

COMUNE DI MOZZECANE

PROVINCIA DI VERONA

intestazione:



COMUNE DI MOZZECANE

indirizzo:

Via Caterina Bon Brenzoni, 26
Mozzecane / Verona

oggetto:

PIANO D'ILLUMINAZIONE PER IL CONTENIMENTO
DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO SECONDO
LEGGE REGIONALE DEL VENETO N° 17/2009



titolo:

RELAZIONE INTRODUTTIVA

File n.

140T16A.doc

Comm. n.

140_16

ELT01

tutti i diritti riservati – opera protetta ai sensi della legge n° 633 e successive

Studio Albertini
Progettazione Impianti Tecnologici



UNI EN ISO 9001
CERT. N° 12743

VIA SALUZZO, 38 37060 ALPO - VERONA

Tel.: 045 860 00 51 - Fax: 045 861 73 42

e-mail: info@albertinistudio.com - www.albertinistudio.com

REDATTO

Albertini G.

CONTROLLATO

Melchiori D.

SCALA

PR. DATA

0 Settembre 2016

TIPO DI EMISSIONE

CEI 0-2 rif. 3.4

1 Maggio 2017

Agg. Normativo

2

3



INDICE

INDICE	2
1.0 INQUADRAMENTO NORMATIVO	3
2.0 IL PIANO D'ILLUMINAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO (P.I.C.I.L.).....	3
3.0 UTILITA'	4
a) <i>Obbligatorietà e convenienza</i>	4
b) <i>Pianificazione</i>	4
c) <i>Controllo</i>	4
d) <i>Qualità</i>	4
e) <i>Sicurezza</i>	4
f) <i>Consumi</i>	4
g) <i>Modernizzazione</i>	4
4.0 OBIETTIVI.....	4
5.0 FASI OPERATIVE	5
6.0 STRUTTURA	5



PREMESSA NORMATIVA

1.0 INQUADRAMENTO NORMATIVO

Con la redazione della legge Regionale del Veneto n°22 del 27 Giugno 1997, successivamente abrogata e sostituita con la nuova legge regionale n°17 del Agosto 2009, è stata introdotta nel territorio regionale la problematica dell'inquinamento luminoso e del grosso dispendio energetico derivante dai sistemi di illuminazione pubblica, spesso poco efficienti e funzionali.

La legge n° 17/2009 si è posta come obiettivo la lotta a tale forma inquinante ed al miglioramento dei consumi energetici in tale campo, data soprattutto la grave problematica del reperimento di sempre maggiori risorse, oltre all'uniformità dei criteri di progettazione per il miglioramento della qualità luminosa degli impianti per la sicurezza stradale.

Inoltre, tale legge è volta a tutela dell'attività di ricerca scientifica e divulgativa svolta dagli osservatori astronomici professionali di rilevanza regionale o provinciale o di altri osservatori scientifici, nonché la protezione dall'inquinamento luminoso dell'ambiente naturale, inteso anche come territorio, dei ritmi naturali delle specie animali e vegetali, oltre che degli equilibri ecologici sia all'interno che all'esterno delle aree naturali protette; a tal proposito si intende che il cielo stellato sia un patrimonio naturale da conservare e valorizzare.

L'attività protettiva è diretta anche ai beni paesistici, così come definiti dall'articolo 134 del decreto legislativo del 22 Gennaio 2004 n° 42 "Codice dei enti culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge del 6 luglio 2002 n°137" e successive integrazioni.

Scopo di tale legge è anche la sensibilizzazione tra il pubblico di tutte le tematiche relative all'inquinamento luminoso e la formazione di tecnici con competenze nell'illuminazione.

L'abbagliamento è una forma di disturbo legato al rapporto tra l'intensità della luce che arriva direttamente al soggetto della sorgente e quella che gli arriva dalla superficie illuminata dall'impianto.

L'inquinamento luminoso, per definizione legislativa, è inteso come ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata e, in particolar modo, se orientata al di sopra della linea dell'orizzonte.

L'inquinamento ottico o luce intrusiva è inteso come ogni forma di irradiazione artificiale diretta su superfici o cose cui non è funzionalmente dedicata o per le quali non è richiesta alcuna illuminazione.

In tal contesto si inserisce la necessità di redigere e di dotarsi da parte delle amministrazioni comunali del piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso, secondo quanto previsto dalla sopra citata legge n°17/2009 all'articolo 5 comma 1 lettera a), e nel rispetto delle Linee Guida della Regione Veneto approvate con DGR n.1059 del 24/06/2014.

2.0 IL PIANO D'ILLUMINAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO (P.I.C.I.L.)

Il piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso è il piano redatto dalle amministrazioni comunali per il censimento della consistenza e dello stato di manutenzione degli impianti esistenti e per la disciplina delle nuove installazioni; nonché dei tempi e modalità di adeguamento, manutenzione o sostituzione di quelle esistenti, secondo l'articolo 2, comma 1, punto d) della legge Regionale n°17 del 7 agosto 2009.

Tale piano è l'atto di programmazione per la realizzazione dei nuovi impianti di illuminazione e per ogni intervento di modifica, adeguamento, manutenzione, sostituzione ed integrazione sulle installazioni di illuminazione esistenti nel territorio comunale alla data di entrata in vigore della presente legge. Il P.I.C.I.L. risponde al fine del contenimento dell'inquinamento luminoso, per la valorizzazione del territorio, il miglioramento della qualità della vita, la sicurezza del traffico e delle persone, il risparmio energetico ed individua i finanziamenti disposti per gli interventi programmati e relative previsioni di spesa.

Il piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso è approvato dai comuni secondo le procedure previste dalla legislazione vigente e costituisce integrazione allo strumento urbanistico generale.



