

Sessione 27

L'impatto degli investimenti delle public utilities sul ridisegno degli spazi urbani

Proponente/i Sandro Baraggioli, sandro.baraggioli@confservizi.piemonte.it, Confservizi Piemonte Valle d'Aosta

Abstract Gli investimenti infrastrutturali prodotti dalle public utilities contribuiscono a ridisegnare l'urbanistica delle città riqualificando aree e costruendo nuove funzioni dello spazio urbano. Per esempio, a Torino spiccano per contenuto innovativo il recente intervento di realizzazione di Heat Garden a Torino e la Challenge su Open Innovability per la realizzazione del design delle nuove cabine primarie. Anche lo sviluppo di parchi fotovoltaici e comunità energetiche sono esempi delle trasformazioni in corso che più stanno modificando il funzionamento e il metabolismo delle città. Dall'impatto della realizzazione di nuove linee della metropolitana, agli interventi sulla rete di distribuzione elettrica, dallo sviluppo degli impianti di teleriscaldamento al servizio idrico integrato, le utilities sono motori di trasformazione del tessuto urbano nella prospettiva della transizione verde e della sostenibilità. A partire dalla presentazione di casi di studio concreti la sessione intende fornire elementi utili di discussione sulle principali sfide e opportunità connesse con il coinvolgimento delle multiutilities nella rigenerazione urbana e la “messa a terra” degli interventi.

Codice S27_01

Titolo **La Rivoluzione Urbana delle Public Utilities: Il nuovo volto delle città per un turismo sostenibile.**

Proponenti **DI GIOVANNI Matteo, Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, matteo.digiovanni@unich.it; CAVUTA Giacomo, Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, giacomo.cavuta@unich.it.**

Abstract Gli investimenti delle public utilities rappresentano un elemento strategico per il ridisegno degli spazi urbani, agendo come catalizzatori di trasformazioni profonde nel tessuto cittadino. Questi interventi infrastrutturali si collocano al crocevia tra innovazione tecnologica, sostenibilità ambientale e rigenerazione urbana, contribuendo a migliorare l'efficienza dei servizi essenziali e a ridefinire le funzioni e l'estetica degli spazi pubblici. Essi rispondono alle esigenze infrastrutturali delle città e promuovono una visione integrata dello sviluppo urbano, con un impatto diretto sulla qualità della vita dei cittadini. Questo articolo esplora il ruolo delle utilities nel trasformare le città attraverso interventi infrastrutturali innovativi al fine di osservare come le utilities possano migliorare il metabolismo urbano ed anche introdurre nuove funzioni e servizi negli spazi cittadini. Il lavoro ha lo scopo di valutare l'impatto degli investimenti infrastrutturali delle utilities sulla pianificazione urbanistica, con particolare attenzione alla sostenibilità ambientale, alla transizione energetica, alla qualità della vita urbana e a nuove forme di turismo meno impattanti. L'analisi si basa su una revisione della letteratura e su casi studio concreti, individuati dopo un processo di selezione sulla base della capacità dimostrata o potenziale nel garantire una trasformazione sostenibile del territorio. Considerate anche le sinergie tra pubblico e privato nei processi di rigenerazione urbana. Le prime analisi propongono una dimostrazione "di forza" degli interventi delle utilities in merito alla significativa riduzione dei consumi energetici e dei costi di rigenerazione urbana grazie a modelli integrati di pianificazione. Progetti come quelli finanziati dal PNRR evidenziano l'importanza di un approccio sistemico che coinvolga stakeholder pubblici e privati per massimizzare l'efficienza degli investimenti.

Codice S27_02

Titolo **L'impatto del drenaggio urbano sostenibile nello spazio pubblico: Il ruolo del gestore del Servizio Idrico Integrato**

Proponenti **PEZZOLI Gregorio, Università degli Studi di Bergamo, gregorio.pezzoli@unibg.it**

