

# **ORDINANZA MUNICIPALE CONCERNENTE LA PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO**

Il Municipio di Locarno, richiamati:

- la Legge federale sulla pianificazione del territorio (LPT) del 22.6.1979 (art. 1 e art. 3);
- la Legge federale sulla protezione dell'ambiente (LPAmb) del 7.10.1983 (art. 1, art. 4, art. 7, art. 11 e art. 12), la Legge cantonale di applicazione della legge federale sulla protezione dell'ambiente (LALPAmb) del 24.03.2004 e il relativo Regolamento generale (RLaLPAmb) del 17.05.2005;
- la Legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN) del 1.7.1966 (art. 1, art. 18 e art. 20);
- la Legge federale sulla caccia e la protezione dei mammiferi e degli uccelli selvatici (LCP) del 20.6.1986 (art. 1 e art. 7);
- l'Ordinanza federale sulla segnaletica stradale (OSStr) del 5.9.1979 (art. 96 e art. 98);
- la Legge cantonale sugli impianti pubblicitari, del 26 febbraio 2007;
- il Regolamento d'esecuzione della legge sugli impianti pubblicitari del 24.09.2008;
- il Regolamento di applicazione della Legge edilizia cantonale (RLE) del 9.12.1992, art. 6 cpv. 1;
- la "Raccomandazioni per la prevenzione delle emissioni luminose" a cura dell'Ufficio federale dell'ambiente (T/F) del 2021;
- le "Linee guida per la prevenzione dell'inquinamento luminoso" a cura del Cantone Ticino, SPAAS, 2007 e relativo Rapporto esplicativo sulle linee guida del 2007;
- la Norma SIA 491 "Prevenzione delle emissioni di luce esterne inutili";
- la Legge Organica Comunale (LOC) del 10.03.1987 (art. 192) e relativo Regolamento di applicazione (RALOC) del 30.06.1987, art. 23, 24 e 44;
- il Regolamento comunale del 17.12.1990, artt. 107a e 112;
- l'Ordinanza municipale concernente la posa di impianti pubblicitari, di insegne e di scritte al pubblico del 30 settembre 2002;

**ordina:**

## **TITOLO PRIMO NORME GENERALI**

### **Art. 1**

#### **Introduzione e definizione**

<sup>1</sup>Negli ultimi anni assistiamo ad un continuo aumento delle immissioni luminose. Per evitare effetti nocivi sull'uomo e sull'ambiente, la gestione dell'illuminazione artificiale deve quindi rientrare in una politica ed una strategia di sviluppo sostenibile.

<sup>2</sup>Con inquinamento luminoso si intende "ogni irraggiamento di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree e dei soggetti a cui esso è funzionalmente dedicato e in particolar modo quella radiazione che, per qualsiasi causa, è orientata e dispersa verso l'ambiente circostante e verso l'alta atmosfera".

<sup>3</sup>Limitando le illuminazioni esterne, regolando e ottimizzando gli orientamenti dei fasci di luce e utilizzando un sistema di illuminazione efficiente, si può contrastare l'inquinamento luminoso, garantendo anche una riduzione dei consumi energetici.

<sup>4</sup>Gli effetti dell'inquinamento luminoso hanno conseguenze negative sia per l'uomo che per la flora e la fauna così come per tutto l'ambiente in generale. Tuttavia, l'illuminazione pubblica rimane un elemento imprescindibile per la sicurezza e la riduzione dei rischi per gli utenti della strada.

<sup>5</sup>Vanno dunque promosse e sostenute anche in tal senso una gestione e una manutenzione accurata degli impianti, oltre all'attività per aggiornare efficienza, efficacia e limitare i danni collaterali all'ambiente.

## **Art. 2** **Obiettivi**

<sup>1</sup>Evitare l'inquinamento luminoso sopra l'orizzonte e illuminare unicamente l'oggetto specifico e non l'area che lo circonda.

<sup>2</sup>Ridurre il fabbisogno energetico e ottimizzare i costi di gestione.

L'illuminazione degli spazi pubblici e privati deve essere realizzata secondo criteri di efficacia sulla base dello stato più aggiornato della tecnica e delle normative vigenti, impiegando apparecchiature e lampade ad alta efficienza e predisponendo, ove possibile, la loro accensione solamente quando effettivamente necessario, rispettivamente prevedendo diversi livelli d'illuminazione in funzione dell'orario.