3.0 UTILITA'

a) **Obbligatorietà e convenienza**

La legge Regionale n°17/2009 stabilisce che le amministrazioni comunali si debbano dotare del P.I.C.I.L. entro tre anni dall'entrata in vigore della presente legge. La Regione concede contributi ai comuni:

- per la predisposizione dei piani dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso;
- per gli interventi di bonifica ed adeguamento degli impianti alla presente legge e per la realizzazione dei nuovi impianti di illuminazione pubblica e di illuminazione stradale, secondo le disposizioni della stessa Legge n°17/2009.

In caso di inosservanza della presente legge da parte delle province e dei comuni, promuovendo le azioni a tal fine opportune e disponendo con proprio provvedimento, l'esclusione degli enti inosservanti dall'erogazione dei contributi regionali di cui all'articolo 10.

b) **Pianificazione**

Programmare gli interventi sul territorio razionalmente e in modo coordinato.

c) **Controllo**

Un censimento illuminotecnico che fotografi il patrimonio dell'illuminazione pubblica di un comune.

E' importante considerare che tale quadro panoramico riguarderà tutti gli impianti di illuminazione pubblica presenti sul territorio comunale, sia quelli di proprietà dell'Amministrazione sia quelli di proprietà dell'ente gestore nazionale.

d) **Qualità**

Studiare il territorio, valutarne le caratteristiche ed illuminare, dove serve e quando serve, rendendo confortevole l'ambito urbano.

e) **Sicurezza**

Gli impianti di illuminazione pubblica risultano in gran parte non più adeguati alle esigenze ed alle normative impiantistiche ed illuminotecniche, inerenti alla classificazione stradale.

f) **Consumi**

Ottimizzazione dei consumi energetici degli impianti e delle potenze impegnate.

g) **Modernizzazione**

Modernizzazione degli impianti esistenti aumentando le prestazioni di resa illuminotecnica degli impianti e diminuzione dei consumi energetici, con la riduzione del flusso luminoso nelle ore notturne in cui il traffico è minore.

4.0 OBIETTIVI

- Eliminazione delle situazioni critiche e pericolose.
- Adeguamento alle normative elettrotecniche ed illuminotecniche vigenti.
- Limitazione dell'inquinamento luminoso, ottico e delle forme di abbagliamento.
- Risparmio energetico e programmazione economica.
- Sicurezza del traffico e delle persone sul territorio.
- Miglioramento della viabilità.
- Valorizzazione dell'ambiente urbano, dei centri storici e residenziali.
- Salvaguardia e protezione dell'ambiente.



5.0 FASI OPERATIVE

Le fasi operative in cui si svilupperà il piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso si svilupperanno nel seguente modo:

- rilievo tecnico delle caratteristiche elettriche dei quadri di comando e di potenza degli impianti elettrici di illuminazione pubblica;
- rilievo dei circuiti e sviluppo dei cavidotti di trasporto dell'energia;
- rilievo dell'ubicazione e delle caratteristiche dei centri luminosi di proprietà dell'amministrazione comunale e dell'ente gestore nazionale;
- rilievo dello stato dei centri luminosi, dei conduttori e delle infrastrutture;
- verifica con l'amministrazione comunale della criticità del territorio (sviluppo delle arterie stradali);
- analisi dello stato di fatto tramite relazioni e planimetrie sinottiche della situazione illuminotecnica ed elettrica, con verifica della conformità alle normative e leggi vigenti dei corpi illuminanti installati, nonché dei quadri di protezione e dei circuiti di alimentazione;
- identificazione delle situazioni che necessitano di interventi per l'adeguamento degli impianti;
- classificazione illuminotecnica del territorio secondo la norma UNI 11248 e CEI EN 13201;
- stesura di piano di interventi nel tempo in funzione delle priorità e dei requisiti di legge;
- stesura di piano di energy saving con valutazione energetica della situazione comunale per l'illuminazione pubblica e con proposta di ristrutturazione in materia di risparmio energetico.

6.0 STRUTTURA

Il piano dell'illuminazione in oggetto verrà strutturato secondo quanto segue:

- relazione introduttiva con premessa normativa e spiegazione della sua struttura, funzionalità e finalità;
- relazione di inquadramento territoriale in cui vengono descritte le caratteristiche e gli aspetti peculiari del territorio comunale, così da identificare i fattori qualificanti per l'illuminazione, ed in cui vengono individuate, inoltre, le zone di protezione dell'inquinamento luminoso e le potenziali aree omogenee, cui applicare tipologie simili di impianti;
- planimetria aree omogenee;
- relazione sullo stato di fatto degli impianti di pubblica illuminazione presenti sul territorio con analisi dettagliate sulla loro conformazione ed una valutazione sulla conformità o meno alle normative tecniche ed alla legge Regionale del Veneto n°17/2009;
- planimetria d'insieme degli impianti di pubblica illuminazione esistenti;
- relazione sulla classificazione della viabilità territoriale comunale secondo la norma UNI 11248:2016 con suddivisione secondo le varie categorie stradali e la conseguente individuazione delle loro categorie illuminotecniche;
- planimetria d'insieme della classificazione viaria locale;
- planimetria d'insieme della classificazione illuminotecnica territoriale;
- stesura delle priorità d'intervento in merito all'analisi dell'esistente effettuata;
- stesura di regolamento sulla creazione di impianti di illuminazione pubblica con linee guida sulla loro realizzazione e manutenzione;
- valutazione energetica del consumo attuale degli impianti di illuminazione pubblica;
- proposta di interventi volti risparmio energetico;
- relazione sullo stato di fatto degli impianti di illuminazione privata;

Villafranca di Verona (VR), Maggio 2017

Il Professionista