano
- Allineamento di *use-case* e servizi con gli obiettivi della sperimentazione e le integrazioni previste con il servizio DS&SFR

La comunicazione di piani, sperimentazioni e risultati avverrà a cura CTS che si avvarrà di tutti i canali possibili di divulgazione tecnico-scientifica (*webinars, workshops* e conferenze specifiche).

Verrà reso disponibile da Roma Servizi Mobilità un sito web dedicato ai piani della sperimentazione e alla mobilitazione e verranno monitorati i canali social per la *sentiment analysis* sull'andamento delle prove e i ritorni dagli sperimentatori.

**4B. Descrizione delle modalità previste per la replicabilità e scalabilità del progetto:**

- Modalità di prosieguo dei servizi MaaS a valle delle sperimentazioni, e sostenibilità economica nel lungo periodo.
- Scalabilità a livello nazionale.
- Modalità di supporto nei confronti delle 7 città follower che saranno successivamente identificate.

*Max 300 parole*

***Sostenibilità lungo periodo:***

Nel PUMS Roma ha già scelto di dotarsi di una piattaforma MaaS in accordo con lo *Urban Mobility Framework* della CE 17/12/2021. Lo sviluppo dell'ecosistema MaaS esiste quindi sia nei piani a breve che a lungo termine ed è confermata dalle iniziative già avviate per una piattaforma MaaS all'interno dei fondi PON/METRO (progetto Cicerone) e REACT EU.

Dato l'elevato scopo sociale delle iniziative legate al MaaS, Roma ha pianificato uno sviluppo incrementale per tutti i cittadini e per il maggior numero di operatori; guarda quindi con estrema attenzione alla fattibilità tecnica, economica e sociale della sperimentazione MaaS4Italy per continuare ad orientare gli investimenti pubblici nonché favorire le cooperazioni tra settore pubblico e privato in un regime di mercato aperto.

**Scalabilità a livello nazionale:**

Il percorso sarà progressivo e incrementale in numero di operatori coinvolti, servizi e diffusione tra gli utenti ed abbraccerà in modo sempre più esteso spostamenti tra area metropolitana di Roma, Lazio, regioni limitrofe e territorio nazionale. I progetti preliminari avviati prevedono la scalabilità sia funzionale che tecnologica per supportare gli elevati numeri coinvolti (Roma ha più spostamenti TPL della somma delle altre prime 4 aree metropolitane italiane; inoltre, *tutti* gli operatori di sharing presenti a livello nazionale sono attivi sul territorio capitolino); questo anche in vista dell'integrazione con la piattaforma DS&SRF di cui è compreso il valore tecnico e l'ambizione funzionale della proposta

**Supporto città follower:**

- Il software sviluppato nell'ambito della sperimentazione dei servizi MaaS per Roma Capitale per la condivisione di dati e servizi, sarà utilizzabile dalle città follower di MaaS4Italy secondo i principi del ri-uso.
- Il know-how sui modelli organizzativi ed operativi e più in generale le lezioni apprese sui percorsi per lo sviluppo dell'Ecosistema MaaS, saranno messi a disposizione attraverso la partecipazione a *workshop, webinars*, conferenze e video tutorial

### Sezione 3 - Fabbisogni di digitalizzazione del trasporto pubblico locale

Questa sezione non sarà oggetto di valutazione ai fini di definire la graduatoria finale. Tuttavia, queste indicazioni saranno utili per l'allocazione dei fondi per la digitalizzazione del trasporto pubblico locale (fino a € 800.000,00 per città - articolo 7, comma 1, lettera b dell'Avviso).

#### Fabbisogni di digitalizzazione

**1A.** Indicazione e descrizione delle **risorse finanziarie** necessarie alla digitalizzazione degli operatori di trasporto pubblico locale coinvolti, indicando:

- Il costo totale del fabbisogno e del contributo richiesto, in coerenza con articolo 7 comma 1 lettera b dell'Avviso.
- Il riepilogo dei costi dell'operazione, articolando le voci di spesa necessarie e le disposizioni temporali previste.

Le indicazioni fornite nella presente sezione della scheda tengono conto delle indicazioni fornite dall'Avviso relativamente al rispetto delle norme in materia di aiuti di stato.

*Compilare gli elementi e la tabella sottostante (è possibile aggiungere righe alla tabella)*

COSTO COMPLESSIVO DELL'OPERAZIONE: 1.050.000 €

CONTRIBUTO RICHIESTO (fino a 800.000,00 €): 800.000 €

RIEPILOGO DELLE VOCI DI SPESA E DELLA LORO DISTRIBUZIONE TEMPORALE:

Operatore TPL	Voce di spesa	Importo stimato (€)	Data di inizio (es. Q3 2022)	Data di fine (es. Q4 2022)
Operatori TPL (METREBUS)	Flex multi-BIT per dematerializzare i titoli di viaggio magnetici.	€ 100.000	Q2 2022	Q3 2022
Operatori TPL (METREBUS)	Validatore All-in-one per varchi Metroferroviari	€ 200.000	Q2 2022	Q4 2022
Operatori TPL (METREBUS)	Acquisto e generazione Titolo di Viaggio in modalità Full Digital	€ 200.000	Q2 2022	Q4 2022
Operatori TPL (METREBUS)	Family Tap: utilizzo della carta di credito EMV Transit (tap&go) per tutti i componenti di un nucleo familiare	€ 100.000	Q2 2022	Q4 2022

Operatori TPL (METREBUS)	Park & Ride su EMV Transit	€ 200.000	Q2 2022	Q1 2023
ATAC (METREBUS)	APP account-based per vendita titoli di viaggio e sosta	€ 250.000 già garantiti da altri finanziamenti	Già realizzata	