

Comune di
VEDELAGO (TV)

**CONTENIMENTO INQUINAMENTO
LUMINOSO E RISPARMIO ENERGETICO
ILLUMINAZIONE ESTERNA**
(Rif. Legge Regionale n.17 del 07.08.2009)

CONDOMINIO MAGACENTER

Via Vicenza 32
36050 Vedelago (TV)

Oggetto: Costituzione centro commerciale
Intervento: Via Vicenza 32 – Comune di Vedelago (TV)

Rosà il 07.12.2017

il tecnico



PREMESSA

La presente considera gli aspetti legati alle norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso ed il risparmio energetico, relativamente all'impianto di illuminazione esterna a servizio del parcheggio ed area di manovra circostante il centro commerciale sito in via Vicenza 32, Comune di Veduggio.

Trattasi di un impianto esistente costituito da corpi illuminanti specifici per uso esterno, montati su pali in acciaio e distribuiti nei parcheggi presenti a nord e sud della struttura.

Lateralmente, l'illuminazione dell'area di manovra e movimentazione è garantita da corpi illuminanti montati a parete, anch'essi specifici per uso stradale.

L'alimentazione elettrica dell'impianto è derivata dal quadro elettrico posto a servizio delle zone comuni.

E' prevista l'installazione di insegne luminose sulla facciata frontale al fine di identificare le varie unità presenti.

Quanto di seguito esposto in merito alle caratteristiche prestazionali dell'impianto di illuminazione esterna, insegne luminose comprese, dovrà essere posto in essere sia per l'impianto esistente che per i nuovi interventi in progetto (insegne luminose).

PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO

La tipologia e caratteristiche delle apparecchiature e materiali, deve essere conforme a quanto previsto dalla norma **UNI 11248** e norma **EN 13201** e della **Legge Regionale n.17 del 07.08.2009 "NUOVE NORME PER IL CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO, IL RISPARMIO ENERGETICO NELL'ILLUMINAZIONE PER ESTERNA E LA TUTELA DELL'AMBIENTE E DELL'ATTIVITA' SVOLTA DAGLI OSSERVATORI ASTRONOMICI.**

In particolare, le finalità della suddetta Legge nell'ambito della realizzazione di impianti di pubblica illuminazione sono le seguenti:

- a) la riduzione dell'inquinamento luminoso e ottico, nonché la riduzione dei consumi energetici da esso derivanti;
- b) l'uniformità dei criteri di progettazione per il miglioramento della qualità luminosa degli impianti per la sicurezza della circolazione stradale;
- c) la protezione dall'inquinamento luminoso dell'attività di ricerca scientifica e divulgativa svolta dagli osservatori astronomici;

- d) la protezione dall'inquinamento luminoso dell'ambiente naturale, inteso anche come territorio, dei ritmi naturali delle specie animali e vegetali, nonché degli equilibri ecologici sia all'interno che all'esterno delle aree naturali protette;
- e) la protezione dall'inquinamento luminoso dei beni paesistici, così come definiti dall'articolo 134 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137" e successive modificazioni;
- f) la salvaguardia della visione del cielo stellato, nell'interesse della popolazione regionale;
- g) la diffusione tra il pubblico delle tematiche relative all'inquinamento luminoso e la formazione di tecnici con competenze nell'ambito dell'illuminazione.

A tal scopo, l'impianto di illuminazione oggetto della presente dovrà rispettare quanto stabilito dall'Art. 9 della suddetta Legge Regionale, affinché l'impianto sia conforme ai principi di contenimento dell'inquinamento luminoso e del consumo energetico.

L'impianto dovrà quindi avere i seguenti requisiti:

- sarà costituito da apparecchi illuminanti aventi un'intensità luminosa massima compresa fra 0 e 0.49 candele (cd) per 1.000 lumen di flusso luminoso totale emesso a novanta gradi ed oltre;
- i punti luce sono equipaggiati di lampade ad avanzata tecnologia ed elevata efficienza luminosa, tipo al sodio ad alta o bassa pressione, o del tipo a LED (con efficienza maggiore di 90 lm/W).
- sarà verificato al fine di garantire che le superfici illuminate non superino il livello minimo di luminanza media mantenuta o di illuminamento medio mantenuto previsto dalle norme di sicurezza specifiche; in assenza di norme di sicurezza specifiche la luminanza media sulle superfici non deve superare 1 cd/mq;
- l'intero impianto dovrà avere un sistema in grado di ridurre il flusso luminoso in misura superiore al 30 % rispetto al pieno regime di operatività, entro le ore 24. Tale può essere fatto mediante orologio astronomico che determina lo spegnimento parziale di alcuni corpi illuminanti in ragione di almeno il 30 % delle apparecchiature installate (tutta notte – mezza notte).

