



La Pianificazione dell'illuminazione pubblica comunale e i finanziamenti della Regione del Veneto

**Michele Cagliani,
Divisione Valutazioni Ambientali**



**28 Marzo 2012
Venezia**



INDICE DELLA RELAZIONE

- **Il Quadro Normativo Regionale
LR n. 17 del 7 agosto 2009**
- **Indirizzi metodologici per la redazione dei PICIL**
 - **Il Piano di Illuminazione per il Contenimento
dell'Inquinamento Luminoso (PICIL)**
- **Finanziamenti regionali per la redazione dei PICIL**

202020



LR n. 17 del 7 agosto 2009

Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici

OBIETTIVI (art I):

- Ridurre l'inquinamento luminoso e ottico
- Contenere i consumi energetici per l'illuminazione
- Uniformare i criteri di progettazione per implementare la qualità nell'illuminazione e la sicurezza stradale
- Proteggere dall'inquinamento luminoso l'attività degli osservatori astronomici, l'ambiente naturale e i beni paesistici





COME?

Agendo su più livelli e assegnando precisi compiti e oneri alla Regione (art. 3) alle Province (art. 4) e...**AI COMUNI!**

202020

IL QUADRO NORMATIVO REGIONALE

➤ **Compiti dei Comuni (art. 5)**

- a. **entro il 2012** devono **dotarsi del Piano dell'Illuminazione per il Contenimento dell'Inquinamento Luminoso - PICIL**
- b. devono adeguare i **regolamenti edilizi comunali**
- c. devono sottoporre a **regime di approvazione** gli impianti di illuminazione esterna (incluse le insegne)
- d. **verificano periodicamente** o su segnalazione il rispetto della presente normativa
- e. **entro il 2013** **bonificano impianti e aree di grande inquinamento luminoso** individuati dalla Provincia
- f. verificano i **punti luce non conformi** disponendone l'adeguamento
- g. individuano gli **apparecchi di illuminazione pericolosi** per la viabilità quanto ad abbagliamento e ne dispongono l'adeguamento
- h. applicano **sanzioni amministrative** nei casi previsti dalla legge

202020

➤ **Compiti dei Comuni (art. 5)**

in armonia col **Protocollo di Kyoto** i **Comuni** devono:

- **ridurre dell'1%** i consumi energetici annui comunali totali
- sostituire i vecchi impianti con nuovi a **maggior efficienza**
- preferire **sorgenti inferiori a 75W** a parità di punti luce
- adottare **dispositivi di riduzione del flusso**

entro 6 mesi dall'entrata in vigore i **Comuni** devono:

- rilevare i **consumi degli impianti per esterni** [in KWh/anno]
- definire la **quota ammissibile di incremento annuo**

realizzeranno **capitolati d'appalto** conformi alla **LR** e orientati a:

- risparmio energetico
- risparmio manutentivo
- **minori potenze installate e minor numero di corpi illuminanti a parità di area da illuminare e requisiti illuminotecnici**

**Piano dell'Illuminazione per il contenimento
dell'inquinamento luminoso - PICIL**

i Comuni

“entro tre anni dalla data di entrata in vigore della presente legge si dotano del **Piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso (PICIL)**, che 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”

L.R. n. 17 del 7 agosto 2009 all'articolo 5, comma 1, lettera a)

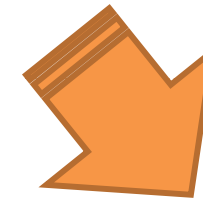
INDIRIZZI METODOLOGICI PER LA REDAZIONE DEI PICIL

DGRV n. 2410 del 29 dicembre 2011

Primi indirizzi per la predisposizione del PICIL art. 5 comma 1, lettera a, LR n. 17 del 7 agosto 2009

PICIL

Lo strumento di riferimento per la progettazione dell'illuminazione pubblica o privata in ambiente esterno



PROFILO TECNICO

- pianificazione dell'illuminazione comunale
- definizione degli interventi di aggiornamento degli impianti
- definizione degli interventi di manutenzione degli impianti

PROFILO ECONOMICO

- programmazione ex ante degli interventi
- gestione razionale dei costi (risparmio energetico)

