



The UHI effect in Rome - nell'ambito del programma TSI della Commissione Europea

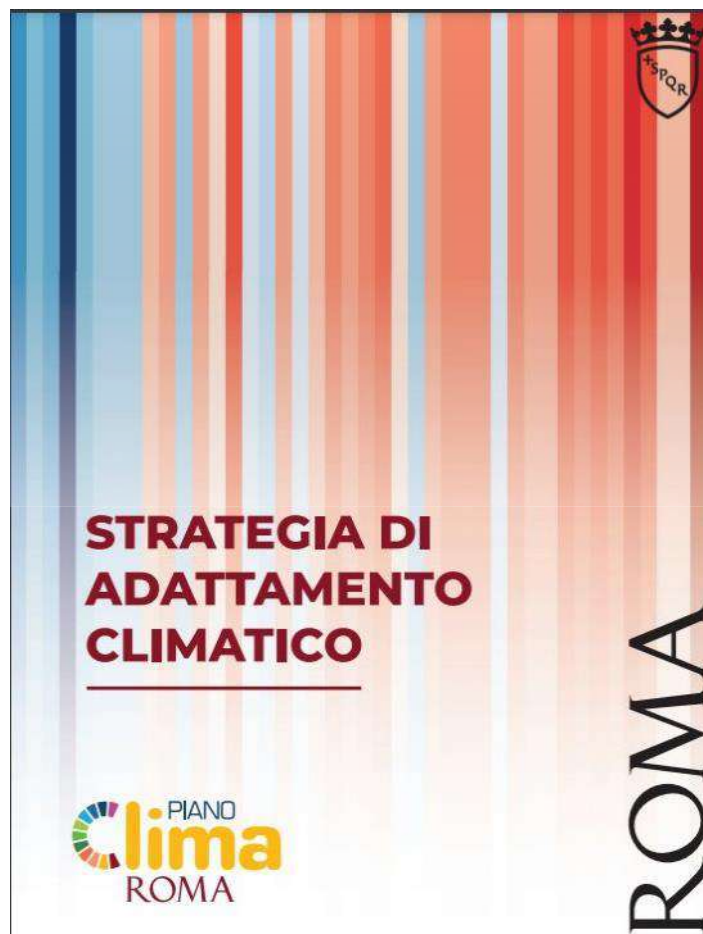
25 giugno 2025



Presentato da **Valerio Gori**, **pwc**



Il contesto di progetto: la strategia di adattamento climatico di Roma



Strategia di adattamento climatico

Approvata a Gennaio 2025, la Strategia ha lo scopo di preparare la città di Roma agli impatti sempre più intensi del cambiamento climatico, delinando i rischi, le priorità ed i relativi interventi fino al 2050.

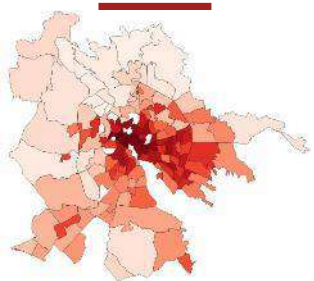
Technical Support Instrument della CE

Programma dell'UE di supporto tecnico agli Stati Membri per progettare e attuare riforme strategiche e strutturali.

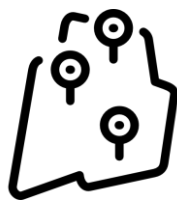
Fornisce assistenza in tutte le fasi del processo — dalla progettazione all'implementazione — rafforzando la capacità amministrativa, supportando l'evoluzione dei servizi pubblici e per una crescita inclusiva, sostenibile e orientata al futuro.



