



COMUNE DI COGOLETO

Città Metropolitana di Genova

REGOLAMENTO COMUNALE PER IL CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO ED IL RISPARMIO ENERGETICO

(Approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 16 del 19/04/2016)

INDICE

ART. 1 FINALITÀ	3
ART. 2 DEFINIZIONI.....	3
ART. 3 CRITERI GENERALI.....	4
ART. 4 NUOVI IMPIANTI	4
ART. 5 IMPIANTI ESISTENTI	6
ART. 6 ESCLUSIONI	7
ART. 7 MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA STRADALE.....	7
ART. 8 DISPOSIZIONI RELATIVE ALLE AREE A PIÙ ELEVATA SENSIBILITÀ	8
ART. 9 PROCEDURE.....	8
ART. 10 CONTROLLI E SANZIONI	8
ART. 11 RINVIO ALLE DISPOSIZIONI DI LEGGE.....	9
ART. 12 ENTRATA IN VIGORE.....	9

Art. 1

Finalità

Il presente Regolamento è emanato in attuazione dell'art. 6 del Regolamento regionale n. 5 del 15 settembre 2009 "Regolamento per il contenimento dell'inquinamento luminoso ed il risparmio energetico ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lett. b) della Legge regionale 29 maggio 2007, n. 22 (Norme in materia di energia)".

Sono finalità del presente regolamento:

- a) considerare il cielo stellato quale patrimonio naturale dell'umanità, come proclamato dall'Unesco, da conservare e valorizzare per le attuali e future generazioni.
- b) gli obiettivi della tutela dell'ambiente notturno finalizzato allo sviluppo sostenibile della comunità locale;
- c) la promozione del risparmio energetico nell'illuminazione pubblica e privata esterna e la conseguente riduzione dell'inquinamento luminoso;
- d) l'ottimizzazione dell'illuminazione pubblica e privata e il conseguente risparmio energetico permettono di proteggere l'ambiente naturale inteso anche come territorio, considerato il valore delle aree naturali protette, nonché di minimizzare l'inquinamento luminoso nel rispetto delle attività di osservazione e studio astronomico;
- e) ogni forma d'illuminazione pubblica o privata, anche non funzionalmente dedicata alla circolazione stradale, non deve costituire elemento di disturbo per gli automobilisti o costituire fonte di intrusione nelle proprietà private. A tal fine ogni fenomeno di illuminazione molesta o di abbagliamento deve essere limitato ai valori minimi previsti dalle norme tecniche e di sicurezza italiane ed europee.

Art.2

Definizioni

1. Ai fini del presente regolamento si richiamano le definizioni individuate all'articolo 15 della L.R. n. 22/2007. Si intende:

- a) per inquinamento luminoso: ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree cui essa è funzionalmente dedicata e, in particolare, oltre il piano dell'orizzonte;
- b) per inquinamento ottico: ogni forma di irradiazione artificiale diretta su superfici o cose cui non è funzionalmente dedicata o per le quali non è richiesta alcuna illuminazione;
- c) per Regolamento dell'illuminazione: il Regolamento redatto dalle amministrazioni comunali che accerta la consistenza e lo stato di manutenzione degli impianti presenti nel territorio di competenza e pianifica le nuove installazioni, la manutenzione, la sostituzione nonché l'adeguamento di quelle esistenti, in accordo con il presente titolo;
- d) per osservatorio astronomico ed astrofisico: la costruzione adibita in maniera specifica all'osservazione astronomica ai fini scientifici e divulgativi con strumentazione dedicata all'osservazione notturna.