Abstract Con l'intensificarsi degli effetti del cambiamento climatico in un contesto fortemente urbanizzato, le strategie di mitigazione e adattamento urbane divengono necessarie (Short & Farmer, 2021). Nella gestione degli eventi meteorologici estremi esistono varie strategie applicabili, come la Sponge City, il Low Impact Development o i Sustainable Urban Drainage Systems (Liu et al., 2017; Fletcher et al., 2015). Tali strategie prevedono l'uso sinergico di interventi basati sulla natura e di ingegneria convenzionale. In Italia, la gestione delle risorse idriche è affidata al Servizio Idrico Integrato (SII), il cui gestore è responsabile della raccolta, dell'approvvigionamento e della distribuzione dell'acqua per usi civili, delle fognature e della depurazione delle acque reflue all'interno di un Ambito Territoriale Ottimale. Alcuni gestori del SII stanno adottando un approccio innovativo per la preservazione della risorsa idrica, allontanandosi dal loro core business e promuovendo il potenziamento dei sistemi di drenaggio urbano. Queste trasformazioni contribuiscono al rafforzamento della resilienza urbana, ma presentano barriere istituzionali, tecniche, finanziarie e culturali. Questo contributo esplora i modi in cui gli interventi dei gestori del SII sono in grado di promuovere iniziative di modifica dello spazio pubblico che migliorino la resilienza ai cambiamenti climatici. L'analisi di casi studio sarà basata su 3 sezioni: i) la classificazione degli interventi e i loro altri benefici oltre al drenaggio urbano (miglioramento della biodiversità, riduzione dell'isola di calore urbana, creazione di spazi verdi, etc); ii) l'identificazione delle politiche regionali e locali che hanno permesso e sostenuto i progetti; iii) la valutazione dell'efficacia, dell'equità e della scalabilità dei progetti. I risultati includeranno i fattori di successo, le barriere e le soluzioni innovative nei processi di drenaggio e deimpermeabilizzazione, fornendo spunti utili per il mondo politico, i pianificatori urbani e i professionisti della gestione delle acque, al fine di contribuire a uno sviluppo urbano più sostenibile ed equo.

Codice S27_03

Titolo **Infra To. Pianificazione, progettazione e sviluppo delle linea di metropolitana a Torino.**

Proponenti **CHIAIA Bernardino, Politecnico di Torino, bernardino.chiaia@polito.it**

Abstract Dopo quasi vent'anni dall'entrata in funzione delle prima linea di Metropolitana a Torino che ha visto successivi ampliamenti e ha generato significative ricadute urbanistiche per la città e una parte della prima area metropolitana, Torino ha avviato la progettazione di una seconda Linea con l'ambizione di ridisegnare lo spazio urbano nel quadrante nord. La testimonianza approfondirà le complessità del processo di pianificazione e messa in opera del più ambizioso progetto di investimento infrastrutturale della Città, il ruolo degli enti di governo locale e nazionale, le sfide progettuali e soprattutto gli obiettivi di ridisegno del tessuto della città e dei suoi collegamenti con la prima cintura.

Codice S27_04

Titolo **Heat Garden. Integrare lo sviluppo del teleriscaldamento con il design urbano e la riqualificazione di un'area centrale della città di Torino**

Proponenti **BERGESIO Giuseppe; Gruppo IREN, giuseppe.bergesio@gruppoiren.it**

Abstract The Heat Garden è un progetto architettonico realizzato da Iren Energia - società del Gruppo Iren – che sorge nel quartiere di San Salvario a Torino. Ideato per accogliere un Sistema di Accumulo del Calore a servizio della rete metropolitana di Teleriscaldamento, un sistema di riscaldamento a distanza che permette di trasportare alle singole utenze il calore prodotto nelle centrali cogenerative attraverso una rete di tubazioni interrato, The Heat Garden è stato concepito con una forte impronta green. In ragione della sua collocazione in un'area centrale della città, per integrarsi nel tessuto urbano, il progetto dell'architetto di fama internazionale Luciano Pia unisce aspetti di innovazione tecnologica all'attenzione alla sostenibilità e al territorio, mirando a integrare elementi industriali, urbanistici e di design contemporaneo. The Heat Garden contribuisce concretamente al miglioramento territoriale, paesaggistico e culturale all'interno di un'area fortemente urbanizzata, permettendo di riportare un angolo di natura in una zona della città caratterizzata da una forte densità abitativa. L'edificio ospita tre serbatoi alti oltre 24 metri con un volume complessivo di 2.500 m³, intorno ai quali si sviluppano terrazzi e giardini pensili, popolati da 21mila piantumazioni, rappresentando efficacemente il binomio tecnologia e verde. Le essenze vegetali presenti determinano un microclima che attenua gli estremi climatici, assorbono polveri sottili, anidride carbonica e producono ossigeno: la presenza delle piante, unita all'integrazione di storage termico e fonti rinnovabili, consente, infatti, di assorbire 25 tonnellate di CO₂ all'anno. Inoltre, la vegetazione del giardino assorbe composti organici volatili e li converte in sostanze di cui le piante stesse si nutrono e assorbe fino al 50% della luce solare, riducendone la riflessione del 70%.