Analisi del profilo di rischio dell'isola di calore urbana (UHI) a Roma



Individuazione di due aree pilota ad alto potenziale di intervento



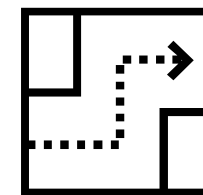
Coinvolgimento degli stakeholder locali nella selezione delle priorità e nella definizione delle esigenze territoriali



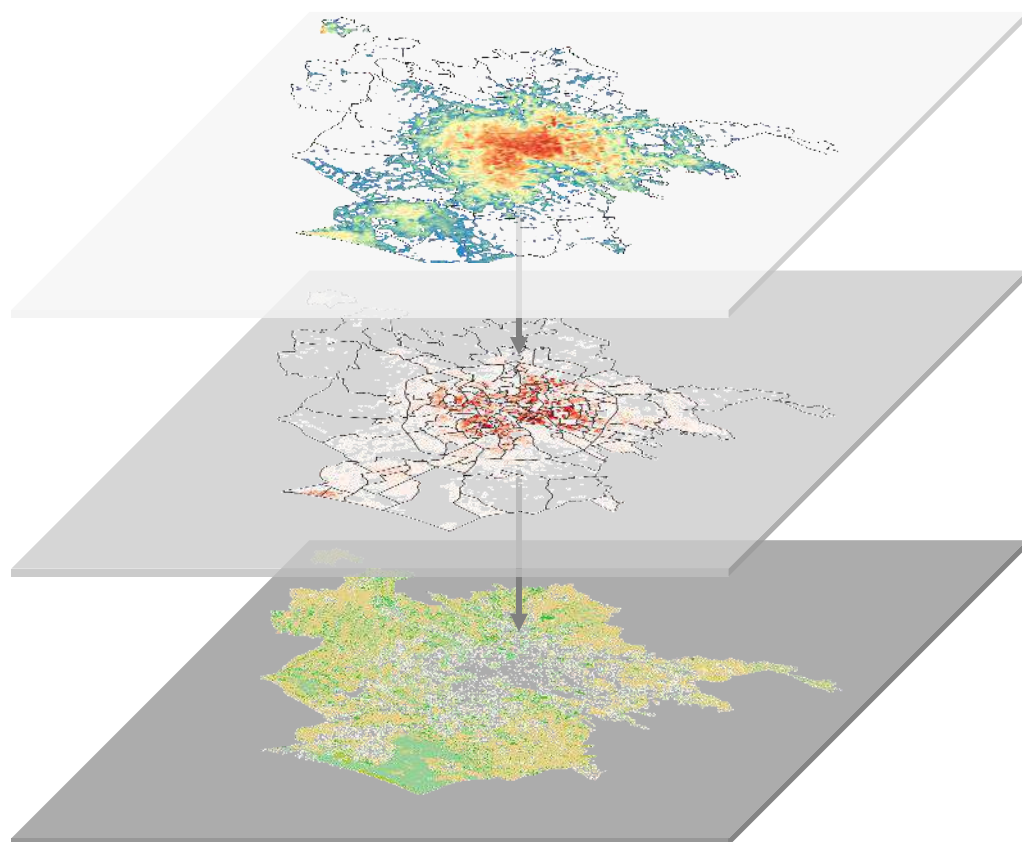
Sviluppo di piani d'azione mirati per la mitigazione degli effetti UHI



Redazione di linee guida e approfondimenti a supporto dello scale-up dei casi pilota



