

Abstract 22

Caldera Matteo	X	ENEA ~ Roma ~ Italy
Blaso Laura		ENEA ~ Roma ~ Italy
Giuliani Giuseppina		ENEA ~ Roma ~ Italy
Gozo Nicoletta		ENEA ~ Roma ~ Italy

Topics Environmental impact of the new technologies, economic and social consequences / Impatto ambientale, economico e sociale delle nuove tecnologie

New monitoring and control systems / Sistemi innovativi di monitoraggio e controllo

THE PUBLIC ENERGY LIVING LAB FOR HOSPITALS: A NEW STANDARDIZED SOLUTION FOR THE DIGITALIZATION OF STRATEGIC INFRASTRUCTURES

The increasing exploitation of digital solutions offers many opportunities to the Public Administration to modernise the management models of cities and infrastructures. In such a context, hospitals are undoubtedly strategic infrastructures for the protection of citizens' health and the management of emergencies, as stressed by the current COVID-19 pandemic. Hospitals are complex structures that require a smart and coordinated O&M of services, networks, systems and equipment. Due to such complexity, this sector is currently characterised by many operators, each of them collecting data according to their own management model. Moreover, it has a relevant potential for energy efficiency and facility management improvement.

The Public Energy Living Lab (PELL) project coordinated by ENEA is an innovative methodological and technological solution aimed at providing a uniform, standardised, updated digital platform and database in order to acquire, monitor, analyse and compare the national hospital building stock and its evolution over time. PELL is already operational for Public Lighting and preliminary tests are currently carried out for Schools. The goal is to foster and support an efficient and transparent management of strategic infrastructures. This activity is carried out with the collaboration of stakeholders, CONSIP and AgID. This paper aims at providing the first results related to the methodology and the data model for HVAC systems in hospitals.

IL PUBLIC ENERGY LIVING LAB PER GLI OSPEDALI: UNA NUOVA SOLUZIONE STANDARDIZZATA PER LA DIGITALIZZAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE CRITICHE

La crescente diffusione di soluzioni digitali offre molte opportunità alla Pubblica Amministrazione di modernizzare i modelli gestionali delle città e infrastrutture. In questo contesto gli ospedali sono senza dubbio infrastrutture strategiche per la protezione della salute e la gestione delle emergenze, come reso evidente dall'attuale pandemia da COVID-19.

Gli ospedali sono strutture complesse che richiedono una gestione intelligente e coordinata dei servizi, reti, sistemi e impianti. A causa di questa complessità il settore è caratterizzato da un potenziale di efficientamento energetico e gestionale elevato e da molti operatori ciascuno dei quali raccoglie e gestisce i dati secondo il proprio modello gestionale.

Il progetto Public Energy Living Lab (PELL) coordinato da ENEA rappresenta una soluzione metodologica e tecnologica innovativa che fornisce una piattaforma digitale e una banca dati uniformi, standardizzate e aggiornate al fine di acquisire, monitorare, analizzare e confrontare il parco edifici-impianti ospedaliero nazionale e la sua evoluzione nel tempo. Il PELL è già operativo per l'illuminazione pubblica e test preliminari sono in corso per le scuole. L'obiettivo è promuovere e supportare una gestione efficiente e trasparente di infrastrutture strategiche. L'attività è condotta in collaborazione con gli stakeholder, CONSIP e AgID. La presente memoria intende fornire i primi risultati sulla metodologia e il modello dati per gli impianti HVAC negli ospedali.