

## DEPARTAMENT DE MEDI AMBIENT I HABITATGE

### DECRET

82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.

La Llei 6/2001, de 31 de maig, va regular l'ordenació ambiental de la il·luminació per a la protecció del medi ambient de nit amb la finalitat de mantenir, al màxim possible, les condicions naturals d'aquestes hores en benefici de les persones, de la fauna, de la flora i dels ecosistemes en general, de promoure l'eficiència energètica de la il·luminació exterior, i d'evitar la intrusió de llum artificial no necessària a cases i equipaments, a fi de prevenir i corregir els efectes pertorbadors de la contaminació lluminosa en la visió del cel.

El present Decret duu a terme el desenvolupament reglamentari de la Llei 6/2001, de 31 de maig, que regula els aspectes relatius a les instal·lacions i els aparells d'il·luminació exterior i interior pel que fa a la contaminació lluminosa que poden produir.

El Decret regula els aspectes referents a la zonificació de Catalunya segons la protecció del territori a la contaminació lluminosa, determina les característiques de les instal·lacions i dels aparells d'il·luminació en funció de les zones de protecció en què estan ubicats, i regula el funcionament de l'enllumenat en els aspectes: estacional, horari, manteniment i d'adequació de la il·luminació existent.

Pel que fa al règim d'intervenció administrativa, assigna les competències de la Direcció general de Qualitat Ambiental i les dels ens locals i preveu que l'Oficina per a la Prevenció de la Contaminació Lluminosa adscrita a la Direcció General de Qualitat Ambiental del Departament de Medi Ambient i Habitatge, dugui a terme les funcions que corresponen a aquest Departament en l'àmbit de la prevenció, el control i la correcció de la contaminació lluminosa. Es regula la contractació administrativa i la documentació que cal presentar a l'administració en els projectes d'il·luminació exterior, d'activitats sotmeses al règim d'intervenció integral de l'Administració ambiental, i també les sotmeses a avaluació d'impacte ambiental.

Descriu les normes aplicables en matèria de règim d'inspecció, de control i sancionador, i els òrgans competents en aquesta matèria.

Fixa com a punt de referència l'Observatori astronòmic del Montsec i en defineix la seva àrea d'influència.

Per últim, estableix el termini per permetre l'adaptació dels enllumenats existents a les determinacions de la Llei 6/2001 i del present Decret.

Per tot això, d'acord amb el dictamen de la Comissió Jurídica Assessora, a proposta del conseller de Medi Ambient i Habitatge i d'acord amb el Govern,

DECRETO:

### TÍTOL I

#### Disposicions generals

#### Article 1

##### Objecte

L'objecte d'aquest reglament és regular les característiques de les instal·lacions i els aparells

d'il·luminació d'acord amb els criteris que estableix la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.

#### Article 2

##### Finalitats

Aquest reglament té per finalitat regular la implantació de sistemes d'il·luminació per protegir el medi ambient a la nit, mantenir el màxim possible la claror natural del cel, evitar la contaminació lluminosa i prevenir els efectes nocius sobre els espais naturals i l'entorn urbà, i globalment millorar l'eficiència del procés que comporti l'estalvi d'energia i de recursos naturals.

#### Article 3

##### Ambit d'aplicació

3.1 L'abast d'aquest Decret és d'aplicació a les instal·lacions d'il·luminació exterior i interior de titularitat pública i privada, pel que fa a la contaminació lluminosa que poden produir.

3.2 Les instal·lacions d'il·luminació exterior de les infraestructures descrites a l'article 3.1 de la Llei 6/2001 són exemptes del compliment de les obligacions fixades en aquest reglament, exclusivament en aquells espais, elements funcionals i àrees de protecció o zones de servei de les instal·lacions destinades a les finalitats pròpies de la infraestructura.