Il profilo di rischio UHI di Roma



Hazard

- Scostamento della temperatura giornaliera e notturna nell'area urbana



Exposure

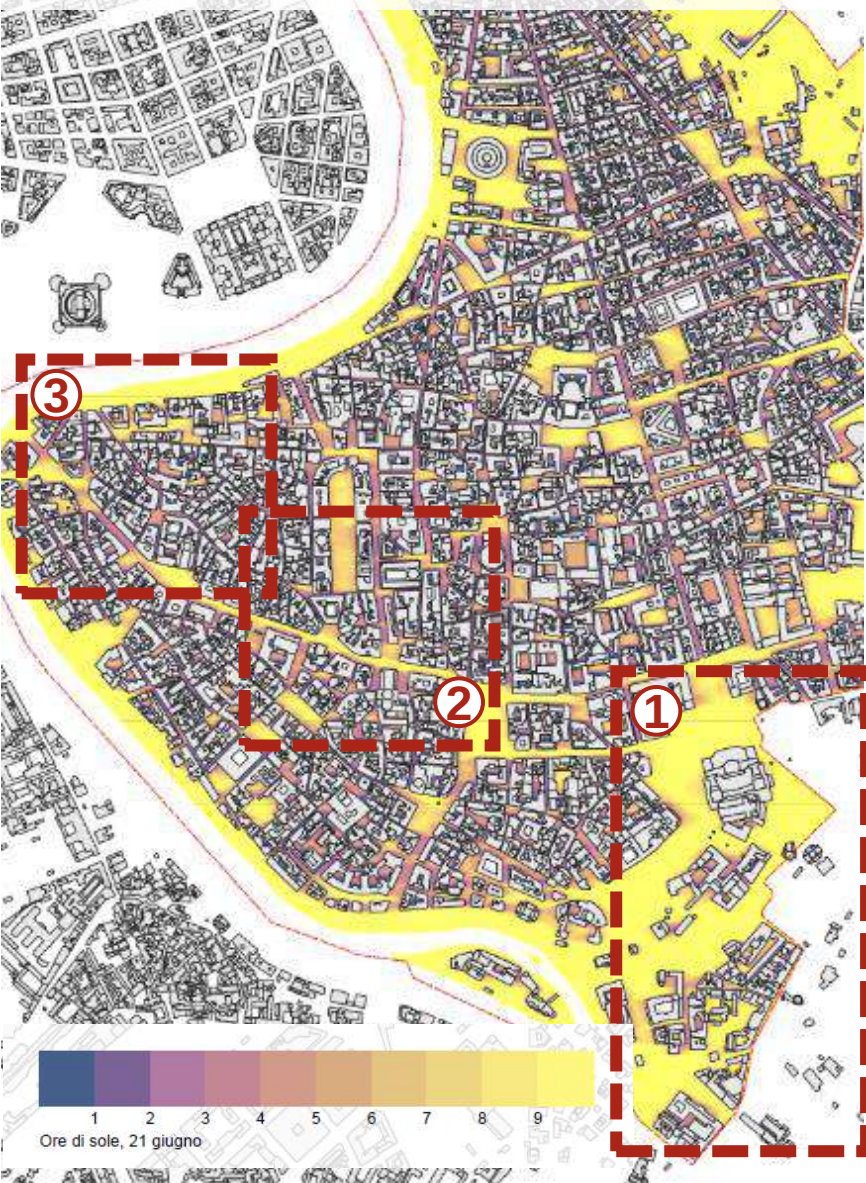
- Densità di popolazione
- Popolazione anziana
- Popolazione turistica non residente



Vulnerability

- Caratteristiche demografiche
- Indici di fragilità economico-sociale
- Caratteristiche urbanistiche

Area 1: Centro Storico



Configurazione dell'area

- Flussi pedonali elevati, in particolare in relazione ai collegamenti tra gli hub culturali e turistici dell'area
- Limitata presenza di spazi aggredibili data l'elevata antropizzazione dell'intera area e la presenza di vincoli storico-architettonici.
- Presenza molto limitata di copertura arborea e di spazi di sosta in corrispondenza dei percorsi turistici.

Obiettivi



Protezione dei pedoni dal calore attraverso percorsi e **aree di sosta** fresche, nonché spazi dedicati alla mobilità gentile, separata dalle infrastrutture carrabili.



Ridurre l'esposizione solare nelle aree di attesa (eg. del TPL e bus turistici) migliorando le condizioni di fruizione del servizio da parte degli utenti nonché la riduzione dell'utilizzo dell'aria condizionata nelle soste di lunga durata.



Creazione di «climate shelter» a supporto di cittadini e turisti per incrementare la fruibilità di spazi freschi, protetti durante le giornate critiche.