Per quanto riguarda le insegne, se dotate di illuminazione propria, non devono superare i 4.500 lumen di flusso totale, emesso in ogni direzione per ogni singolo esercizio.

In caso di insegne non dotate di illuminazione propria, sono ammessi apparecchi che illuminano dall'alto verso il basso.

In ogni caso, se attività ad uso privato prive di utilità pubblica, devono essere spente alla chiusura dell'esercizio e comunque non oltre le ore ventiquattro.

Inoltre, tutti i corpi illuminanti devono avere, rispetto al terreno, una inclinazione tale da non irradiare oltre 0 cd per 1.000 lumen a 90° e oltre.

E' fatto divieto di utilizzare fasci di luce fissi o rotanti e/o altro che disperdono luce verso la volta celeste.

Inoltre, ai fini dell'alta efficienza, l'impianto dovrà:

- **impiegare, a parità di luminanza, apparecchi che conseguano impegni ridotti di potenza elettrica, condizioni massime di interesse dei punti luce e che minimizzino costi e interventi di manutenzione nell'illuminazione pubblica e privata per esterni.**
- **massimizzazione della frazione del flusso luminoso emesso dall'impianto, in ragione dell'effettiva incidenza sulla superficie da illuminare (utilanza).**
- **Prevedere quanto necessario per limitare la luce intrusiva all'interno delle abitazioni e o altro ambiente circostante.**

INDIVIDUAZIONE FASCIA DI RISPETTO DAGLI OSSERVATORI ASTRONOMICI

L'articolo 8 della Legge Regionale n.17 del 07.08.2009, determina le fasce di rispetto per la tutela degli osservatori astronomici professionali, non professionali e i siti di osservazione.

Tale fascia di rispetto determina l'area circoscritta agli osservatori astronomici.

Le fasce di rispetto dalla Legge risultano le seguenti:

- a) a 25 chilometri di raggio per gli osservatori professionali;
- b) a 10 chilometri di raggio per gli osservatori non professionali e per i siti di osservazione;
- c) all'estensione dell'intera area naturale protetta

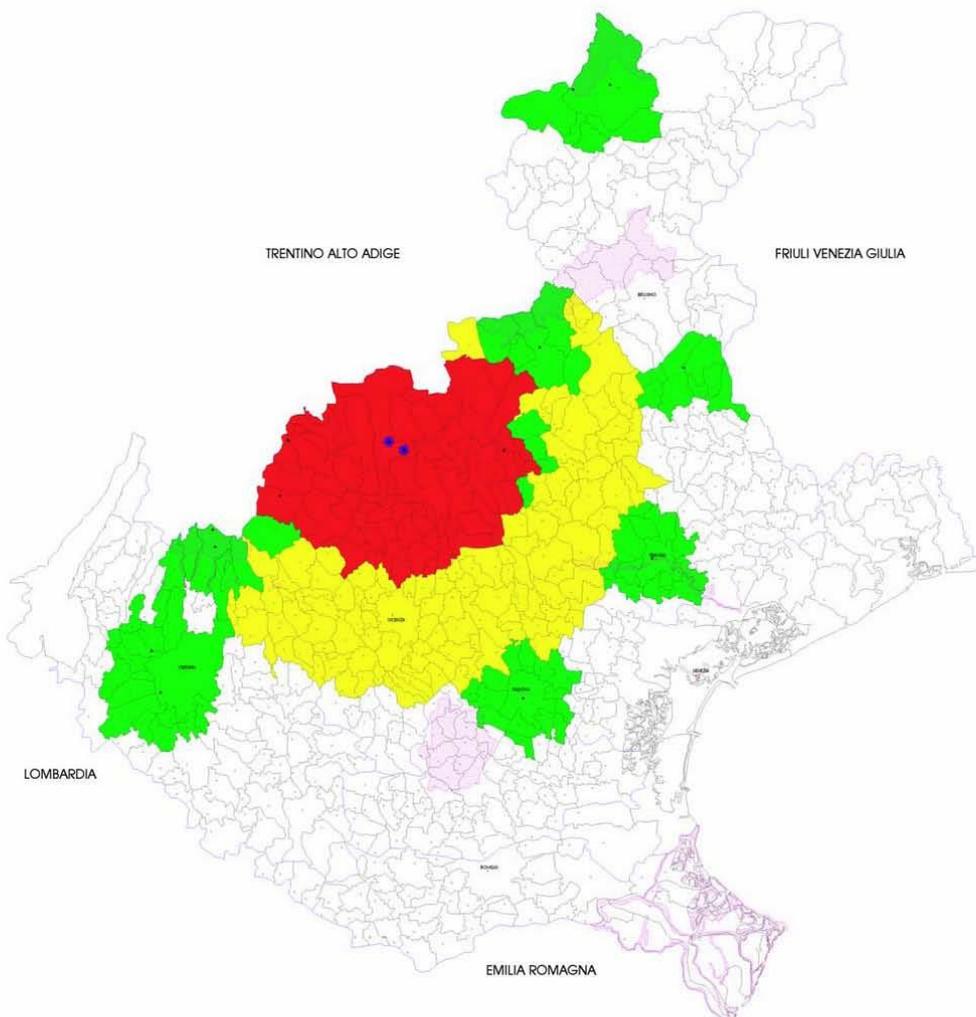
Sulla base degli Allegati A e B della sopra citata Legge, il Comune di Veduggio (TV) è individuato con territorio inserito nella fascia oltre 25 Km.