#### Article 4

##### Definicions

4.1 A les definicions contingudes a l'article 4 de la Llei 6/2001, cal afegir als efectes d'aquest reglament les següents:

a) Enllumenament pertorbador o fisiològic és l'ofuscació de la vista, produïda per una llum massa viva, la qual impedeix que l'ull humà pugui percebre per separat dos objectes, és a dir l'alteració de la capacitat visual produïda per un fort desequilibri de luminàncies dins el camp visual. És calcula com el percentatge d'increment que experimenta el valor llindar de contrast.

b) Flux lluminós és la potència lluminosa emesa per una font. Es mesura en lúmens (lm).

c) Il·luminació és l'acció o l'efecte de fornir de llum a alguna cosa i també il·luminació és la magnitud fotomètrica igual al quocient entre el flux lluminós rebut per una superfície i el valor d'aquesta superfície. Es mesura en lux. Enllumenament.

d) Il·luminació intrusa és la llum artificial que rep un objecte o espai sense que li correspongui.

e) Índex d'enllumenament és el valor que resulta de multiplicar el valor de la luminància del pàmpol expressada en candelas per metre quadrat (cd.m-2), pel valor de l'àrea de la superfície emissora de llum expressada en m2 elevada a 0,25.

f) Intensitat lluminosa és el quocient entre el flux lluminós emès per un llum en un angle sòlid sobre una direcció determinada i aquest angle sòlid. La unitat de mesura és la candela, la qual correspon a un lumen per estereoradian.

g) Luminància és una magnitud fotomètrica relativa a la lluminositat o brillantor de cadascun dels punts d'un cos lluminós, i és el quocient entre la intensitat lluminosa emesa en una direcció per un element infinitament petit de la superfície al voltant d'un punt, i l'àrea d'aquest

element projectada ortogonalment sobre un pla perpendicular a la direcció donada. Es mesura en candelas per metre quadrat (cd.m-2).

h) Luxímetre és l'instrument o aparell per mesurar els valors de la il·luminació en un punt determinat o en una superfície.

i) Sistema de regulació de flux és un dispositiu que permet variar el flux lluminós emès per la làmpada.

j) Pàmpol és el dispositiu format per elements opacs o translúcids, de distintes formes (campana, fanal, globus, ovoide, piramidal, esferoïdal, etc.) que hom posa en un llum per dirigir la claror o flux lluminós cap a una zona determinada que cal il·luminar i també evitar que el raig lluminós molesti la vista. Permet ubicar la làmpada i els components elèctrics.

k) Projector és un llum que conté un sistema òptic, destinat a concentrar la llum dins d'un angle sòlid determinat, generalment reduït a fi d'obtenir una intensitat lluminosa elevada.

4.2 Als efectes del present Reglament, i en desenvolupament de l'anomenada contaminació lumínica a la Llei 6/2001, la contaminació lluminosa es caracteritza per l'augment del fons de brillantor del cel nocturn a causa de la dispersió de llum procedent de la il·luminació artificial. Aquest augment de llum artificial pertorba i altera les propietats del medi receptor i posa en risc la visió del cel nocturn i l'equilibri i la funció dels ecosistemes.

4.3 Als efectes del present Reglament, i en desenvolupament del concepte de flux d'hemisferi superior instal·lat regulat a la Llei 6/2001, s'estableix que aquest s'obté a partir del càlcul de la proporció de flux lluminós emès per sobre del pla horitzontal del pàmpol d'un llum respecte al flux total emès pel llum. S'expressa en tant per cent.

## TÍTOL II

### Règim regulador de la il·luminació

#### CAPÍTOL I

##### Zonificació de Catalunya segons la protecció del territori a la contaminació lluminosa

#### Article 5

##### Zonificació

5.1 D'acord amb el que estableix l'article 5 de la Llei 6/2001, de 31 de maig, a Catalunya es consideren quatre zones en funció de la seva protecció a la contaminació lluminosa. El grau de major protecció serà per a les zones E1 i el de menor protecció seran les E4:

a) Les zones E1 són les zones de màxima protecció a la contaminació lluminosa; corresponen a les àrees coincidents amb els espais d'interès natural, les àrees de protecció especial i les àrees coincidents amb la Xarxa natura 2000.

b) Es considera com a zona E2 el sòl no urbanitzable fora d'un espai d'interès natural o d'una àrea de protecció especial o d'una àrea de la Xarxa natura 2000.

c) Les zones E3 són les àrees que el planejament urbanístic les qualifica com a sòl urbà o urbanitzable.

d) Les zones E4 són àrees en sòl urbà d'ús intensiu a la nit en activitats: comercials, industrials o de serveis i també vials urbans principals. Les determina l'ajuntament de cada municipi, el qual haurà de notificar la proposta de zonificació al Departament de Medi Ambient i Ha-

bitatge, que n'haurà de fer l'aprovació. No poden classificar-se zones E4 a menys de 2 km d'una zona E1.

