



Area Viabilità e Trasporto Pubblico

“PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA - MISSIONE 1 - COMPONENTE 1 - ASSE 1 - SUB-INVESTIMENTO 1.4.6. “MOBILITY AS A SERVICE FOR ITALY” - MAAS4ITALY”.

AVVISO PUBBLICO

MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

Per l’adesione e per la raccolta di contributi per la creazione di un Living Lab sulla Cooperative, Connected and Automated Mobility

Il Dirigente

Vista la Delibera di Giunta Comunale n. 589 del 30/12/2021 avente ad oggetto: *Programma Nazionale di Ripresa e Resilienza - programmazione dei fondi di coesione 21-27. Indirizzi per la presentazione della Proposta di intervento a valere sul Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Missione 1 – Componente 1 – Asse 1- Sub-Investimento 1.4.6. “Mobility As A Service For Italy – MAAS4ITALY - finanziato dall’Unione Europea – NextGenerationEU.*

Vista la Determina Dirigenziale n 2 del 30/12/2021 di approvazione dell’Avviso Pubblico di Manifestazione di interesse per l’adesione e per la raccolta di contributi per la creazione di un Living Lab sulla Cooperative, Connected and Automated Mobility nell’ambito delle azioni del Programma Nazionale di Ripresa e Resilienza - programmazione dei fondi di coesione 21-27, proposta di intervento a valere sul Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Missione 1 – Componente 1 – Asse 1- Sub-Investimento 1.4.6. “Mobility As A Service For Italy – MAAS4ITALY - finanziato dall’Unione Europea – NextGenerationEU,

in qualità di Responsabile del Procedimento

Premesso che:

il Ministro per l’innovazione tecnologica e la transizione digitale (MITD) e il Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili (MIMS) hanno congiuntamente inteso avviare apposite iniziative in attuazione dell’investimento 1.4.6 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) “Mobility as a Service for Italy”, finalizzato allo sviluppo dei nuovi servizi alla mobilità, basati sul paradigma “Mobilità come servizio” (MaaS – “Mobility As A Service”);



Area Viabilità e Trasporto Pubblico

l'iniziativa mira a promuovere la condivisione dei dati, la riutilizzabilità e l'interoperabilità dei sistemi di trasporto a partire dalle grandi città metropolitane dove ci si aspetta che l'implementazione di soluzioni MaaS generi i maggiori benefici. In particolare, l'investimento 1.4.6 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) "Mobility as a Service for Italy", prevede apposite procedure selettive pubbliche finalizzate a selezionare le città metropolitane in cui testare le soluzioni MaaS;

la prima selezione, è avvenuta con la presentazione di una manifestazione di interesse, tesa a individuare e finanziare tre progetti pilota in altrettante città metropolitane tecnologicamente avanzate (città "leader"), nelle quali si prevede una più elevata probabilità di successo nell'implementazione dei progetti pilota di servizi MaaS. Successivamente saranno selezionati altri sette progetti in aree "follower", che saranno supportate progettualmente dalle tre città leader e anche tramite co-finanziamento delle sperimentazioni.

a seguito dell'adesione da parte dell'Amministrazione alla manifestazione di interesse, con Decreto n.16/2021 – PNRR del Dipartimento per la Trasformazione digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri, l'istanza presentata dal Comune di Napoli è stata qualificata come ammissibile unitamente a quelle presentate dai seguenti Comuni: Bari; Bologna; Cagliari; Catania; Firenze; Genova; Milano; Palermo; Reggio Calabria; Roma; Torino; Venezia, per un totale di 13 Città Metropolitane ammesse alla seconda fase di selezione;

in data 22 novembre 2021 è stata avviata la seconda fase prevista nella manifestazione di interesse, per l'implementazione della misura Mobility as a Service prevista dal PNRR all'interno del programma europeo NextGenerationEU;

