

## Illuminazione impianti pubblicitari.

### Riferimenti normativi, piani e regolamenti per la Città di Torino:

le presenti indicazioni vengono fornite in conformità a quanto previsto da leggi nazionali , norme e regolamenti in vigore che individuano requisiti che devono essere garantiti dagli impianti di illuminazione esterna, per contenere la dispersione di flusso luminoso proveniente da sorgenti di luce artificiale verso l'alto.

### I riferimenti normativi sono costituiti da:

- L.R. Regione Piemonte 24 marzo 2000, n° 31, "Disposizioni per la prevenzione e lotta all'inquinamento luminoso e per il corretto impiego delle risorse energetiche"
- Linee guida: Norma uni 10819 - "Luce e illuminazione - impianti di illuminazione esterna - requisiti per la limitazione della dispersione verso l'alto del flusso luminoso"
- Piano Regolatore Illuminazione Comunale (P.r.i.c.) della Città di Torino approvato con DCC del 16/01/2012;

### Classificazioni:

#### Classificazione del territorio:

Il Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale suddivide l'intero territorio in funzione alla distanza dai siti di osservazione astronomica.

L'intero territorio della Città di Torino ricade in zona 2, che costituisce una zona protetta intorno alla zona 1 o intorno ad osservatori a carattere nazionale e/o di importanza divulgativa.

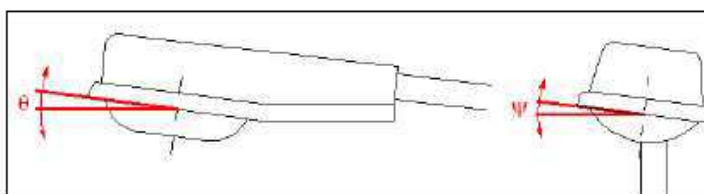
#### Classificazione degli impianti di illuminazione:

Ai sensi della Norma uni 10819 gli impianti pubblicitari realizzati con apparecchi di illuminazione ricadono, nella tipologia "D".

La valutazione degli impianti viene operata con il metodo del **rapporto medio di emissione superiore= Rn**.

Nella zona 2, corrispondente a quella di Torino Rn deve essere minore o uguale al 5%.

$$R_n = \frac{\sum_n \phi_{\partial\psi}}{\sum_n \phi_t} 100$$



Le prescrizioni per i comuni che sono dotati di un PRIC (Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale) sono definite come indicato nella tabella seguente:

Tipo di impianto	R <sub>n</sub> max [%]		
	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3
<b>A B C D</b>	1	5	10
<b>E</b>	Non ammessi	Ammessi solo se soggetti ad orario regolamentato	Ammessi

In presenza di particolari difficoltà nel calcolo dei flussi luminosi superiori di progetto, in alternativa al metodo del rapporto medio di emissione superiore, è accettata la verifica della conformità dell'impianto alla norma qualora i valori di **intensità luminosa=I**, al di fuori del contorno dell'opera, intesa come la più semplice figura riconducibile all'oggetto illuminato. In questo caso i valori di I max , non debbono superare quelli indicati nella tabella seguente, ovvero per gli impianti pubblicitari (D) I max non deve superare il valore di 100 cd/mq.

<i>Tipo di impianto</i>	<b>I max [cd]</b>		
	<b>ZONA 1</b>	<b>ZONA 2</b>	<b>ZONA 3</b>
<b>A</b>	5	15	30
<b>B</b>	5	30	80
<b>C</b>	5	100	200
<b>D</b>	5	100	200
<b>E</b>	Non ammessi	Ammessi solo se soggetti ad orario regolamentato	Ammessi

Alla luce dei riferimenti normativi sopra riportati, gli apparecchi di illuminazione esterna tipo faretti, appliques ecc... per essere autorizzati dovranno avere il valore del rapporto medio di emissione superiore non eccedente il 5% oppure, anche per le insegne con luminosità propria, un valore di intensità luminosa (oltre il contorno dell'opera) non superiore a 100 cd/mq in condizioni notturne e comunque dalle ore 23.00 alle ore 07.00.