<sup>3</sup>Ottimizzare l'illuminazione in funzione della sicurezza dell'utenza stradale.

Nelle zone d'incontro tra pedoni, ciclisti e traffico motorizzato è necessario garantire la sicurezza dal punto di vista illuminotecnico ed elettrico. La riduzione va applicata qualora le condizioni d'uso della superficie illuminata siano tali che la sicurezza non ne venga compromessa.

<sup>4</sup>Migliorare l'illuminazione pubblica uniformando sull'intero territorio comunale le caratteristiche dell'illuminazione esterna, pubblica e privata.

<sup>5</sup>Informare adeguatamente e regolarmente la cittadinanza (persone fisiche e giuridiche) sullo stato dell'inquinamento luminoso a Locarno e sulle misure più confacenti atte a prevenirlo e a contrastarlo.

## **TITOLO SECONDO** **IMPIEGO**

### **Art. 3** **Campi d'applicazione**

<sup>1</sup>La presente Ordinanza fissa le regole per armonizzare l'illuminazione esterna del Comune, sia essa pubblica o privata, limitando l'inquinamento luminoso.

<sup>2</sup>L'Ordinanza si applica ai diversi tipi d'illuminazione tra cui:

- illuminazione pubblica stradale;
- grandi edifici e terrazze;
- decorativa;
- monumenti e edifici storici
- spazi esterni di costruzioni pubbliche e private;
- ambienti interni che causano l'irradiazione di aree esterne;
- impianti sportivi;
- insegne pubblicitarie, vetrine e spazi espositivi.

<sup>3</sup>Non sono oggetto delle presente Ordinanza gli impianti di illuminazione pubblica provvisori.

#### **Art. 4**

#### **Illuminazione pubblica stradale**

<sup>1</sup>È definita illuminazione pubblica stradale l'insieme degli impianti destinati ad illuminare strade, piazze, posteggi, sentieri su suolo pubblico.

<sup>2</sup>Vengono in particolare stabiliti cinque ambiti specifici:

- strade a traffico veicolare e attraversamenti pedonali;
- zone pedonali;
- impatto dell'illuminazione privata su suolo pubblico;
- illuminazione in prossimità di abitazioni e edifici storici;
- zone particolari

<sup>3</sup>La sicurezza deve essere garantita non solo per gli utenti del traffico motorizzato o non motorizzato, ma anche per i pedoni che percorrono o attraversano la strada.

<sup>4</sup>Per quanto tecnicamente o logisticamente possibile, va limitato l'abbagliamento provocato dalle fonti luminose. Esse devono quindi essere opportunamente schermate o orientate, in modo che le intensità luminose emesse in direzione dell'osservatore siano ridotte il meglio possibile.

<sup>5</sup>L'illuminazione stradale dovrebbe essere in generale di colore bianco neutro, con una temperatura di colore di 3'500-4'000 K. Nelle zone densamente abitate, in particolare nei nuclei e nelle aree pedonali, la temperatura non dovrebbe essere superiore a 3'000 K. La tecnologia da prediligere è il LED.

#### **Art. 5**

#### **Zone pedonali e Centri storici**

<sup>1</sup>L'aspetto ambientale ed il comfort per i pedoni sono elementi essenziali per l'illuminazione di zone pedonali. L'illuminazione delle vie interne di Centri storici e aree pedonali ha un carattere rappresentativo e estetico. La luce dovrebbe essere semi-calda con una temperatura di colore 2'700-3'000 K.

<sup>2</sup>L'illuminazione dei percorsi pedonali deve servire da guida visiva e per la pronta individuazione di ostacoli nonché delle condizioni del fondo.

<sup>3</sup>Per i livelli di illuminamento è raccomandata un'uniformità e un'omogeneità dell'illuminazione sul piano orizzontale del fondo in accordo con le norme di riferimento. Ove il riconoscimento facciale sia necessario, è richiesto un livello minimo di illuminamento verticale.