INDIRIZZI METODOLOGICI PER LA REDAZIONE DEI PICIL

L'**Allegato A** contiene le Linee guida per la redazione dei Piani di illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso

Schema di articolazione del PICIL:

1. Inquadramento territoriale

Suddivisione del territorio in **AREE OMOGENEE**



2. Stato di fatto dell'illuminazione del territorio

CENSIMENTO PUNTI LUCE

Descrizione della situazione illuminotecnica, dei consumi energetici e della conformità degli impianti alla normativa



3. Programma degli adeguamenti degli impianti esistenti

Modalità e tempistiche per gli interventi di bonifica secondo i requisiti disposti dall'art. 9 della LR 17/2009



4. Programma delle nuove installazioni di illuminazione

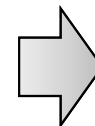
Modalità e tempistiche per le nuove installazioni secondo i requisiti disposti dall'art. 9 della LR 17/2009



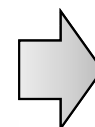
5. Piano di manutenzione



6. Analisi economica e previsioni di spesa



**INVENTARIO BASE
DELLE EMISSIONI**



AZIONI del PAES



IL PIANO DI ILLUMINAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO

ATTUAZIONE dei PICIL

Benefici concreti conseguibili:

1. riduzione dispersione **flusso luminoso intrusivo**
2. controllo dell'illuminazione per la **riduzione di sprechi**
3. **ottimizzazione degli impianti**
4. **riduzione dei flussi luminosi negli orari notturni**
5. **uso di lampade ad alta efficienza**

*ARMATURE STRADALI CORRETTE
(Corpo Orizzontale e Vetro Piano) Emissione superiore a 90°: 0-1 cd/klm*



*ARMATURA STRADALE ACCETTABILE
(Diffusore curvo ma corpo orizzontale)
Solo se emissione oltre 90° è minore del 3 % del flusso totale emesso*



*ARMATURA STRADALE NON CORRETTA
(per l'inclinazione)
Emissione oltre 90° maggiore del 3 % del flusso totale*



Esempi di ottiche altamente inquinanti



Impianto che disperde oltre il 60% della luce verso l'alto. I corpi illuminanti a sfera sono gli strumenti d'illuminazione più inquinanti ed inefficienti





DGRV n. 2403 del 29 dicembre 2011

Contributi per la predisposizione del PICIL, per gli interventi di bonifica e adeguamento degli impianti alle norme vigenti e per la realizzazione di nuovi impianti di illuminazione pubblica e di illuminazione stradale



La Regione con tale provvedimento ha messo a disposizione dei Comuni del Veneto che presenteranno istanza, una somma complessivamente pari a **800.000€ per proseguire attività finalizzate a contrastare l'inquinamento luminoso.**

202020

DGRV n. 2402 del 29 dicembre 2011

Criteri e modalità per l'erogazione dei contributi da concedere ai Comuni che promuovono interventi per il contenimento del fenomeno dell'inquinamento luminoso

La Regione con tale provvedimento ha definito i criteri e delle modalità per l'erogazione dei contributi da concedere ai Comuni del Veneto che prevedono attività finalizzate al contenimento del fenomeno luminoso

Attività finanziabili:

- a. predisposizione dei PICIL
- b. interventi di bonifica e adeguamento degli impianti alla legge
- c. realizzazione di nuovi impianti di illuminazione pubblica e illuminazione stradale

➤ **Contributi erogabili**



a. predisposizione dei PICIL

concessi contributi in misura non superiore al 50% della spesa ritenuta ammissibile e per un importo non superiori a **20.000€**

b. interventi di bonifica e adeguamento degli impianti alla legge

concessi contributi in misura non superiore al 50% della spesa ritenuta ammissibile e per un importo non superiore a **50.000€** per ogni singolo intervento

c. realizzazione di nuovi impianti di illuminazione pubblica e illuminazione stradale

concessi contributi in misura non superiore al 50% della spesa e per un importo non superiore a **70.000€** per ogni singolo intervento



➤ **Cosa presentare**

• **Predisposizione dei Piani dell'Illuminazione per il contenimento dell'Inquinamento Luminoso (PICIL)**

Ai fini della richiesta di contributo dovrà essere presentata **domanda di finanziamento**, redatta su carta libera, unita ad un **preventivo di spesa** debitamente motivato.