Art.3

Criteri generali

Al fine di contenere i consumi di energia elettrica il presente regolamento si ispira ai seguenti principi:

- a) sostituzione degli apparecchi vecchi con analoghi a più elevata efficienza e minore potenza installata in conformità alla migliore tecnologia disponibile;
- b) realizzazione di nuovi impianti dotati di sorgenti luminose con potenze inferiori a 100W e comunque atte al maggior risparmio energetico e alla migliore illuminazione nel rispetto della sicurezza e della minimizzazione possibile dell'abbagliamentamento e/o dell'inquinamento luminoso;
- c) adozione di dispositivi che riducono il flusso luminoso, dotati, quando utile, di temporizzazione;
- d) impiego di lampade ad avanzata tecnologia ed elevata efficienza luminosa ove necessario per la illuminazione di strade, parcheggi, piazzali, piazze ed altre superfici similari;
- e) adozione di sistemi di spegnimento o di riduzione della luminanza nei periodi di non utilizzo;
- f) contenimento delle emissioni potenzialmente dannose, con riferimento agli effetti sull'uomo, sulla flora e fauna, nei siti della Rete natura 2000 e ambiti urbani.

Art. 4

Nuovi impianti

1. Tutti i nuovi impianti di illuminazione esterna pubblici e privati devono avere caratteristiche a basso impatto ambientale, pur garantendo il rispetto dei criteri di sicurezza stradale, per consentire il massimo risparmio energetico e per prevenire l'inquinamento luminoso.
2. Gli impianti di cui al comma 1 devono avere i seguenti requisiti:
 - a) gli apparecchi, nella loro posizione di installazione, devono avere una distribuzione dell'intensità luminosa massima per gamma maggiore o uguale 90°, compresa tra 0,00 e 0,49 cd per 1000 lm di flusso luminoso totale emesso; a tale fine, in genere, le lampade devono essere recessive nel vano ottico superiore dell'apparecchio stesso e illuminare direttamente verso il basso;
 - b) le lampade ad avanzata tecnologia ed elevata efficienza luminosa, quali quelle al sodio ad alta efficienza, devono essere installate in luogo di quelle con efficienza luminosa inferiore. E' consentito l'impiego di lampade con indice resa cromatica superiore a Ra=65 ed efficienza comunque non inferiore ai 90 lm/W, esclusivamente nell'illuminazione di monumenti, edifici, aree di aggregazione e centri storici in zone di comprovato valore culturale e/o sociale ad uso pedonale. I nuovi apparecchi d'illuminazione a led possono essere impiegati anche in ambito stradale e pedonale, e comunque solo nel rispetto del presente articolo, lettere a), e c), nonché se l'efficienza delle sorgenti è maggiore di 90 lm/W;

c) l'impiego, a parità di luminanza, di apparecchi che conseguano impegni ridotti di potenza elettrica, condizioni ottimali di interasse dei punti luce e ridotti costi manutentivi deve essere favorito. In particolare, i nuovi impianti di illuminazione stradali, fatta salva la prescrizione dell'impiego di lampade con la minore potenza installata in relazione al tipo di strada ed alla sua categoria illuminotecnica, devono garantire un rapporto fra interdistanza e altezza delle sorgenti luminose non inferiore al valore di 3,7. Sono consentite soluzioni alternative, sia in presenza di ostacoli, sia nel caso le stesse soluzioni risultino funzionali alla certificata e documentata migliore efficienza generale dell'impianto. Soluzioni con apparecchi lungo entrambi i lati della strada (bilaterali frontali, o quinconce) sono accettabili, se necessarie, solamente per carreggiate di larghezza superiore a 10 m.;

d) l'orientamento su impianti a maggior coefficiente di utilizzazione deve essere predisposto, senza superare i livelli minimi previsti dalle normative illuminotecniche italiane ed europee più recenti e garantendo il rispetto dei valori di uniformità e controllo dell'abbagliamento previsto da dette norme;

e) luminanza media mantenuta delle superfici da illuminare ed illuminamenti non superiori ai livelli minimi previsti dalle normative tecniche di sicurezza. Deve essere garantito il mantenimento, su tutte le superfici illuminate, fatte salve diverse disposizioni connesse alla sicurezza e/o indicate diversamente nella L.R. n. 22/2007, di valori medi di luminanza non superiori ad 1 cd/m^2 ;

f) deve essere favorito l'impiego di dispositivi in grado di ridurre, entro le ore 24:00, salvo diversa determinazione dell'autorità competente, l'emissione di luce in misura superiore al 30% rispetto alla situazione di regime, a condizione di non compromettere la sicurezza pubblica;

g) prediligere uso di apparecchi illuminanti contenenti ottiche ad emissione zero verso l'alto di tipo "cut - off" o full "cut - off".

