



**COMUNE DI GRASSOQUIO**  
PROVINCIA DI BERGAMO

***PRESENTAZIONE DEL PIANO REGOLATORE  
DELLA PUBBLICA ILLUMINAZIONE***

## Oggetto: Presentazione del Piano Regolatore

L'Amministrazione Comunale di Grassobbio con il presente Piano Regolatore della Pubblica Illuminazione intende ottemperare la Legge Regione Lombardia n° 17/2000 e regolamentare gli interventi in un Quadro programmatico che si prefigge di produrre sensibili miglioramenti nei seguenti settori:

- a) sicurezza del traffico e delle persone;
- b) arredo urbano;
- c) economia di gestione.

Gli interventi che si andranno a realizzare in tempi medio/lunghi riguarderanno essenzialmente alcuni aspetti come:

- Ridurre i costi di gestione derivati dai consumi di energia con l'adozione di Quadri Elettrici con regolatore e limitatore di tensione in grado di ridurre del 30% gli attuali costi;
- Ridurre i costi di manutenzione per ricambio lampade elevando a 6 anni il ricambio rispetto ai consueti 3 anni grazie all'utilizzo dei regolatori di flusso luminoso;
- Riquilibrare alcune zone attraverso la Pubblica Illuminazione approfittando dell'esigenza di adeguamenti a causa della vetustà delle palificazioni ed apparecchi illuminanti;
- Limitare la diffusione verso il cielo del flusso luminoso emesso dalle lampade installate, mediante il ricambio della coppa di chiusura o con la sostituzione degli apparecchi illuminanti secondo le possibilità costruttive di apparecchi illuminanti esistenti;
- Conoscere l'esatta situazione dell'impianto di Pubblica Illuminazione al fine di programmare gli interventi anche in funzione delle disponibilità di bilancio.

Il Piano Regolatore dell'illuminazione del Comune di Grassobbio consentirà di inquadrare gli interventi per l'illuminazione da realizzarsi anche da privati nell'ambito dei Piani di Lottizzazione individuando:

- Una serie di palificazioni con le relative altezze armonizzate con la tipologia dell'intervento;
- Una serie di apparecchi illuminanti stradali ed ornamentali armonizzati con il luogo e con quanto già esistente;

a cui dovranno attenersi per rendere omogenea la tipologia dei materiali come prescrive la Legge 17/2000 della Regione Lombardia.

Tutti i futuri ampliamenti dovranno essere comunque conformi alle seguenti Leggi:

- Norme CEI 64.7 "Impianti elettrici d'illuminazione Pubblica o similari"
- Norme UNI 10439 "Requisiti illuminotecnici per strade a traffico motorizzato";
- Legge Regione Lombardia n° 17/2000 "Lotta contro l'inquinamento luminoso".
- Norme UNI 10890

L'Amministrazione Comunale di Grassobbio ha recepito sin dal 1966 il contenuto delle Norme UNI 10890 in quanto coincidono con gli obiettivi di detta Amministrazione e più precisamente:

- Elevare i livelli di illuminamento ai fini della sicurezza passando dai 3/4 lux agli attuali 15/20 lux senza aumentare la potenza installata e quindi i costi di gestione con l'impiego di sorgenti luminose ad alto rendimento (110 lumen) rispetto a quelle esistenti (45 lumen/watt);
- Ridurre i costi di gestione con l'inserimento dei nuovi Quadri Elettrici con regolatore di tensione in grado di ridurre i consumi dell'ordine del 30 / 33%;
- Ridurre i costi di manutenzione elevando l'intervallo ricambio lampade passando dalle tradizionali 8/9.000 ore ad oltre 24.000 ore (oltre sei anni) con l'impiego di limitatori di tensione dalle ore 22.30 all'alba.

Tali interventi hanno precluso la nuova Legge 17/2000 della Regione Lombardia ed il Regolamento di attuazione del 2001 tranne per la limitazione del flusso luminoso disperso verso l'alto vietato dagli astrofili ed è oggetto di continui dibattiti in quanto nel corso degli altri anni è emerso il vantaggio di pochi (astrofili) e gli svantaggi di molti (i comuni) che devono sobbarcarsi oneri quasi mai dettati da esigenze di sicurezza e di risparmio energetico.

La Legge 17/2000 della Regione Lombardia prevede la redazione di un Piano dell'Illuminazione Pubblica al fine di ottimizzare le risorse e coordinare gli interventi per l'adozione di apparecchi illuminanti omologati che però ogni Regione sta verificando per proprio conto con contenuti a volte molto diversi tra Regione e Regione determinando notevole incertezza da parte dei costruttori e della A.I.D.I. dove la Legge Regionale della Lombardia è la più penalizzante in quanto non permette nessun flusso luminoso emesso verso l'alto.

Tale situazione sarà sanata entro breve termine con una Legge Nazionale che a livello di bozza ricalca le Norme UNI EN 10890 in vigore da alcuni anni nella Comunità Europea, che in pratica consentirà valori di dispersione verso l'alto dell'ordine di 15 cd/m<sup>2</sup> il che consiste un giusto compromesso tra i vantaggi di pochi (astrofili) e gli svantaggi di molti (i comuni) determinando costi di produzione degli apparecchi illuminanti notevolmente più bassi.

In tale Piano Regolatore sono state individuate le vie che non ottemperano alcune prescrizioni dell'Art. 6 della Legge della Regione Lombardia, sono esistenti apparecchi illuminanti costruiti circa 30 anni fa, anche seppur fornite equipaggiate sono di coppa di chiusura prismatico che permettono una diffusione verso la sfera celeste del flusso luminoso oltre 15 cd/m<sup>2</sup> che secondo la nuova Legge sull'inquinamento luminoso dovranno essere adottati entro 24 mesi.

Particolare rilevamento è l'individuazione di tipologia dei materiali da impiegare che rendono omogenei e coordinati gli interventi sia quelli commissionati dall'Amministrazione Comunale sia quelle delle lottizzazioni in cui si prevede comunque una accettazione da parte del Sindaco.

In particolare si deve porre l'attenzione agli effetti che hanno prodotto i Quadri Elettrici con regolatore di tensione dal 1966 ad oggi e più precisamente:

	<b>Quadro tradizionale</b>	<b>Con regolatore</b>
• Lampade sostituite nell'arco dell'anno	500 / 550	50 / 60
• Reattori sostituiti nell'arco dell'anno	130 / 140	15 / 16
• Accenditori sostituiti nell'arco dell'anno	80	10