• **Interventi di bonifica e adeguamento degli impianti alla legge**

Ai fini della richiesta di contributo dovrà essere presentata **domanda di finanziamento**, redatta su carta libera, unita **progetto preliminare/definitivo/esecutivo**.

• **Realizzazione di nuovi impianti di illuminazione pubblica e di illuminazione stradale**

Ai fini della richiesta di contributo dovrà essere presentata **domanda di finanziamento**, redatta su carta libera, unita **progetto preliminare/definitivo/esecutivo**.



➤ **Termini di richiesta**

Le domande dovranno essere presentate alla Regione **entro il 31 MAGGIO 2012**, con indicazione degli interventi da realizzare e delle relative spese



➤ **Modalità di erogazione del contributo**

Le Amministrazioni Comunali ammesse in graduatoria per i contributi usufruiranno di un **finanziamento ex post** e non anticipato

202020

➤ **Priorità nell'erogazione dei contributi**

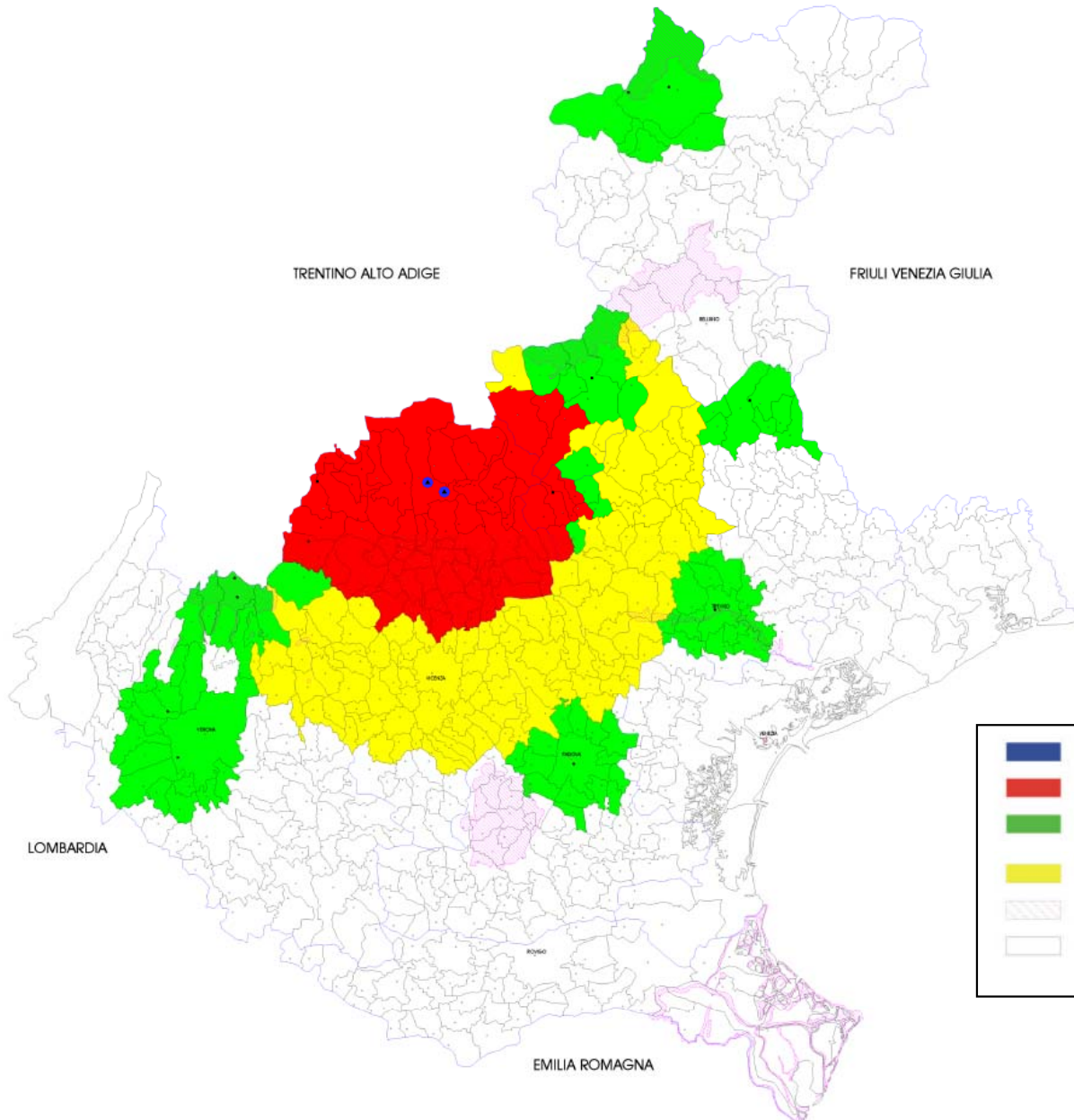
- a. **Comuni ricadenti nelle zone di protezione degli **osservatori astronomici professionali****
- b. **Comuni ricadenti nelle zone di protezione degli **osservatori astronomici non professionali** e dei **siti di osservazione****
- c. **data di presentazione della domanda**
- d. **presenza di **sorgenti luminose pubbliche di grande inquinamento luminoso** così come segnalate dalle Province**
- e. **interventi inseriti nel Programma triennale delle **OO.PP.** del Comune**
- f. **attestazione dell'**adeguamento del regolamento edilizio** alla **LR****
- g. **attestazione del **risparmio di consumo di energia elettrica** conseguito nell'anno precedente**