3. L'illuminazione di impianti sportivi deve essere garantita con l'impiego di lampade ad alta efficienza; ove ricorra la necessità di garantire un'alta resa cromatica, è consentito l'impiego di lampade agli alogenuri metallici. In ogni caso il fattore di utilizzazione di questi impianti non deve essere inferiore al valore di 0.45. I requisiti illuminotecnici minimi da rispettare sono riportati nelle norme nazionali ed europee di settore. Gli impianti devono essere dotati di appositi sistemi di variazione dell'illuminamento con conseguente parzializzazione del flusso luminoso in relazione alle diverse tipologie di attività e comunque limitatamente ai periodi strettamente necessari allo svolgimento delle stesse. Gli impianti sportivi di piccole e medie dimensioni sino a 5000 spettatori, devono essere dotati di proiettori di tipo asimmetrico, con inclinazione tale da contenere la dispersione di luce al di fuori dell'area destinata all'attività sportiva. L'intensità luminosa non deve superare le 0.49 cd per angoli di 90° o superiori nella reale posizione d'installazione ed inclinazione dei corpi illuminanti. È in ogni caso richiesto lo spegnimento degli impianti di illuminazione ad ultimazione dell'attività sportiva.

4. E' fatto espresso divieto di utilizzare l'uso di fasci di luce fissi o roteanti, di qualsiasi colore o potenza, quali fari, fari laser e giostre luminose, o altri tipi di richiami luminosi come palloni aerostatici luminosi o immagini luminose che disperdono luce verso la volta celeste, siano essi per mero scopo pubblicitario o voluttuario, anche se di uso temporaneo. E' altresì vietata l'illuminazione di elementi e monumenti del paesaggio di origine naturale, nonché utilizzare le superfici di edifici, di altri elementi architettonici o naturali per la proiezione o l'emissione di immagini, messaggi o fasci luminosi siano essi per mero scopo pubblicitario o voluttuario.

5. L'illuminazione di monumenti ed edifici deve essere, preferibilmente di tipo radente, dall'alto verso il basso. Solo nei casi di conclamata impossibilità e per edifici di particolare interesse storico, architettonico o monumentale i fasci di luce possono essere orientati dal basso verso l'alto. In tal caso devono essere utilizzate basse potenze e inoltre i fasci di luce devono ricadere comunque all'interno della sagoma dell'edificio anche mediante l'uso di specifiche schermature fisse. Se la sagoma è fortemente irregolare, il flusso luminoso che fuoriesce non deve essere superiore al 10% del totale; la luminanza media deve essere mantenuta non superiore a 1 cd/m² sulla superficie dei medesimi e deve avere un massimo di 10 lx ad un metro oltre la sagoma degli stessi.

6. I capannoni industriali possono essere illuminati privilegiando le lampade ad alta efficienza energetica con particolare riguardo alle condizioni di sicurezza e limitando al minimo la dispersione al di fuori delle aree non funzionalmente interessate.

7. Per gli edifici in genere, privi di valore storico, possono essere utilizzati impianti dotati di sensori di movimento per l'accensione degli apparecchi per l'illuminazione di sicurezza. Per detti edifici si possono prevedere, altresì, sistemi di controllo che provvedano, entro le ore 23 almeno allo spegnimento parziale o alla diminuzione della potenza impiegata in misura non inferiore al 30%.

8. L'illuminazione delle insegne non dotate d'illuminazione propria deve essere realizzata dall'alto verso il basso, nel rispetto dei criteri tecnici di cui al comma 2, lettera a). Appartengono a questa categoria le insegne con sorgenti di luce esterne alle stesse. Le insegne dotate di illuminazione propria non possono superare un flusso totale emesso di 4500 lumen per ogni impianto. Tutti i tipi di insegne luminose o illuminate, non preposte alla sicurezza e ai servizi di pubblica utilità devono essere spente entro le ore 24 nel periodo di ora legale ed entro le ore 23 nel periodo di ora solare oppure alla chiusura dell'esercizio.