l'Avviso Pubblico per la presentazione di Proposte di intervento a valere sul Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Missione 1 – Componente 1 – Asse 1- Sub-Investimento 1.4.6. "Mobility As A Service For Italy – MAAS4ITALY - finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU mira a individuare e finanziare lo sviluppo di tre progetti pilota, di cui uno nel Mezzogiorno, da realizzare in altrettante città metropolitane tecnologicamente avanzate (città "leader") con l'obiettivo di introdurre, nel contesto dei sistemi di trasporto locale, il paradigma Mobility as a Service (MaaS);

la partecipazione all'Avviso Pubblico, prevista dal 22 novembre 2021 fino al 10 gennaio 2022, consente alle 13 Città metropolitane selezionate a seguito di Manifestazione d'interesse avviata dal Dipartimento per la trasformazione digitale (DTD) della Presidenza del Consiglio dei ministri e il Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili (MIMS) nel mese di ottobre del 2021, di presentare proposte progettuali in linea con gli obiettivi dell'intervento MAAS4ITALY;

nel percorso di implementazione della misura Mobility as a Service prevista dal PNRR, piano di investimenti straordinario promosso dal Governo italiano all'interno del programma europeo NextGenerationEU, l'Avviso mira a individuare e finanziare lo sviluppo di tre progetti pilota, di cui uno nel Mezzogiorno, da realizzare in altrettante città metropolitane tecnologicamente avanzate (città "leader") con l'obiettivo di introdurre, nel contesto dei sistemi di trasporto locale, il paradigma Mobility as a Service (MaaS).

le tre città "leader", che saranno individuate con l'Avviso, dovranno essere anche le capofila nell'adozione del servizio nazionale di "Data Sharing and Service Repository Facilities (DS&SRF)". Delle tre città



Area Viabilità e Trasporto Pubblico

“leader”, una servirà come laboratorio di sperimentazione (Living Lab - “Cooperative, connected and automated mobility”) per testare soluzioni innovative di trasporto locale (ad esempio i sistemi avanzati di assistenza alla guida, le tecnologie di comunicazione Vehicle-to-X etc.).

Il modello di riferimento e sviluppo del MAAS (Mobility as a service) mira a 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. Questi servizi digitali dovranno essere pensati in modo da facilitare l’accesso alle modalità di trasporto anche per le fasce più deboli della popolazione, nel contesto dei sistemi di trasporto già presenti all’interno della città, a favore di una maggiore accessibilità, multimodalità e sostenibilità degli spostamenti.

RENDE NOTO

nell'ambito delle Proposte di intervento a valere sul Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Missione 1 – Componente 1 – Asse 1- Sub-Investimento 1.4.6. “Mobility As A Service For Italy – MAAS4ITALY - finanziato dall'Unione Europea – NextGenerationEU, il Comune di Napoli intende candidarsi quale Città leader per la creazione del laboratorio di sperimentazione, Living Lab - “Cooperative, connected and automated mobility”, atto a testare soluzioni innovative di trasporto locale, pertanto,

è indetta manifestazione di interesse per l’adesione e raccolta di contributi ai fini della creazione di un Living Lab sulla Cooperative, Connected and Automated Mobility.

La presente manifestazione di interesse rappresenta una consultazione preliminare al fine di verificare l’interesse da parte dei soggetti, di cui all’ART 2 del presente AVVISO, con elevate capacità di sviluppare soluzioni innovative per il territorio comunale, in grado di assicurare all’Amministrazione la realizzazione del Living Lab su scala reale in conformità con le esigenze della stazione appaltante, sulla base di prestazioni passate, referenze, composizione del team, sistemi di garanzie della qualità, ecc.

Solo ad avvenuta selezione del Comune di Napoli quale Città leader per la creazione del laboratorio di sperimentazione, Living Lab - “Cooperative, connected and automated mobility”, saranno attivate le procedure codificate dal Dlgs 50/2016 e smi, al fine di attuare l'intervento ammesso a finanziamento con il ricorso di procedure ad evidenza pubblica per selezionare operatori che garantiscano lo sviluppo di prodotti, servizi o lavori innovativi in linea con gli obiettivi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Missione 1 – Componente 1 – Asse 1- Sub-Investimento 1.4.6. “Mobility As A Service For Italy – MAAS4ITALY - finanziato dall'Unione Europea – NextGenerationEU.