#### **Art. 6**

##### **Illuminazione esterne di edifici pubblici o privati**

<sup>1</sup>L'illuminazione esterna deve essere rivolta dall'alto verso il basso, schermata verso l'alto, non avere emissioni luminose sopra l'orizzonte e neppure illuminare le zone attigue. Di principio è ammessa la tecnica d'illuminazione radente dall'alto.

<sup>2</sup>In caso di oggetti di particolare e comprovato valore architettonico, per i quali l'illuminazione dall'alto verso il basso non è sensata, si potranno valutare altre scelte illuminotecniche.

<sup>3</sup>È da prevedere una riduzione notturna del 20-50% dell'intensità tramite una regolazione dell'illuminazione, di regola tra le ore 22.00 e le 06.00.

#### **Art. 7**

##### **Impianti di illuminazione di spazi e oggetti esterni**

<sup>1</sup>In generale l'illuminazione esterna dovrebbe essere rivolta dall'alto verso il basso, schermata verso l'alto e non avere emissioni luminose sopra l'orizzonte. Essa non deve compromettere la sicurezza stradale. Nel limite del possibile, il fascio luminoso non deve neppure illuminare le zone attigue: laddove ciò si verificasse, occorre prevedere apposite schermature.

<sup>2</sup>È da prevedere una riduzione notturna del 20-50% dell'intensità tramite una regolazione dell'illuminazione, di regola tra le ore 22.00 e le 06.00.

#### **Art. 8**

##### **Impatto dell'illuminazione privata su suolo pubblico**

<sup>1</sup> L'illuminazione proveniente dalle vetrine di negozi ed altri edifici privati verso il suolo pubblico, deve essere limitata.

<sup>2</sup>L'illuminazione del suolo pubblico deve essere indipendente dalle fonti luminose private. L'illuminazione commerciale deve rimanere nel limite del possibile all'interno dello spazio delle vetrine e il flusso non deve sconfinare oltre le stesse.

<sup>3</sup>È da prevedere una riduzione notturna del 20-50% dell'intensità tramite una regolazione dell'illuminazione commerciale, di regola tra le ore 22.00 e le 06.00. A seconda della situazione, il Municipio può richiedere lo spegnimento totale.

## **Art. 9**

### **Valorizzazione di monumenti o edifici storici**

<sup>1</sup>L'illuminazione ha un ruolo importante nel mettere in risalto i monumenti storici e le opere architettoniche. La luce dovrebbe favorire un inserimento armonioso di tali opere nel paesaggio.

<sup>2</sup>Le fonti luminose installate dovranno avere una luce calda. Solo nei casi in cui risulti indispensabile un'elevata resa cromatica si può ricorrere all'uso di lampade a largo spettro, purché funzionali in termini di massima efficienza e minor potenza installata.

<sup>3</sup>Si raccomanda generalmente una luce di colore neutro.

<sup>4</sup>e Il colore dell'illuminazione può essere adeguato all'edificio/monumento e in caso di eventi specifici al pubblico.

## **Art. 10**

### **Impianti sportivi**

<sup>1</sup>L'illuminazione va garantita unicamente negli orari di effettivo utilizzo degli impianti.

<sup>2</sup>L'illuminazione deve poter essere adattata, sia come orientamento che come intensità luminosa, in funzione dei bisogni effettivi, riducendola in caso di utilizzi parziali (come l'allenamento).

<sup>3</sup>L'illuminazione di impianti sportivi deve essere spenta, al più tardi, alle 24:00.

## **Art. 11**

### **Illuminazione decorativa**

<sup>1</sup>È definita illuminazione decorativa quella posta all'esterno, di qualsiasi tipo, pubblica e privata, che richiama festività riconosciute o altri avvenimenti.

<sup>2</sup>L'illuminazione decorativa deve rispettare i principi dell'efficienza energetica e non compromettere la sicurezza stradale.

<sup>3</sup>L'intensità luminosa deve essere ridotta o spenta, analogamente alle modalità di funzionamento dell'illuminazione pubblica stradale.

<sup>4</sup>È vietata la posa e l'utilizzo di show luminosi o skybeamer o fasci di luce fissi o mobili rivolti verso il cielo.