9. Le disposizioni di cui al presente articolo possono essere derogate con atto motivato del Comune qualora vi siano esigenze di riduzione dei fenomeni criminosi in zone urbane particolari.

Art. 5 **Impianti esistenti**

1. Entro 10 anni dalla data di entrata in vigore del presente regolamento gli impianti d'illuminazione pubblici e privati, non rispondenti agli indicati criteri per i nuovi impianti, devono essere sostituiti e/o modificati in maniera tale che vengano ad essi conformati.

2. Entro un anno dall'entrata in vigore del regolamento comunale deve essere redatto un programma di interventi di adeguamento dell'illuminazione pubblica al presente regolamento, da ultimarsi inderogabilmente entro 10 anni.

Art. 6 Esclusioni

1. Non si applicano i requisiti tecnici, i divieti, gli obblighi e le limitazioni, di cui al presente regolamento, alle sorgenti luminose ed agli impianti di seguito elencati:

a) tutte le sorgenti luminose internalizzate non inquinanti in quanto già schermate, quali porticati, logge, gallerie e strutture similari che per il loro posizionamento non possono diffondere luce verso l'alto;

b) tutte le sorgenti luminose in impianti con emissione complessiva al di sopra del piano dell'orizzonte, non superiore ai 2250 lumen, costituiti da sorgenti di luce con flusso totale emesso in ogni direzione non superiore a 1500 lumen cadauna, quali, ad esempio lampade a fluorescenza compatta o sistemi di illuminazione a led che rientrano nei suddetti limiti;

c) le sorgenti di luce di uso temporaneo e quindi non installazioni fisse e che vengano spente entro le ore 20:00 nel periodo di ora solare ed entro le ore 22:00 nel periodo di ora legale quali i proiettori ad alogeni e le lampadine a fluorescenza regolati da un sensore di presenza;

d) gli impianti per le manifestazioni all'aperto e itineranti con carattere di temporaneità e provvisorietà regolarmente autorizzate dal Comune, purché senza fasci luminosi e proiettori laser rivolti verso l'alto;

e) gli impianti di segnalazione e di regolazione del traffico;

f) le luminarie natalizie e per le feste patronali secondo i tempi massimi stabiliti dal regolamento comunale;

g) gli impianti temporanei destinati ad impieghi di protezione, sicurezza o per interventi di emergenza e gli impianti destinati alla sicurezza passiva dell'edificio;

2. Le disposizioni relative ai valori di luminanza e di illuminamento delle strade urbane e dei centri urbani possono essere derogate con atto motivato dal Comune qualora vi siano esigenze di riduzione dei fenomeni cromatici, nel rispetto della massima efficienza energetica e della minimizzazione dell'inquinamento luminoso percepito come disturbo al cittadino.

Art. 7 Miglioramento della sicurezza stradale

1. Nel rispetto minimo dei criteri di cui al precedente articolo 4, ogni forma d'illuminazione pubblica o privata anche non funzionalmente dedicata alla circolazione stradale, non deve costituire elemento di disturbo per gli automobilisti o per i pedoni o costituire fonte di intrusione nelle proprietà private. A tal fine ogni fenomeno di illuminazione molesta o di abbagliamento deve essere limitato ai valori minimi previsti dalle norme tecniche e di sicurezza italiane ed europee.

2. Al fine di migliorare la sicurezza stradale si incentiva l'utilizzo di sistemi di segnalazione passivi (quali catarifrangenti e cat-eyes) o attivi (a LED fissi o intermittenti, indicatori di prossimità, linee di luce, etc..) ove l'illuminazione tradizionale potrebbe essere meno efficace (tracciati pericolosi, svincoli, nebbia, etc..), in quanto insufficiente o eccessiva.