202020

CARTOGRAFIA TEMATICA DELLA REGIONE VENETO

NORME PER LA PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO
Legge Regionale 27 Giugno 1997, n. 22 (B.U.R. 53/1997)

ANZIAMENTI REGIONALI LA REDAZIONE DEI PICIL



-  ZONA DI MASSIMA PROTEZIONE PER GLI OSSERVATORI PROFESSIONALI (estensione di raggio pari a 1 km)
CRITERI TECNICI: vedi punto 1
-  ZONA DI PROTEZIONE PER GLI OSSERVATORI PROFESSIONALI (estensione di raggio pari a 25 km)
CRITERI TECNICI: vedi punti 2, 3, 4, 5, 6, 8
-  ZONA DI PROTEZIONE PER GLI OSSERVATORI NON PROFESSIONALI E DI SITI DI OSSERVAZIONE (estensione di raggio pari a 10 km)
CRITERI TECNICI: vedi punti 2, 3, 4, 5, 6, 8
-  ZONA DI PROTEZIONE PER GLI OSSERVATORI PROFESSIONALI (fascia di protezione tra 25 e 50 km)
CRITERI TECNICI: vedi punti 2, 4, 5, 6, 7, 8
-  AREE NATURALI PROTETTE AI SENSI DELLA LEGGE n. 294/1991
CRITERI TECNICI: vedi punti 2, 3, 4, 5, 6, 8
-  N.B.: i criteri tecnici indicati nei punti 2, 4, 5, 6 e 8 devono essere rispettati da tutti i Comuni del Veneto anche se non compresi nelle zone di protezione sopra indicate



Grazie per la cortese attenzione

Michele Cagliani, Divisione Valutazioni Ambientali



eAmbiente

eAmbiente 

Sede operativa:
Parco Scientifico Tecnologico VEGA
Edificio "Auriga"

Via delle Industrie 9, 30175 Marghera (VE)
T. +39 041 509 3820 F. +39 041 509 3886

eEnergia 

www.eambiente.it

Sede operativa:
Parco Tecnologico Ambientale
Via Malcom, Località Roa, 32010

Castellavazzo (BL)
T. +39 0437 578877 e F. + 39 0437 1843572

Sede legale/amministrativa
via Daniele Manin 276, 31015 Conegliano (TV)
T. +39 0438 63700 F. +39 0438 651978

Sede internazionale
Rue Hobbema 59, 1000 Bruxelles, Belgio



Società certificata
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004

202020



 **PROVINCIA**
DI VENEZIA