## **Art. 12** **Insegne pubblicitarie**

<sup>1</sup>Sono impianti pubblicitari tutti i mezzi di comunicazione con scopi pubblicitari o di promozione, percettibili dall'area pubblica, sotto forma di scritti, marchi, immagini, manifesti, colori, luci, suoni o altre forme, e segnatamente:

- I mezzi pubblicitari che riproducono la ragione sociale, la qualifica, l'eventuale logo, o altre indicazioni, e le tavole indicanti il percorso da seguire per raggiungere il luogo dove ha sede l'attività;
- Le tavole, le colonne, i pannelli e gli striscioni;
- Le figurazioni, le scritte e le immagini mobili;
- I fasci luminosi e le immagini proiettate.

<sup>2</sup>Non costituiscono impianti pubblicitari:

- le targhe professionali, commerciali, industriali, non luminose e con una superficie pari o inferiore a 0,5 mq, collocate sul fondo o sull'edificio dove ha sede l'attività e che riproducono unicamente il nome o la ragione sociale, la qualifica e l'eventuale logo;
- le scritte incollate o dipinte sulle vetrine, purché riferite all'attività commerciale esercitata.

<sup>3</sup>L'illuminazione d'impianti pubblicitari o insegne non dotati d'illuminazione propria (sorgente di luce esterna agli stessi) deve essere indirizzato dall'alto verso il basso.

<sup>4</sup>L'intensità luminosa degli impianti pubblicitari o delle insegne non deve compromettere la sicurezza stradale e neppure illuminare le zone attigue.

<sup>5</sup>L'illuminazione non deve essere eccessiva e deve essere calibrata all'ambiente circostante. Il flusso luminoso della struttura non deve superare le 1000 candele al m<sup>2</sup> (cd/m<sup>2</sup>) di giorno e le 400 candele al m<sup>2</sup> (cd/m<sup>2</sup>) di notte.

<sup>6</sup>I fasci di luce roteanti o fissi di qualsiasi tipo, per fini pubblicitari o di richiamo, sono proibiti.

<sup>7</sup>Gli impianti pubblicitari devono essere spenti durante le ore notturne, di regola tra le 22:00 e le 06:00. Fanno eccezione le luci necessarie allo svolgimento di attività produttive, commerciali, di servizio o turistiche che si svolgono in questa fascia oraria. Sono ammesse luci nel caso di comprovate esigenze di sicurezza e servizi prioritari (ad esempio farmacie o case di cura), così come possono essere autorizzati sistemi comandati da sensori di presenza o movimento.

<sup>8</sup>Restano riservate eventuali disposizioni in materia, previste da specifiche norme pianificatorie.

**TITOLO TERZO**  
**PROCEDURA**

**Art. 13**

**Richieste di autorizzazione**

<sup>1</sup>Le installazioni luminose di grandi edifici o gli impianti di illuminazione esterni devono essere notificati al Municipio. Le misure specifiche per la limitazione delle emissioni luminose e per l'efficienza energetica devono essere specificate nell'ambito della procedura di autorizzazione.

<sup>2</sup>In casi particolari, il Municipio può concedere delle deroghe alla presente Ordinanza.

**Art. 14**

**Controlli**

<sup>1</sup>Il Municipio si riserva, se necessario, di effettuare dei controlli ed intervenire per imporre il rispetto della presente Ordinanza.

<sup>2</sup>In caso di impianti o situazioni moleste, il Municipio può imporre l'adeguamento anche di impianti esistenti ai sensi della presente Ordinanza.

**Art. 15**

**Contravvenzioni**

Le infrazioni alla presente Ordinanza constatate dal Municipio sono punibili con una multa ai sensi dell'art. 145 e segg. della Legge organica comunale (LOC) e all'art. 109 del Regolamento comunale, con un importo massimo di CHF 10'000.--.

**TITOLO QUARTO**  
**DISPOSIZIONI FINALI**

**Art. 16**

**Entrata in vigore**

La presente Ordinanza entra in vigore alla scadenza del periodo di esposizione agli albi comunali, riservati eventuali ricorsi ai sensi dell'art. 208 LOC.

Ordinanza adottata dal Municipio con risoluzione municipale n°. 4175 del 28 febbraio 2023. Pubblicata all'albo comunale a norma dell'art. 192 LOC dal 6 marzo 2023 al 18 aprile 2023. Entrata in vigore: 19 aprile 2023.