5.2 Els ajuntaments poden modificar el tipus de zona de protecció a la contaminació lluminosa que s'assigna al seu terme municipal, sempre que això no suposi una disminució del nivell de protecció atorgada per aquest reglament. Caldrà informar a l'Oficina per a la Prevenció de la Contaminació Llumínosa.

5.3 La il·luminació en sol urbà proper a zones de màxima protecció (E1) o zones aquàtiques marines i continentals, serà especialment respectuosa en evitar efectes pertorbadors en el medi. Si escau, el Departament de Medi Ambient i Habitatge d'acord amb l'Ajuntament pot determinar característiques d'il·luminació corresponents a zona E2 (FHS i tipus de làmpada) per garantir una major protecció en funció de les particularitats de la zona a protegir.

5.4 El Departament de Medi Ambient i Habitatge publicarà, difondrà i comunicarà a cada ajuntament la zonificació del seu territori segons la protecció a la contaminació lluminosa. L'ajuntament pot proposar modificacions raonades a la zonificació per a la protecció a la contaminació lluminosa en el seu terme municipal.

5.5 El Departament de Medi Ambient i Habitatge aprovarà el mapa de la protecció a la contaminació lluminosa a Catalunya.

#### Article 6

##### *Punts de referència*

6.1 Per cada punt de referència situat prop d'un lloc del territori d'especial valor astronòmic o natural i en funció de les característiques i la ubicació es definiran sengles àrees d'influència. La zona E1 a l'entorn del punt de referència serà determinada per l'Oficina per a la Prevenció de la Contaminació Llumínosa.

6.2 Els punts de referència seran fixats per Resolució del director/a general de Qualitat Ambiental, a proposta de l'Oficina per a la Prevenció de la Contaminació Llumínosa i previ informe preceptiu dels ajuntaments o consells comarcals afectats quan els ajuntaments els hagin delegat aquesta atribució.

#### CAPÍTOL 2

##### *Característiques d'instal·lacions i d'aparells d'il·luminació exterior*

La il·luminació d'un indret s'ha de dissenyar, pel que fa a aparells i instal·lacions, de manera que previngui la contaminació lluminosa i afovoeixi l'estalvi i l'aprofitament de l'energia.

#### Article 7

##### *Làmpada*

7.1 Les làmpades que s'han d'utilitzar són les de major eficiència energètica i de mínima emissió de flux lluminós en radiacions de longitud d'ona inferiors a 440 nanòmetre, les quals han de ser compatibles amb les exigències funcionals i paisatgístiques de cada lloc.

7.2 Els tipus de làmpades permeses en funció de la zona de protecció a la contaminació lluminosa i de l'horari d'ús són les que figuren a la taula 1 de l'annex. La taula 1 serà revisada en millorar les tècniques disponibles en làmpades.

7.3 En els processos de renovació de la il·luminació exterior s'han de substituir les làm-

pades de vapor de mercuri per d'altres de menys impacte ambiental sobre el medi d'acord amb la taula 1 de l'annex, i també han de tendir a la reducció de la potència instal·lada.

#### Article 8

##### *Pàmpol*

8.1 El Flux d'hemisferi superior instal·lat d'un pàmpol d'un llum d'una instal·lació d'il·luminació exterior serà com a màxim l'indicat en la taula 2 de l'annex en funció de la zona on està ubicat.

8.2 En il·luminació exterior de tipus viari el valor màxim permès d'enlluernament pertorbador es mostra a la taula 3 de l'annex.

8.3 En enllumenats per a pas de vianants s'utilitza l'índex d'enlluernament, per valorar els efectes pertorbadors que pot produir la il·luminació. Els valors màxims permesos d'aquest índex per pàmpols situats a diferents alçades del sòl es mostren a la taula 4 de l'annex.