L’adesione, pertanto, non costituisce condizione di accesso esclusivo alla successiva fase di affidamento secondo la procedura ex DLgs 50/2016 e smi. La stazione appaltante si riserva la facoltà di interrompere, modificare, prorogare, sospendere la procedura, consentendo, a richiesta dei soggetti intervenuti, la restituzione della documentazione eventualmente depositata, senza che ciò possa costituire, in alcun modo, diritto o pretesa a qualsivoglia risarcimento o indennizzo.



Area Viabilità e Trasporto Pubblico

ART. 1

(FINALITA' E OBIETTIVI)

Il Living Lab, secondo l'European Network of Living Labs, è definito come *“un ecosistema aperto di innovazione, incentrato sugli utenti e basato su un approccio sistematico di co-creazione con gli utenti stessi, che integra processi di ricerca e innovazione in condizioni reali”*. Un Living Lab è quindi un banco di prova, uno spazio fisico all'interno del quale è possibile testare innovazioni e tecnologie in condizioni reali, non controllate, attraverso un processo di co-creazione con gli utenti, multidisciplinare e interdisciplinare e che stimola la cooperazione a quadrupla elica: governo, industria, università e cittadini.

Il progetto di Living Lab che l'Amministrazione intende presentare deve essere funzionale alla sperimentazione di soluzioni innovative per il trasporto locale (*“Cooperative, connected and automated mobility”*), e alle eventuali integrazioni con i servizi MaaS.

Nello specifico, il Living Lab si focalizzerà principalmente (ma non limitatamente) sulle sperimentazioni di soluzioni innovative nei seguenti ambiti:

Cooperative, Connected and Automated Mobility (CCAM):

- Veicoli connessi ed autonomi (Connected and Autonomous Vehicles – CAVs).
- Veicoli autonomi per trasporto pubblico di merci o passeggeri
- Navette autonome e servizi di robo-taxi.
- Sistemi avanzati di assistenza alla guida (Advanced Driver Assistance Systems - ADAS) con specifico riferimento all'applicazione al trasporto pubblico.

Shared mobility e micro-mobility.

Ride-sharing e carpooling on demand.

Ride Sharing/Hailing.

Il Living Lab deve consentire di raggiungere i seguenti obiettivi:

- Svolgere test pre-competitivi di tecnologie, servizi e applicazioni “in-vivo”, mettendo gli utenti al centro del processo di innovazione.
- Sperimentare e dimostrare la risoluzione dei problemi della mobilità urbana attraverso l'innovazione.
- Favorire l'accesso al Living Lab a ricercatori esterni per promuovere un approccio di open-innovation.



Area Viabilità e Trasporto Pubblico

- Mettere in luce le tecnologie sviluppate all'interno del Living Lab e far emergere la domanda dei servizi di mobilità innovativa.
- Coordinare la catena del valore, garantendo l'interoperabilità tra servizi, prodotti, sistemi e infrastrutture realizzate da diversi soggetti.
- Contribuire all'adozione delle innovazioni da parte del mercato.
- Accrescere lo stato di maturità della tecnologia dal livello 4 al livello 9 (dal test in laboratorio al test sul mercato)

ART. 2

(REQUISITI - PRESTAZIONI)

Ai fini dell'adesione è richiesta una elevata capacità di sviluppare soluzioni innovative, in grado di assicurare all'Amministrazione la realizzazione del Living Lab su scala reale in conformità con le esigenze della stazione appaltante, sulla base di prestazioni passate, referenze, composizione del team, sistemi di garanzie della qualità, ecc.

