



COMUNE DI FLERO  
Provincia di Brescia

# IL PIANO REGOLATORE DELL'ILLUMINAZIONE COMUNALE (PRIC)

Allegato 04  
Documentazione

Elaborato	Revisione
08	01



## SOMMARIO

1	Integrazione al regolamento edilizio .....	3
2	Fax Simile Dichiarazione di Conformità impianto .....	4
3	Fax Simile Dichiarazione di Conformità Progetto .....	6
4	Bozza delibera di approvazione .....	7
5	Nota per i collaudi.....	8



## 1 INTEGRAZIONE AL REGOLAMENTO EDILIZIO

### Articolo XXX

#### *Illuminazione per esterni e insegne luminose*

L'illuminazione esterna pubblica e privata di edifici, giardini, strade, piazze, etc, è soggetta alle disposizioni della LR17/00 e delle successive D.G.R. n. 7/6162 del 20/09/2001, LR38/04, LR19/05 che dispongono in materia di contenimento di tutti i fenomeni di inquinamento luminoso e di risparmio energetico.

In particolare i professionisti incaricati della realizzazione dei progetti d'illuminazione, dovranno corredare la relazione illustrativa, nella sezione relativa all'illuminazione, come specificato all'art.168, della seguente documentazione:

- **Progetto illuminotecnico**, di cui il professionista illuminotecnico se ne assume le responsabilità, certificandolo e dimostrandone con adeguata relazione tecnica la conformità alle leggi sopra riportate ed alle normative tecniche di settore;
- **La misurazione fotometrica dell'apparecchio**, sia in forma tabellare numerica su supporto cartaceo, sia sotto forma di file standard normalizzato, tipo il formato commerciale "Eulumdat" o analogo; la stessa deve riportare la dichiarazione dal responsabile tecnico di laboratorio o di enti terzi, quali l'IMQ, circa la veridicità delle misure;
- **Dichiarazione di conformità del progetto alla Lr17/00 e succ. integrazioni.** (Documento 3.0)

A fine lavori gli installatori rilasciano la dichiarazione di conformità dell'impianto d'illuminazione al progetto illuminotecnico ed ai criteri della l.r. 17/00 (Documento 2.0). E' compito del progettista verificare la corretta installazione degli apparecchi illuminanti e segnalarlo al comune anche se non direttamente coinvolto nella direzione dei lavori.

I progettisti abilitati a realizzare progetti d'illuminotecnica devono essere:

- Iscritti a ordini e collegi professionali,
- Indipendenti da legami con società produttrici di corpi illuminanti, o distributori dell'energia,
- Avere un curriculum specifico, con la partecipazione a corsi e master mirati alla formazione sulla progettazione ai sensi della LR17/00 e succ. integrazioni, o aver realizzato almeno altri 3 progetti illuminotecnici analoghi,

Qualora l'impianto d'illuminazione fosse di "modesta entità", come specificato al capitolo 9), lettere a), b), c), d) ed e) del D.G.R. n. 7/6162 del 20/09/2001, non è richiesta l'autorizzazione sindacale ed il progetto illuminotecnico. In tal caso è sufficiente che al termini dei lavori d'installazione la società installatrice rilasci, agli uffici comunali competenti, la dichiarazione di conformità dell'impianto d'illuminazione ai criteri della L.R. 17/00 e succ. integrazioni, con l'identificazione dei riferimenti alla specifica deroga al progetto illuminotecnico.

Nello specifico, nel caso l'impianto rientri nella tipologia identificata al capitolo 9), lettere b), del D.G.R. n. 7/6162 del 20/09/2001, e all'art. 7, comma 1 della L.R.38/04, la dichiarazione deve essere corredata dalla documentazione tecnica che attesta la rispondenza dei prodotti utilizzati e dell'impianto, ai vincoli di legge della relativa deroga. (Documento 2.0).