8.4 La il·luminació produïda per un projector ha de complir els següents requeriments:

a) El feix lluminós d'un projector s'ha de limitar a la superfície a il·luminar. La intensitat lluminosa fora de la superfície a il·luminar ha de ser inferior a 10 candeles per cada kilolumen emès per la làmpada. S'han de respectar els valors d'il·luminació intrusa establerts a la taula 5 de l'annex i les intensitats lluminoses de la taula 7 de l'annex.

b) En la il·luminació de superfícies horitzontals amb projectors, l'angle d'enfocament corresponent a la intensitat màxima serà inferior a 70° respecte a la vertical. La intensitat emesa en angles superiors a 85° serà preferentment nul·la i en tot cas han de complir els requeriments de l'article 8.4.a.

c) En la il·luminació de superfícies verticals amb projectors, sempre que sigui possible, se situaran els projectors elevats, enfocant per sota de l'horitzontal. L'enfocament per sobre de l'horitzontal regirà per les condicions descrites a l'article 6.6.a i 6.6.b de la Llei 6/2001 i només s'autoritzarà prèvia justificació de la seva necessitat.

8.5 La documentació fotomètrica del pàmpol d'un llum ha de contenir: el tipus i la potència de la làmpada, el flux d'hemisferi superior instal·lat, diagrama de distribució de les intensitats lluminoses i si escau el valor màxim d'enlluernament pertorbador o l'índex d'enlluernament.

8.6 Per acreditar, que un llum compleix els requeriments establerts a la Llei 6/2001 i al present reglament, hauran d'haver estat degudament verificats aquests requeriments per una entitat col·laboradora de l'Administració de la Generalitat, degudament acreditada.

8.7 En la instal·lació i el funcionament dels llums, caldrà que es respectin les condicions de: posició, d'angle d'enfocament, làmpada, enlluernament i accessoris en què s'ha realitzat l'acreditació.

#### Article 9

##### *Il·luminació*

9.1 Els ajuntaments poden establir valors propis de flux lluminós a l'hemisferi superior instal·lat, atenent a les característiques i especificitats de llur terme municipal, sempre que això no suposi una disminució del nivell de protecció atorgada per aquest reglament, especialment en les àrees descrites a l'article 5.3.

9.2 Si a conseqüència de la il·luminació d'un espai o d'un objecte es produeix una il·luminació

residual o sobrerera, que envaeix un lloc que no li correspon, aquesta ha de ser inferior als valors de la taula 5 de l'annex.

9.3 La il·luminació que rep una façana d'un edifici per sobre de 4,5 metres del sòl produïda per l'enllumenat del carrer serà, com a màxim, els valors d'il·luminació que figuren a la taula 5 de l'annex segons la zona de protecció on estigui ubicat l'enllumenat.

9.4 Les instal·lacions d'il·luminació exterior que estiguin situades en les zones E1 o E2, o que hagin de triar un règim de funcionament variable, han d'implementar sistemes de regulació de flux que permetin variar la il·luminació sense afectar la seva uniformitat.

9.5 La il·luminació mitjana màxima en vies de trànsit de vehicles i/o de vianants és la indicada a la taula 6 de l'annex. Les instal·lacions destinades a aquesta il·luminació disposaran d'un sistema de regulació de flux lluminós que permeti la disminució de la il·luminació en períodes de baixa utilització, sense afectar la seva uniformitat.

9.6 Qualsevol llum que emet flux lluminós en direcció a àrees protegides (E1) o pugui provocar enlluernament a persones, la intensitat lluminosa del llum no superarà els valors de la taula 7 de l'annex.

9.7 Tant en rètols lluminosos com en rètols il·luminats amb mitjans exteriors, la luminància màxima admissible serà l'establerta a la taula 8 de l'annex, i han de complir també l'article 10.5.

9.8 La il·luminació interior d'edificis, d'apartadors i de finestres que emetin llum a l'exterior, han de limitar llur luminància als valors que figuren a la taula 9 de l'annex. En el cas de superar-se aquests límits serà obligatòria la utilització de persianes o altres elements de protecció.

