



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
PROVINCIA DI SALERNO

**SEMINARIO TECNICO**  
**CONTRIBUTO ORGANIZZATIVO**  
COMMISSIONE IMPIANTI E ANTINCENDIO  
COMMISSIONE ENERGIA  
CONSIGLIERI REFERENTI  
ING. MARIANO ACONE  
ING. FRANCESCO DE MARTINO



FONDAZIONE ORDINE DEGLI INGEGNERI  
PROVINCIA DI SALERNO

# LE NUOVE NORME UNI EN 13201 PER L'ILLUMINAZIONE

martedì 8 luglio ore 16,15 AULA DE ANGELIS

Ordine Ingegneri Salerno - Corso V. Emanuele Trav. S. Marano, 15 - Salerno

## PRESENTAZIONE

Il servizio di pubblica illuminazione svolge un ruolo essenziale per la vita cittadina, avendo come obiettivi primari quelli di *garantire la visibilità nelle ore buie, garantire la sicurezza per il traffico veicolare, conferire un maggiore "senso" di sicurezza fisica e psicologica alle persone, aumentare la qualità della vita sociale con l'incentivazione delle attività serali, valorizzare le strutture architettoniche e ambientali.*

Questi obiettivi devono tuttavia essere ottenuti minimizzando i consumi energetici ma anche contenendo il più possibile il flusso "disperso", concausa dell'inquinamento luminoso, l'impatto sull'ambiente, i costi di esercizio e di manutenzione.

Il seminario proposto tratta principalmente la sicurezza del traffico stradale partendo dall'inquadramento della normativa europea di riferimento ed in corso di revisione.

In particolare, la **Norma UNI EN 13201** definisce, per mezzo di requisiti fotometrici, le **classi di illuminazione delle strade** indirizzate alle esigenze di visione degli utenti e ne considera gli aspetti ambientali; per l'individuazione delle classi di illuminazione per tutte le aree pubbliche adibite alla circolazione, destinate al traffico motorizzato, ciclabile o pedonale, e quindi la scelta dei **requisiti illuminotecnici** da far rispettare (in termini di luminanze, illuminamenti, abbagliamento, illuminazione circostante), il progettista illuminotecnico ricorre poi alla **Norma UNI 11248:2012**.

Il quadro normativo presenta inoltre la **Norma 13201-5 "Road Lighting – Part 5: Energy Efficiency Requirements"**, di imminente pubblicazione, che introduce un parametro per definire l'efficienza di un impianto di pubblica illuminazione in base all'energia utilizzata per soddisfare i requisiti illuminotecnici fissati dalla norma UNI EN 13201-2. Il parametro di riferimento, chiamato SLEEC (Street Lighting Energy Efficiency Criterion), è il rapporto tra valore illuminotecnico raggiunto e potenza impegnata per unità di superficie. È differenziato in SL per la progettazione illuminotecnica in luminanza (per zone di traffico prevalentemente motorizzato) e SE per la progettazione illuminotecnica in illuminamento (per zone a traffico misto e prevalentemente pedonale).

Nella seconda sessione, un excursus sulle tecnologie oggi disponibili per i risparmi energetico ed economico nella pubblica illuminazione, con particolare riguardo alla installazione del regolatore di flusso; in questo caso, difatti, le perdite complessive del sistema si riducono ottimizzando il flusso luminoso; l'installazione di tali apparecchiature non presenta i fenomeni di perdite energetiche per autoconsumo tipici degli alimentatori ferromagnetici, e nel corso delle ore notturne attiva la funzione di riduzione del flusso luminoso (funzione dimmer) che consente ulteriori risparmi energetici.

Grazie a queste caratteristiche, mediamente si riesce ad ottenere un risparmio energetico tra il 35% ed il 40%. Tale aspetto permette di aumentare anche la vita utile della lampada e di conseguenza ridurre i costi di manutenzione.

## PROGRAMMA

### 16.15 Registrazione

#### Saluti di apertura dei lavori

ing. Michele BRIGANTE  
Presidente Ordine Ingegneri di Salerno

**16.30 Le Norme UNI EN 13201 ed UNI 11248:2012** - Categorie illuminotecniche - Requisiti prestazionali - Calcolo delle prestazioni - Misurazione delle prestazioni fotometriche

ing. Guglielmo CAFARELLI  
Presidente Commissione Impianti ed Antincendio

**La norma UNI 11431** - Luce e illuminazione - Applicazione in ambito stradale dei dispositivi regolatori di flusso luminoso

ing. Giuseppe ZUCCHERI  
Responsabile Tecnico Area Sistemi - DKC Europe srl

### 18.15 Coffee break

**18.30 Il Regolatore di flusso: case study** - Tecnologie, architetture, funzionalità, gestione e valutazione dei risparmi energetico ed economico



### 19.45 Dibattito e chiusura dei lavori

Il **Seminario Tecnico** è gratuito ed aperto sino ad un massimo di 100 partecipanti che dovranno essere obbligatoriamente iscritti attraverso il form disponibile sul sito [www.ordineingsa.it](http://www.ordineingsa.it); **ai soli ingegneri che risulteranno anche in regola con le firme di presenza** saranno assegnati n. 3 crediti formativi (CFP) ai sensi del Regolamento per l'aggiornamento della competenza professionale.

84123 Salerno – Corso V. Emanuele Trav. S. Marano, 15 - Telefono 089 224955 PBX – Fax 089 241988

Sito internet: [www.ordineingsa.it](http://www.ordineingsa.it) - e-mail: [segreteria@ordineingsa.it](mailto:segreteria@ordineingsa.it) - Codice fiscale 80021910650