## 2 FAX SIMILE DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ IMPIANTO

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLA REGOLA DELL'ARTE Rilasciata al committente dall'impresa installatrice

(Art. 7, comma 1, D.M. 22 gennaio 2008, n. 37)

Il sottoscritto \_\_\_\_\_

titolare o legale rappresentante dell'impresa (ragione sociale) \_\_\_\_\_ operante nel settore :

\_\_\_\_\_ con sede in \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ Comune di \_\_\_\_\_

( ) tel. \_\_\_\_\_ Cel. \_\_\_\_\_ P.IVA \_\_\_\_\_

- iscritta nel registro delle imprese (D.P.R. 7/12/1995, n. 581) della Camera C.I.A.A. di \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

- iscritta all'albo Provinciale delle imprese artigiane (l. 8/8/1985, n. 443) di \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

esecutrice dell'impianto (descrizione schematica) : IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA

inteso come:  nuovo impianto  trasformazione  ampliamento  manutenzione straordinaria

commissionato da: \_\_\_\_\_ e installato in via \_\_\_\_\_

nel comune di \_\_\_\_\_ ( )

#### DICHIARA

sotto la propria personale responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla regola dell'arte, secondo quanto previsto dall'art. 6, tenuto conto delle condizioni di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, avendo in particolare:

- rispettato il progetto redatto ai sensi dell'art. 5 da (2);
- seguito la norma tecnica applicabile all'impiego (3) - CEI 64-8 - \_\_\_\_\_
- installato componenti e materiali adatti al luogo di installazione (artt. 5 e 6);
- controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.

#### Allegati obbligatori:

- progetto ai sensi degli articoli 5 e 7 (4);
- relazione con tipologie dei materiali utilizzati (5); - Si veda allegato
- schema di impianto realizzato (6); - si rimanda al progetto
- riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali, già esistenti (7); - Nessuna dichiarazione precedente
- copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali.

#### DECLINA

ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione.

data.....

Il responsabile tecnico

.....  
(timbro e firma)

Il dichiarante

.....  
(timbro e firma)



## RELAZIONE CON TIPOLOGIE DEI MATERIALI UTILIZZATI

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ titolare o legale rappresentante  
dell'impresa \_\_\_\_\_ esecutrice dell'impianto elettrico di  
illuminazione pubblica realizzato in via \_\_\_\_\_ nel comune di \_\_\_\_\_ ( \_\_ )

### DICHIARA

Che i prodotti e/o componenti soggetti alle norme ed installati dalla Ditta scrivente nell'impianto di cui alla Dichiarazione di Conformità num. 067/14 del 29/02/2012 della quale la presente relazione costituisce parte integrante, sono conformi a quanto previsto dagli art. 5 e 6 del decreto 22/01/2008 n° 37 in materia di regola dell'arte.

In particolare

Elenco componenti

Componente <sup>1</sup>	Modello, tipo o sigla <sup>1</sup>	Costruttore <sup>1 2</sup>	Conforme alla regola dell'arte	
			CE	IMQ

Vengono qui di seguito elencati i componenti elettrici installati nell'impianto e non dotati delle indicazioni di cui sopra, che sono comunque conformi a quanto previsto dall'art.7 della Legge 46/90

Componente	Modello, tipo o sigla	Costruttore

- L'impianto è compatibile con gli impianti preesistenti
- I componenti elettrici sono idonei rispetto all'ambiente di installazione

data.....

Il responsabile tecnico

Il dichiarante

.....

.....

(timbro e firma)

(timbro e firma)

\_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Gli accessori elettrici di largo impiego (ad esempio capicorda, pressacavo, connettori, morsetti, ecc.) possono essere genericamente indicati come accessori vari di montaggio, senza indicazione del modello, del tipo o della sigla e del nome del costruttore

<sup>2</sup> L'indicazione del nome del costruttore è facoltativa per quei componenti elettrici, quali cavi, tubi protettivi, canali ecc., di costruttori diversi che vengano utilizzati per uno stesso impianto



### 3 FAX SIMILE DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ PROGETTO

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO ILLUMINOTECNICO ALLA L.R. 17/00 DICHIARAZIONE DI PROGETTO ALLA REGOLA DELL'ARTE

Il sottoscritto :

con studio di progettazione con sede in

Via : C.A.P. : Comune :

Telefono : Fax : e-mail :

Iscritto all'Ordine/Collegio : NUM. ISCRIZIONE:

Progettista dell'impianto d'illuminazione (descrizione sommaria):

#### DICHIARA

Sotto la propria personale responsabilità che l'impianto è stato progettato in conformità alla legge della Regione Lombardia n. 17 del 27/03/00 "MISURE URGENTI IN TEMA DI RISPARMIO ENERGETICO AD USO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA E DI LOTTA ALL'INQUINAMENTO LUMINOSO", artt. 6 e 9, ed alle successive integrazioni e modifiche, avendo in particolare:

- Riportato dettagliatamente nel progetto illuminotecnico esecutivo tutti gli elementi per una installazione corretta ed ai sensi della l.r. 17/00 e succ. integrazioni.
- Rispettato le indicazioni tecniche della LR17/00 e succ. integrazioni medesima, e realizzato una relazione illuminotecnica a completamento del progetto, che dimostri la completa applicazione della l.r. 17/00 medesima.
- Seguito la normativa tecnica applicabile all'impiego e nello specifico la norma UNI 10439 /rev. 2001 o analoga (.....) e quindi di aver realizzato un progetto a "regola d'arte"
- Corredato il progetto illuminotecnico della documentazione di seguito elencata:
  - Relazione che dimostra il rispetto delle disposizioni di legge della L.r. 17/00 e succ. integrazioni,
  - Calcoli illuminotecnici e risultati illuminotecnici (comprensivi di eventuali curve iso-luminanze e iso-illuminamenti)
  - Dati fotometrici del corpo illuminante in formato tabellare numerico e cartaceo e sotto forma di file normalizzato Eulumdat. Tali dati sono stati certificati e sottoscritti, circa la loro veridicità, dal responsabile tecnico del laboratorio di misura, certificato secondo standard di qualità, preferibilmente meglio se di ente terzo quale IMQ.

#### DECLINA

- ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da una esecuzione sommaria e non realizzata con i dispositivi previsti nel progetto illuminotecnico esecutivo,
- ogni responsabilità, qualora dopo averlo segnalato alla società installatrici, la stessa proceda comunque in una scorretta installazione (non conforme alla LR17/00) dei corpi illuminanti. In tal caso il progettista si impegna a segnalarlo al committente (pubblico o privato), in forma scritta,

Data

Il progettista

.....  
(timbro e firma)



#### 4 BOZZA DELIBERA DI APPROVAZIONE

### COMUNE DI \_\_\_\_\_ DELIBERA DEL CONSIGLIO COMUNALE

- **Ravvisata** la necessità di meglio coordinare le attività inerenti gli interventi, la gestione e la manutenzione dell'illuminazione pubblica e privata sul territorio comunale,
- **Vista** la necessità di ottemperare alle disposizioni della Legge Regionale 27/03/00 n. 17 in materia di "Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso", che specifica all'articolo 4, comma 1, lettera a) la necessità da parte di tutti i comuni di dotarsi di un piano dell'illuminazione,
- **Visti** la necessità di dotarsi di piano della luce da parte dei comuni entro il 31 dicembre 2007, come specificato dalla Legge Regionale 27/03/00 n. 17 integrata con la Legge Regionale 20/12/05 n. 19, art. 2, comma 3, lettera a).
- **Visto** quanto specificato dalla Legge Regionale 21 Dicembre 2004 n° 38 "Modifiche ed integrazioni alla L.r. 27 marzo 2000, N. 17 "Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso" ed ulteriori disposizioni", all'art. 10 comma 1, che specifica che il piano della luce "è approvato dai comuni secondo le procedure previste dalla legge regionale 23 giugno 1997, n. 23 (Accelerazione del procedimento di approvazione degli strumenti urbanistici comunali e disciplina del regolamento edilizio) e costituisce integrazione allo strumento urbanistico generale."
- **Visti** i requisiti di un piano dell'illuminazione sia in termini di contenuti che di obiettivi specificati Legge Regionale 21 Dicembre 2004 n° 38 "Modifiche ed integrazioni alla L.r. 27 marzo 2000, N. 17 - Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso - ed ulteriori disposizioni", all'art. 10 comma 2 e 3.
- **Richiamato l'atto** ..... delibera di assegnazione del bando ....., con la quale è stato affidato l'incarico di elaborare il piano comunale dell'illuminazione;
- **Accertato** che il documento finale elaborato a seguito dell'incarico ..... è conforme con il disciplinare d'incarico, le specifiche di progetto, le esigenze degli uffici tecnici comunali e la LR17/00 e le successive modifiche integrative;

#### ADOTTA

Il piano dell'illuminazione elaborato ..... . rendendone operativi ed attuativi i contenuti sul territorio comunale.