9.9 La il·luminació de façanes d'edificis i de monuments que tinguin un especial interès històric i artístic, d'acord amb la normativa de patrimoni cultural, ha de complir amb els valors de luminància mitjana màxima de la taula 10 de l'annex. Per a la il·luminació en horari de nit en les zones E3 i E4 s'ha de presentar la memòria justificativa a l'ajuntament, d'acord a l'article 6.3 de la Llei 6/2001; caldrà l'autorització expressa de l'ajuntament previ informe de l'Oficina per a la prevenció de la contaminació lluminosa.

9.10 Qualsevol nova instal·lació d'il·luminació ornamental ha d'incloure sistemes d'eficiència energètica i sistemes de prevenció a la contaminació lluminosa, en particular la il·luminació intrusa no ha d'ultrapassar els límits establerts a la taula 5 de l'annex i ha de complir les previsions dels apartats 2 i 3 d'aquest article.

9.11 La il·luminació màxima d'àrees destinades a activitats industrials, comercials, de serveis, esportives, recreatives i equipaments a l'exterior ha de complir, si existeix, amb els valors de la normativa pròpia de l'activitat i també ha de complir amb els valors màxims d'il·luminació intrusa de la taula 5 de l'annex. En casos excepcionals en què la il·luminació reglamentada per alguna d'aquestes activitats provoqués una il·luminació intrusa superior a la fixada, el responsable de l'activitat haurà de presentar a l'ajuntament una justificació raonada i aquest n'haurà d'emetre resolució.

La il·luminació mitjana màxima de seguretat en aquestes àrees serà de 5 lux. Excepcionalment els valors màxims d'il·luminació mitjana de seguretat seran de 20 lux en àrees de risc elevat i de 50 lux en àrees d'alt risc.

El funcionament en horari de nit quedarà subjecte a l'autorització de l'ajuntament, previ informe de l'Oficina. En les zones E1 aquesta autorització només podrà emetre's limitada a dates concretes.

### CAPÍTOL 3

#### Funcionament de la il·luminació exterior

#### Article 10

##### Regulació horària

10.1 S'estableix a efectes d'aquest reglament amb caràcter general l'horari de nit o horari nocturn a partir de les 22 hores UTC (Temps Universal Coordinat) fins a la sortida del sol. L'horari de vespre està constituït per aquelles hores que van des que es pon el sol fins a les 22 hores UTC.

10.2 Els ajuntaments poden establir en el seu terme municipal horaris de nit més amplis.

10.3 Els ajuntaments poden establir períodes especials d'il·luminació ornamental en els casos següents:

a) El període nadalenc serà com a màxim entre el penúltim divendres del mes de novembre i el 6 de gener. Durant aquest període s'autoritza un màxim de 168 hores de funcionament d'il·luminació ornamental.

b) Les festivitats locals d'acord amb el calendari anual establert per cada ajuntament.

c) Temporada d'alta afluència turística d'acord amb la normativa sectorial.

10.4 Pel que fa a la il·luminació ornamental en períodes de funcionament superiors a una setmana cal l'autorització de l'ajuntament, prèvia presentació de la memòria justificativa.

10.5 En horari de nit només és permès el funcionament de rètols lluminosos que compleixin una funció informativa necessària de localització de serveis (farmàcies, transports públics, hotels, benzineres,...), i únicament mentre es doni el servei. No s'admet el funcionament en horari de nit de rètols de caràcter comercial i/o publicitari.

#### Article 11

##### Programa de manteniment

11.1 El programa de manteniment de les instal·lacions i dels aparells d'il·luminació exterior ha de complir amb el present reglament, sens perjudici de donar compliment a les condicions tècniques i de seguretat establertes al reglament electrotècnic per a baixa tensió que els hi resulti d'aplicació.

11.2 Pel que fa al compliment d'aquest decret, el programa de manteniment ha de contemplar la periodicitat de la neteja de grups òptics, el control de l'enfocament dels pàmpols dels llums, la verificació dels accessoris i els temporitzadors que regulen el flux lluminós i l'horari d'il·luminació, a més del seu correcte funcionament.