Le opportunità di intervento



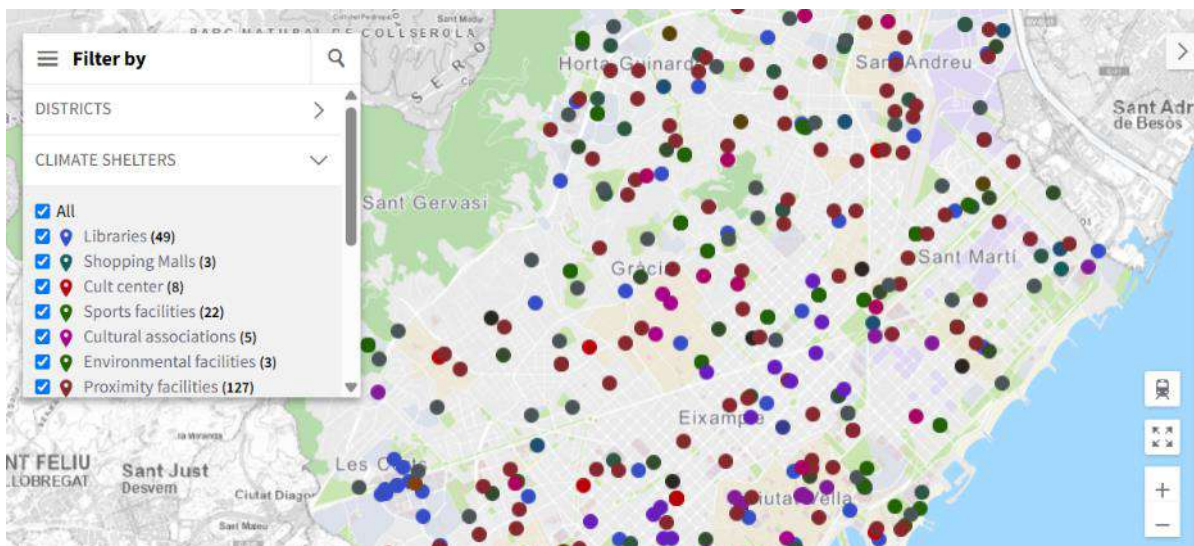
Rielaborazione degli spazi carrabili

La presenza di spazi ombreggiati e ventilati può offrire **rifugio climatico durante le ondate di calore**, anche attraverso l'adeguamento di strutture esistenti. È il principio alla base dei cosiddetti «climate shelter»

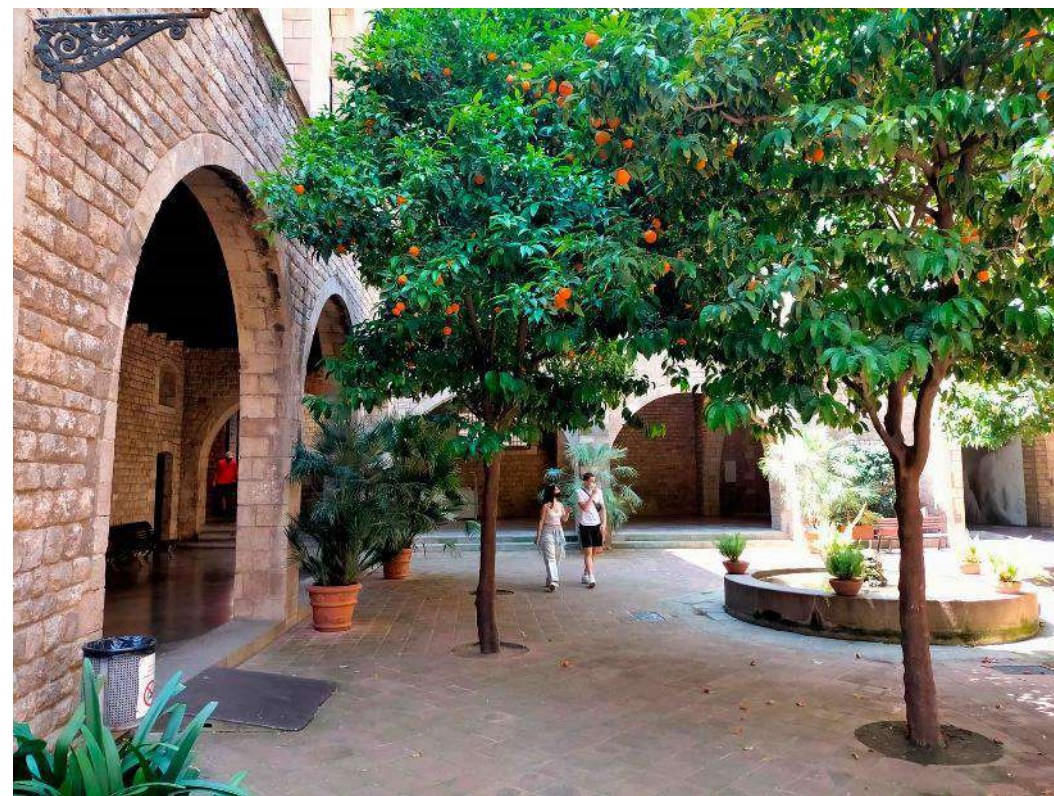
La riconfigurazione dell'ampia superficie attualmente occupata dalla carreggiata consente di progettare spazi e soluzioni dedicate alla mobilità pedonale, includendo il **ripensamento delle pavimentazioni** verso soluzioni permeabili e **l'integrazione di aree verdi e alberature**.