ALLEGATO A
ESTRATTO ELENCO DEI COMUNI CON TERRITORIO INSERITO NELLE FASCIE DI RISPETTO

COMUNE	FASCIA 10 KM	FASCIA 25 KM	FASCIA 25-50 KM
PROVINCIA DI TREVISO			
Altivole			*
Asolo			*
Borso del Grappa		*	
Caerano San Marco			*
Cappella Maggiore	*		
Carbonera	*		
Casale sul Sile	*		
Casier	*		
Castelcuoco		*	
Castelfranco Veneto			*
Castello di Godego			*
Cavasola	*		
Cison di Valmarino			*
Colle Umberto	*		
Cordignano	*		
Cornuda			*
Crespano del Grappa		*	
Crocetta del Montello			*
Farra di Soligo			*
Follina			*
Fonte	*		
Fregona	*		
Giavera del Montello			*
Istrana			*
Loria			*
Maser			*
Miane			*
Monfumo	*		
Montebelluna			*
Morgano	*		
Moriago della Battaglia			*
Nervesa della Battaglia			*
Paderno del Grappa		*	
Paese	*		
Pederobba			*
Pieve di Soligo			*
Ponzano Veneto	*		
Possagno		*	
Povegliano	*		
Preganziol	*		
Quinto di Treviso	*		
Resena			*
Revine Lago	*		
Riese Pio X			*
San Zenone degli Ezzelini		*	
Sarmede	*		
Segusino			*
Sernaglia della Battaglia			*
Silea	*		
Tarzo	*		
Trevignano			*
TREVISO	*		
Valdobbiadene			*
Vedelago			*
Vidor			*
Villorba	*		
Vittorio Veneto	*		

CARTOGRAFIA TEMATICA DELLA REGIONE VENETO

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



-  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

CARTOGRAFIA TEMATICA DELLA REGIONE VENETO

NORME PER LA PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO

Legge regionale 27 giugno 1997 n. 22 (B.U.R. 53/1997)

PROVINCIA DI VICENZA

-  OSSERVATORI ASTRONOMICI PROFESSIONALI
-  OSSERVATORI ASTRONOMICI NON PROFESSIONALI O SITI DI OSSERVAZIONE
-  CAPOLUOGO DI REGIONE
-  CAPOLUOGO DI PROVINCIA
-  COMUNE
-  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

CRITERI TECNICI PER PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E GESTIONE IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE ESTERNA (articolo 9 e allegato "C" della legge regionale n. 22 del 27 giugno 1997)

- 1: divieto totale di utilizzo di sorgenti luminose che producano qualunque emissione di luce verso l'alto
- 2: divieto di utilizzo di sorgenti luminose che producano un'emissione verso l'alto superiore al 3% del flusso totale emesso dalla sorgente;
- 3: divieto di utilizzo di sorgenti luminose che producano fasci di luce di qualsiasi tipo e modalità, fissi e rotanti, diretti verso il cielo o verso superfici che possano rifletterli verso il cielo;
- 4: preferibile utilizzo di sorgenti luminose a vapori di sodio ad alta pressione;
- 5: per le strade a traffico motorizzato, selezionare ogniqualvolta ciò sia possibile i livelli minimi di luminanza ed illuminamento consentiti dalle norme UNI 10439;
- 6: limitare l'uso di proiettori ai casi di reale necessità, in ogni caso mantenendo l'orientazione del fascio verso il basso, non oltre i sessanta gradi dalla verticale;
- 7: orientare i fasci di luce privati di qualsiasi tipo e modalità, fissi e rotanti, diretti verso il cielo o verso superfici che possano rifletterli verso il cielo ad almeno novanta gradi dalla direzione in cui si trovano i telescopi professionali;
- 8: adottare sistemi automatici di controllo e riduzione del flusso luminoso, fino al cinquanta per cento del totale, dopo le ore ventidue, e adottare lo spegnimento programmato integrale degli impianti ogniqualvolta ciò sia possibile, tenuto conto delle esigenze di sicurezza