Art. 8

Disposizioni relative alle aree a più elevata sensibilità

1. Tutte le sorgenti di luce ed i rispettivi apparecchi per l'illuminazione ricadenti nelle aree siti astronomici e nelle aree naturali protette devono essere modificate in conformità alle disposizioni di cui al comma 2 onde ridurre l'inquinamento luminoso ed il consumo energetico.
2. All'interno dei confini dei parchi naturali e delle aree naturali protette ed attorno a ciascuno degli osservatori astronomici è imposto per ciascun corpo illuminante il limite di 180 lm a 90° e oltre ottenibile mediante l'uso di alette frangiluce e schermature. All'interno delle aree protette e dei parchi naturali l'illuminazione monumentale si conforma alle disposizioni dell'articolo 20, comma 5 della L.R. n. 22/2007.
3. Per impianti d'illuminazione artistici antecedenti al 1940, è possibile derogare alle disposizioni di cui all'articolo 4, comma 2 ed a quelle del presente articolo, solo in caso di ripristino della funzionalità dell'apparecchio originale.

Art. 9

Procedure

1. Per la realizzazione di nuovi impianti, il totale o parziale rifacimento di quelli esistenti, i soggetti pubblici e privati devono predisporre ed inviare al Comune apposito progetto illuminotecnico, conforme alle norme del presente Regolamento, redatto da figura professionale prevista per lo specifico settore.
2. Il progetto di cui al comma 1 è accompagnato da una dichiarazione con la quale il progettista attesta la rispondenza del progetto dell'impianto ai requisiti del presente regolamento.
3. Al termine dei lavori, l'impresa installatrice attesta, sotto la propria responsabilità, con apposita certificazione di conformità redatta secondo il modello di cui all'allegato A al Regolamento regionale n. 5 del 15 settembre 2009, la rispondenza dell'impianto realizzato al progetto e ai criteri indicati nel presente regolamento, fermi restando gli adempimenti di cui alle vigenti norme e decreti per la sicurezza degli impianti. La certificazione di conformità è da far pervenire all'ufficio tecnico del Comune entro 60 giorni dalla data di ultimazione dei lavori.
4. Sono esclusi dal progetto illuminotecnico gli impianti di modesta entità, di seguito riportati:
 - a) quelli di rifacimento, ampliamento e manutenzione ordinaria di impianti esistenti con numero di sostegni inferiore a cinque;
 - b) quelli relativi ad impianti di private abitazioni di potenza complessiva non superiore a 500 W;
 - c) le insegne pubblicitarie di esercizio con superficie non superiore a 6 m², installate con flusso luminoso diretto dall'alto verso il basso, realizzate come prescritto all'articolo 4 comma 8.

Art. 10

Controlli e sanzioni

1. Il Comune controlla l'applicazione e il rispetto delle disposizioni di cui al presente regolamento per gli impianti e gli edifici dei soggetti privati.
2. Chiunque realizza nuovi impianti di illuminazione privata in difformità a quanto previsto dal presente Regolamento è punito, previa diffida a provvedere all'adeguamento entro sessanta

giorni, con la sanzione amministrativa da euro 200,00 a euro 500,00 per punto luce, fermo restando l'obbligo allo spegnimento di ciascun punto luce difforme sino all'adeguamento che deve essere effettuato dal proprietario dello stesso.

3. Le sanzioni di cui al comma 2 sono comminate dalla Polizia Municipale e sono impiegate dal Comune per l'adeguamento degli impianti di illuminazione pubblica ai criteri di cui al presente Regolamento. Il Comune può avvalersi della Agenzia regionale per la protezione ambientale della Liguria per l'esercizio della vigilanza sugli impianti di illuminazione esterna.

4. Il Comune può effettuare in qualunque momento sopralluoghi e misurazioni volte alla verifica del rispetto dei limiti, requisiti e obblighi di cui alla L.R. 22/2007 e di cui al presente regolamento, in particolare allo scopo di determinare la qualità e la quantità delle emissioni luminose.

5. I proventi delle sanzioni di cui al presente articolo sono impiegati dal Comune per l'adeguamento degli impianti di illuminazione pubblica ai criteri del presente regolamento.

Art. 11

Rinvio alle disposizioni di legge

Per quanto non previsto nel presente regolamento si fa rinvio alle disposizioni di leggi vigenti in materia.

Art. 12

Entrata in vigore

1. Il presente Regolamento entra in vigore ad avvenuta esecutività dell'atto deliberativo di approvazione del medesimo ed abroga tutti i regolamenti riguardanti le materie disciplinate dal Regolamento medesimo ed in contrasto con lo stesso.