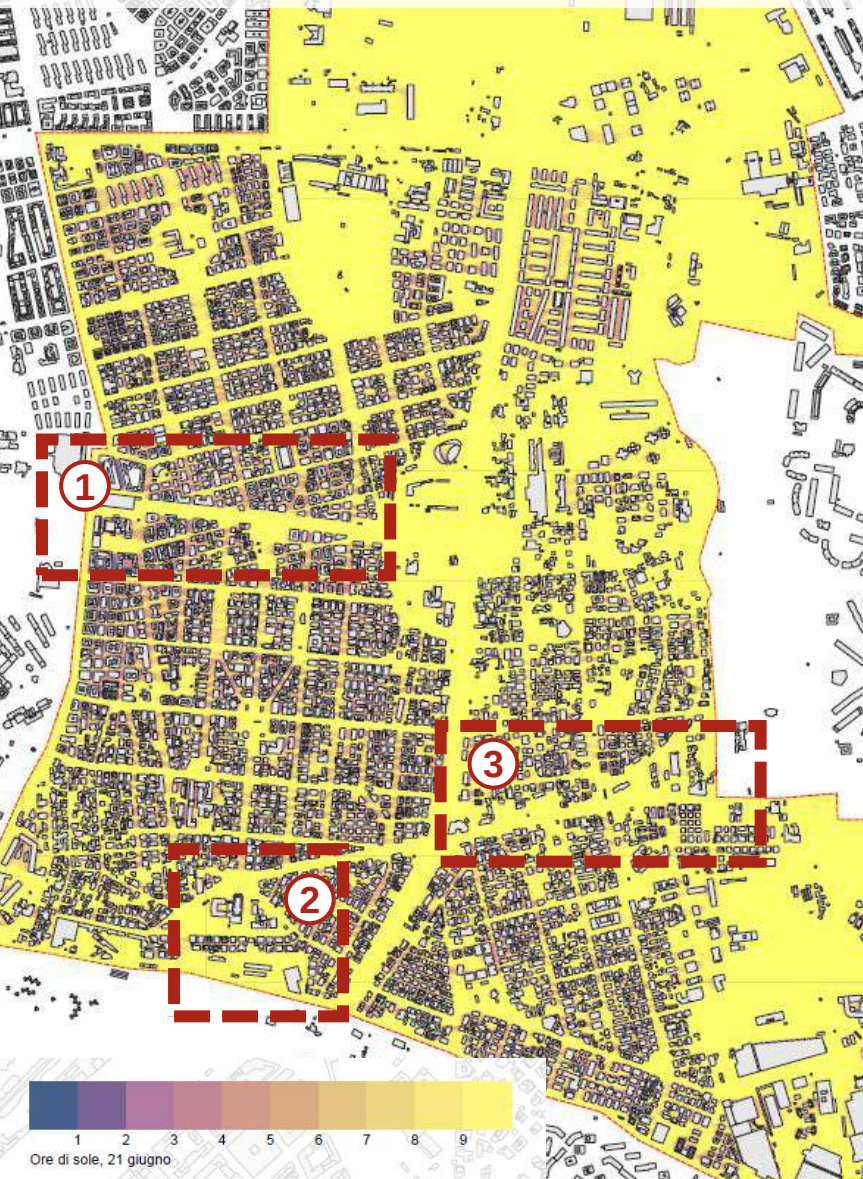
Creazione di "climate shelter"