Per le finalità del progetto sono richieste le seguenti prestazioni e tipologie di operatori economici:

Un operatore di telefonia mobile, concessionario di frequenze pubbliche per il 5G, operatore di mercato autorizzato all'erogazione di servizi verso clienti privati e pubblici, in grado di dimostrare competenza ed esperienza nella realizzazione di soluzioni sperimentali basate anche su C-ITS (Cooperative Intelligent Transportation Systems) di tipo C-V2X (Cellular Vehicle to Everything). L'operatore deve manifestare interesse a realizzare e gestire, rendendolo disponibile per attività di innovazione e sperimentazione nel campo della mobilità urbana e metropolitana, un ambiente C-V2X funzionante, adeguato agli standard 3GPP release 14, 15 16 (e successivi) che si dimostreranno utili per comunicazioni sia C-V2N (Uu) che device-to-device (interfaccia PC5 e modalità sidelink simless) per V2I (vehicle-to-infrastructure), V2V (vehicle-to-vehicle) e V2P (vehicle-to-pedestrian). Le soluzioni devono essere tali da permettere, per la realizzazione del contenuto semantico delle comunicazioni V2X l'utilizzo degli standard per messaggi CAM, DENM, MAP, SPAT, IVI, ecc. e di tutti i messaggi previsti dagli standard relativi ai servizi C-ITS. L'operatore deve manifestare la propria disponibilità a cooperare con altri soggetti all'interno del partenariato, nonché la disponibilità e l'interesse a realizzare uno strato di interfaccia tra i propri servizi di comunicazione e servizi di tipo C-ITS sviluppati da terzi, permettendone la pubblicazione e l'esecuzione nello strato MEC/EDGE.

Un produttore, installatore e gestore di soluzioni e tecnologie per la distribuzione di energia elettrica per la mobilità, disponibile a realizzare nell'ambito di un progetto di innovazione e sperimentazione, una rete e infrastrutture di ricarica di veicoli dotate di caratteristiche innovative, distribuita su una area cittadina ampia, corrispondente a parte di un quartiere urbano. Il soggetto deve essere in grado di dimostrare competenza ed esperienza nella realizzazione di reti di ricarica elettrica di adeguata potenza per la mobilità urbana e metropolitana, orientate a più marche, modelli e tipologie di veicoli (auto, veicoli commerciali, veicoli per il trasporto collettivo, biciclette a pedalata assistita, monopattini, ecc.). Il soggetto deve altresì dimostrare competenza ed esperienza nella realizzazione e gestione di piattaforme tecnologiche per sistemi



Area Viabilità e Trasporto Pubblico

di ricarica. Il soggetto deve manifestare disponibilità a: collaborare con soggetti terzi per dotare il proprio sistema distribuito di infrastrutture e punti di servizio di capacità di comunicazione all'interno di un ecosistema V2X (vehicle-to-everything); realizzare uno strato tecnologico di interfaccia dei propri sistemi di gestione della ricarica elettrica in grado di permettere l'accesso controllato ed autorizzato a soluzioni terze e l'integrazione con piattaforme più generali di gestione della mobilità urbana basate sui paradigmi dello sharing e della Mobility-as-a-Service.