#### DISPONE

Affinché gli uffici tecnici comunali diano ampia diffusione a codesto strumento urbanistico negli ambiti territoriali di competenza, e affinché applichino e facciano applicare su tutto il territorio comunale i suoi contenuti a lottizzanti, privati, installatori e professionisti incaricati di intervenire sull'illuminazione per esterni pubblica e privata, esistente, in fasi di realizzazione o di progetto illuminotecnico.

Il Sindaco

.....



## 5 NOTA PER I COLLAUDI

Il decreto D.G.R. della Regione Lombardia n° 8950 prevede la VERIFICA LEGISLATIVA degli impianti realizzati sull'area comunale a partire dall'anno 2000 (entrata in vigore della legge 17/2000).

Tale verifica riguarda principalmente impianti realizzati da terzi.

LA NORMA PREVEDE AI FINI DELL'OTTENIMENTO DELLA LICENZA DI COSTRUIRE, LA PRESENTAZIONE DI UN PROGETTO CHE DEVE ESSERE VALIDATO ED AUTORIZZATO CON ATTO DEL SINDACO;

Nel rispetto delle leggi nazionali, norme CEI e leggi regionali n° 17/2000 e 38/2004 il progetto per l'illuminazione pubblica dovrà avere i seguenti contenuti minimi:

1. Norme di riferimento;
2. Planimetria con indicati i punti luce, il percorso dei cavidotti;
3. Calcolo elettrico dei cavi;
4. Calcolo elettrico del quadro di comando;
5. Calcolo illuminotecnico ai sensi della norma UNI 11248, EN 13201 e s.m.i, e UNI 10819, L.R. n° 38/04, codice della strada;
6. Illuminazione delle strade e delle aree di pertinenza (marciapiedi, parcheggi, piste ciclabili);
7. Dimensioni delle canalizzazioni e dei pozzetti con riferimento alle norme CEI specifica;
8. Descrizione delle apparecchiature e dei sostegni i quali dovranno rispondere a requisiti elettrici e meccanici per un impianto che duri 25 anni – in particolare, per i sostegni la norma EN 40 –1-5 (spessore della corona circolare del sostegno – zincatura, dimensioni, ecc) mentre per i corpi illuminanti la struttura dovrà essere in alluminio presso fuso, condizione di *cut-off* (O SU SPECIFICA DELL'UFFICIO TECNICO COMUNALE) e curve isolux certificate come da legge regionale 52/2005. (Queste possono subire variazioni, sempre nel rispetto della norma vigente, a seconda delle indicazioni fornite in fase di autorizzazione da parte dell'ufficio tecnico comunale);
9. Deve essere prevista l'installazione di un riduttore del flusso luminoso.

**Il progetto deve essere firmato da persona esperta iscritta all'albo e con apposito curriculum (così come previsto dalla legge 17/2000 ED IN CONDIZIONI DI AUTONOMIA INTELLETTUALE E PROFESSIONALE – D.G.R. N° 8950 DEL 3 AGOSTO 2007)**

Il progetto presentato verrà validato dal competente ufficio tecnico.

Alla fine dei lavori l'installatore dovrà presentare debita certificazione con dichiarazioni di conformità e corretta esecuzione come da legge 17/2000, 38/04 e da norme CEI 64-8/ v2(CEI 64-8/7-714). Che consiste in:

1. Dichiarazione di conformità come da specifica D.G. R. n° 8950 del 3 agosto 2007;
2. Iscrizione alla camera di commercio per società iscritte ed idonee per la costruzione di impianti di illuminazione pubblica;
3. Certificazioni delle apparecchiature come da legge regionale 38/2004;
4. Documentazione prevista dalle norme CEI 64-8/7 allegato "c" (64-8/7-714) - (planimetria e specifiche dell'impianto);
5. Prove di isolamento e di caduta di tensione (firmate da tecnico competente)
6. Qualora l'impianto fosse progettato e realizzato in classe 1, serve anche la documentazione relativa all'impianto di messa a terra ed in particolare la documentazione prevista alla sezione 714 della norma CEI 64-8. In questo caso è bene ricordarlo, scattano le condizioni previste dalla NORME PER LE VERIFICHE PERIODICHE;
7. Certificazione di corretta installazione del riduttore di flusso.

Per la presa in carico in conto capitale da parte del comune, tale impianto verrà sottoposto a collaudo, i cui oneri sono a carico del lottizzante, eseguito da libero professionista iscritto all'albo professionale, di comprovata esperienze ed indipendente da società che operano nella gestione di impianti I.P.