

## WP 2 – BE and SLOD: SoA, Rischi e comportamento umano

**T2.2 – SoA sullo SLOD (ondata di calore e inquinamento) nel BE e il loro effetto sulla salute e sul benessere dei suoi utenti. Metodi per la raccolta e l'analisi dei dati (sui set di dati a medio/lungo termine). Correlazione tra inquinamento e dati climatici (ad es. vento, pioggia, nebbia). Analisi delle attuali soluzioni di mitigazione. Identificazione delle caratteristiche del BE e dei comportamenti (inappropriati) degli utenti che modificano gli effetti/livelli di rischio SLOD. Sviluppo di indicatori e relativi pesi per la valutazione dei livelli di rischio SLOD selezionati**

### D2.2.1 – Relazione sulla raccolta e l'analisi dei dati climatici

**ABSTRACT.** Gli Slow Onset Disasters (SLOD) sono responsabili della produzione di effetti sistemici sull'ecosistema urbano e sono alla base dei seri problemi che tali effetti hanno sulla salute delle persone che vivono e si spostano in città. Le cause e gli agenti inquinanti che determinano il problema devono essere attentamente analizzati, sia per acquisire una buona conoscenza degli effetti che possono produrre che per analizzare come gli agenti scatenanti si relazionano alle caratteristiche geometriche materiche dell'ambiente costruito (BE). La presenza di situazioni meteorologiche estreme combinate con un eccessivo inquinamento atmosferico, determinano un aumento delle condizioni di rischio dei cittadini. Il seguente documento, attraverso un metodo appropriato, analizza la situazione della città di Milano - IT (il cui metodo è esportabile su altri contesti) utilizzando un database di dati accessibili messo a punto da Regione Lombardia. Lo studio di diversi disponibili parametri ambientali hanno permesso di individuare l'andamento nel tempo dei principali fattori di rischio.

Nello specifico sono stati analizzati i livelli di temperatura dell'aria, delle precipitazioni, l'umidità relativa e la radiazione globale orizzontale nella finestra temporale compresa tra il 2016 e il 2019. Per facilitare l'analisi, lo studio è stato ridimensionato e focalizzato su un'area di studio ridotta dove è stato stimato, tra gli altri fattori, l'Indice Termico Universale (UTCI) per valutare lo stress termico a cui i cittadini potrebbero essere sottoposti. L'analisi è stata condotta utilizzando i dati misurati dalla stazione meteorologica più vicina al caso studio i cui singoli dati sono stati combinati in un indicatore di rischio che permette di valutare il potenziale effetto combinato sui cittadini. Il documento riporta in forma estesa i dati raccolti e le analisi effettuate fornendo una breve panoramica circa la relazione tra i dati meteorologici e i dati relativi agli inquinanti atmosferici (per analisi approfondite sull'inquinamento atmosferico si rimanda al D2.2.2).