Costruttori di veicoli per il trasporto di passeggeri e/o merci, a bassa o nulla emissione di sostanze clima-alteranti, caratterizzati da capacità di guida autonoma di livello SAE almeno 3, disposti a sperimentare in opportuni contesti operativi (ODD – Operational Design Domain) anche su strada pubblica, nell'ambito del partenariato, lo sviluppo di livelli di automazione della guida crescenti basati anche sulla connessione a sistemi di comunicazione di tipo V2I (Vehicle-to-Infrastructure) e V2X (vehicle-to-everything) e a servizi C-ITS (Cooperative Intelligent Transportation Systems). Ai soggetti interessati è chiesto di impegnarsi in sperimentazioni di connessione a reti e piattaforme terze per la comunicazione V2I e V2X e per l'erogazione di servizi di mobilità innovativi basati anche sulla guida automatizzata, da sperimentare in collaborazione con gli altri soggetti del partenariato, presentando domanda congiunta e fornendo nulla osta del costruttore del veicolo ai sensi del D.M. 70 del 28/02/2018 dell'allora Ministero delle Infrastrutture e Trasporti o, ove necessario, ai sensi dell'articolo 36 ("Misure di semplificazione amministrativa per l'innovazione"), comma 2, del decreto legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 settembre 2020, n. 120. Ai soggetti interessati è altresì richiesto di impegnarsi a realizzare l'interfacciamento sicuro dei propri sistemi di bordo in modo da collegare il sistema di acquisizione delle informazioni di contesto e i sistemi di bordo per il controllo della guida e la gestione del livello e della ricarica energetica ad un opportuno layer tecnologico di integrazione che permette, in maniera protetta e controllata, anche a soggetti terzi autorizzati, purché in condizioni di sicurezza debitamente controllate e sotto assunzione delle relative responsabilità, la sperimentazione di soluzioni di guida autonoma e connessa.

Per la realizzazione del Living-Lab, ex lege, potranno essere selezionati più costruttori tra quelli che abbiano presentato manifestazione di interesse, purché distinti per tipologia di veicolo e relativo servizio di trasporto offerto e, in particolare, al più un costruttore di veicoli per il trasporto individuale, al più un costruttore di veicoli per il trasporto collettivo, al più un costruttore di veicoli per il trasporto delle merci.

Un fornitore leader in Italia nell'Information Technology in grado di dimostrare competenza ed esperienza nell'accompagnare la trasformazione digitale nei settori chiave per l'economia del Paese mediante le proprie soluzioni e la capacità di system integration, all'insegna di un rapporto strategico fra pubblico e privato favorendo accessibilità, trasparenza e interoperabilità. Il fornitore deve altresì dimostrare tali capacità con riferimento allo sviluppo e customizzazione di soluzioni nel settore dei trasporti e della mobilità. Particolare esperienza deve essere dimostrata nella realizzazione e sperimentazione di soluzioni C-ITS (Cooperative Intelligent Transportation Systems) e in ambito Smart Road (come definite dal D.M. 70 del 28/02/2018 dell'allora Ministero delle Infrastrutture e Trasporti). Il soggetto deve manifestare interesse a cooperare all'interno di una partnership per la sperimentazione di una piattaforma per la mobilità urbana e metropolitana, integrandosi con le soluzioni di altri partecipanti alla partnership, nonché le soluzioni tecnologiche per la mobilità del Comune di Napoli, realizzando un marketplace tecnologico in cui soggetti



Area Viabilità e Trasporto Pubblico

terzi possano, in ambiente controllato e autorizzato e sfruttando gli strumenti standard che la piattaforma mette a disposizione, sperimentare proprie soluzioni e metterle a disposizione di altri secondo interfacce predefinite e standardizzate.

Art. 3 - ISTANZA DI PARTECIPAZIONE

Le istanze di partecipazione dovranno pervenire **entro e non oltre le ore 12:00 del giorno 7 gennaio 2022** al seguente indirizzo PEC:

- viabilita.traffico@pec.comune.napoli.it

Art. 4- TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Nel rispetto del Regolamento (UE) n.2016/679, nonché per quanto applicabile, dal D.Lgs. 30/06/2003, n. 196 e s.m.i, (Codice in materia di protezione dei dati personali), i dati personali forniti dai richiedenti saranno raccolti presso il Comune di Napoli – Servizio Trasporto Pubblico. Il conferimento dei dati ha natura obbligatoria ai fini della valutazione dei requisiti.

Firmato digitalmente
Il Responsabile d'Area
Ing. Giuseppe D'Alessio

La firma, in formato digitale, è stata apposta sull'originale del presente atto ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 7/3/2005, n. 82 e s.m.i. (CAD). Il presente Avviso è conservato in originale negli archivi informatici del Comune di Napoli, ai sensi dell'art.22 del D.Lgs. 82/2005.