Esperienze di casi studio replicabili: Barcelona



Area 2: Municipio V



Configurazione dell'area

- **Elevata densità di popolazione** concentrata in aree centrali, caratterizzate da pavimentazioni impermeabili e **elevato grado di antropizzazione**, contrapposta a aree verdi limitrofe al quartiere.
- Presenza di **poli attrattori di natura trasportistica, educativa e sociale** localizzati in aree caratterizzate da **elevata insolazione** e significativa impermeabilizzazione del suolo.
- Disponibilità di ampi spazi di intervento all'interno delle piazze centrali e delle direttrici viarie nonché a ridosso dell'acquedotto Alessandrino.

Obiettivi



Creazione di percorsi freschi pedonali per facilitare gli spostamenti tra i principali hub di trasporto e di aggregazione e le aree verdi del quartiere, quali il parco M. Teresa di Calcutta, il parco Archeologico di Centocelle, il parco Lombardi.



Riqualificazione climatica delle principali aree di aggregazione attraverso un potenziamento della copertura vegetale; l'installazione di strutture di protezione solare; l'integrazione di dispositivi per una sosta gradevole (water features e sedute) e riqualificazione climatica delle aree di parcheggio (*depaving*)

Le opportunità di intervento

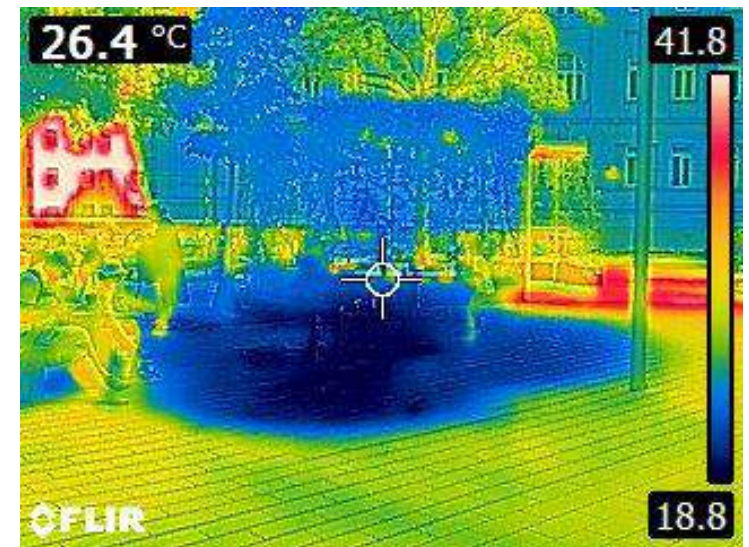


Gli ampi spazi di piazze e piazzali, spesso in corrispondenza di poli di attrazione come chiese, stazioni metropolitane o piazze centrali, offrono l'opportunità di introdurre interventi di depavimentazione, integrazione di alberature o sistemi di ombreggiamento artificiale, oltre a infrastrutture grigie per il miglioramento microclimatico.

De-impermeabilizzazione e verde urbano



Esperienze di casi studio replicabili: Vienna



Next step di progetto



Finalizzazione dei Draft Action Plan

Per rappresentare le possibili configurazioni di soluzioni applicabili alle aree analizzate per ridurre l'effetto UHI, accompagnate da una analisi dei benefici ottenuti, grazie all'utilizzo di simulazioni ENVI-met.



Predisposizione di un Intervention Manual

Linee guida a supporto dell'amministrazione con l'elenco delle opzioni e misure atte a ridurre gli effetti del calore urbano. Le linee guida includeranno soluzioni replicabili in ulteriori aree di intervento.



Sessioni di capacity building e training

Al fine di ampliare le competenze e le capacità di intervento dell'amministrazione, fornendo indicazioni per la replicazione e lo scale-up delle soluzioni.

Grazie per
l'attenzione!

감사합니다
THANK YOU
GRAZIE VINCITA
TERIMA KASIH
謝謝
merci
아리가
う