

Firenze, data della firma digitale

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

Per: **AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI RICONOSCIMENTO ASSET DA RILIEVI TERRESTRI TRAMITE INTELLIGENZA ARTIFICIALE**

## CONTESTO

Il Comune di Firenze sta evolvendo in maniera costante il Digital Twin quale strumento di supporto alle decisioni e di efficientamento del lavoro degli uffici. In quest'ottica, avere più strati informativi disponibili, significa fornire più informazioni sulle quali basare la governance del territorio.

Molte delle componenti tecnologiche del Digital Twin sono state acquisite grazie a finanziamenti PON Metro e la capitalizzazione e l'evoluzione di tali strumenti è prevista anche nel progetto PN Metro Plus 2021-2027 - FI1.1.2.1.b - "Verso la Full Digital".

Una delle aree in cui questa Amministrazione ha rivolto maggiormente attenzione è il fenomeno degli affitti brevi e, per conoscere e contrastare questo fenomeno è fondamentale che il Digital Twin della città riesca a rappresentare e mettere a disposizione tutte le possibili informazioni a riguardo, anche grazie a tecnologie innovative quali la computer vision e l'Intelligenza Artificiale.

## ESIGENZA

Relativamente agli affitti brevi, oltre ad aver geolocalizzato tutte le strutture ricettive e affittacamere gestiti dalla Direzione Attività Economiche e Turismo, si è analizzata la possibilità di estrarre informazioni sul dislocamento di keybox e pulsantiere dalle immagini dei rilievi terrestri, tramite Intelligenza Artificiale, in quanto la presenza di tali oggetti è indice della presenza di attività ricettive e tale informazione è utile sia per analizzare il fenomeno, sia per supportare le attività degli uffici che si occupano di controlli.

Nell'ambito di questa ricerca abbiamo sondato informalmente più operatori economici ed abbiamo valutato positivamente la metodologia utilizzata dalla società Mer Mec Engineering, che ha pubblicato un servizio su MEPA (codice MME\_1014), attraverso il quale è possibile fornire le immagini dei rilievi e ottenere in risposta lo strato informativo a noi necessario.

L'algoritmo, istruito per il riconoscimento di keybox e pulsantiere, sarà applicato alle immagini del rilievo terrestre 2023 e sarà ripassato, senza ulteriori costi, nel rilievo 2025 che sarà effettuato nella stessa area.

## IMPORTO STIMATO E DURATA

Il corrispettivo è fissato in **€ 39.600,00** (IVA esclusa) per i seguenti servizi:

- Servizio di riconoscimento keybox e pulsantiere tramite IA sulle immagini del rilievo terrestre 2023
- Secondo passaggio dell'algoritmo sul nuovo rilievo da effettuare nel 2025

In entrambi i casi le immagini su cui applicare il riconoscimento saranno tutti i circa 1.000 km del rilievo stradale del territorio cittadino. Il contratto si considererà chiuso con la consegna dei risultati di entrambi i passaggi dell'algoritmo e non oltre il 31/12/2025 salvo diverse indicazioni da parte dell'Amministrazione.

L'affidamento del servizio può essere fatto tramite ordine diretto sulla piattaforma di e-procurement MEPA, per il codice prodotto MME\_1014.

## CAPITOLI DI SPESA

Trattandosi di una delle attività previste dal progetto Verso la Full Digital (*"Evoluzione del Digital Twin mediante attività di rilievo, realizzazione di strati informativi e applicazioni di IA"*), e che sarà realizzata tramite un servizio di elaborazione esterno e non tramite acquisizione di una licenza o prodotto, la spesa sarà imputata sul Capitolo 16210.

Il RUP

Dott. Emanuele Geri