#### Article 12

##### Pla municipal d'adequació de la il·luminació exterior

Els ajuntaments han de formular un pla municipal d'adequació de la il·luminació exterior existent del seu municipi a les prescripcions de la Llei 6/2001 i del present reglament.

12.1 El Pla municipal d'adequació de la il·luminació exterior existent ha de concretar el programa d'actuacions per a l'adaptació de l'en-

lluminat públic i les accions per promoure l'adequació de la il·luminació exterior de titularitat privada. El Pla ha de contenir l'anàlisi de la il·luminació exterior per zones de protecció a la contaminació lluminosa del municipi, les actuacions prioritzades i el calendari d'execució de l'adaptació, en funció de la incidència de la contaminació lluminosa al medi ambient.

12.2 L'Oficina per a la Protecció de la Contaminació Lluminosa assessorarà i col·laborarà amb els ajuntaments per a la redacció del Pla municipal d'adequació de la il·luminació exterior.

### TÍTOL III

#### Règim d'intervenció administrativa

### CAPÍTOL 1

#### Organització administrativa

#### Article 13

##### Competències de la Direcció general de Qualitat Ambiental

D'acord amb la Llei 6/2001 i el present reglament, corresponen a la Direcció General de Qualitat Ambiental les funcions que tot seguit es relacionen.

a) Proposar als ajuntaments la zonificació del seu territori segons el grau de protecció a la contaminació lluminosa, d'acord amb el que preveu l'article 5.

b) Aprovar i autoritzar les modificacions presentades pels ajuntaments a la zonificació del territori de Catalunya segons el grau de protecció a la contaminació lluminosa, d'acord amb el que preveuen els articles 5 i 9.

c) Fixar els punts de referència i definir-ne llurs àrees d'influència, d'acord amb el que preveu l'article 6.

d) Assessorar els ens locals i els particulars sobre els aspectes relatius a la il·luminació exterior per prevenir la contaminació lluminosa.

e) Promoure convenis de col·laboració amb els ens locals i, si s'escau, amb l'Administració de l'Estat per fomentar la implementació de les mesures previstes a la Llei 6/2001 i les d'aquest reglament.

f) Assessorar, col·laborar i promoure amb els ajuntaments la redacció de Plans municipals d'adequació de la il·luminació exterior existent.

g) Informar i si escau autoritzar els projectes d'il·luminació exterior d'acord amb el que preveuen els articles 16, 17 i 18.

h) Acreditar a les entitats col·laboradores de l'Administració de la Generalitat d'acord amb el que preveu l'article 8.6 i 19.4

i) Inspeccionar, controlar i verificar que les instal·lacions d'il·luminació compleixin les prescripcions de la Llei 6/2001 i d'aquest reglament, d'acord amb el que preveu l'article 19.

j) Incoar i resoldre els expedients sancionadors que escau, d'acord amb el que preveuen els articles 22 i 25.

k) Avaluar la qualitat del cel de nit a Catalunya.

l) Impulsar i promoure l'aplicació de la Llei 6/2001 i del present reglament.

m) Dur a terme totes aquelles altres funcions que li atribueix el present reglament.

#### Article 14

##### Oficina per a la Prevenció de la Contaminació Lluminosa

Es crea, com a àrea funcional, l'Oficina per a la Prevenció de la Contaminació Lluminosa,

que s'adscriu a la Direcció General de Qualitat Ambiental, i exercirà les funcions previstes a l'article 13.

#### Article 15

##### Competències dels municipis

15.1 Corresponen als municipis d'acord amb la llei 6/2001 i el present reglament les funcions que tot seguit es relacionen:

a) Determinar les zones E4 del seu municipi, d'acord amb l'article 5.

b) Modificar la zonificació del seu municipi d'acord amb el que preveu l'article 5.

c) Establir valors propis de flux a l'hemisferi superior, d'acord amb l'article 9.1.

d) Autoritzar la il·luminació en horari de nit d'acord amb l'article 10.

e) Establir períodes especials d'enllumenat ornamental, d'acord amb l'article 10.

f) Atorgar les llicències municipals de projectes d'il·luminació exterior d'acord amb el que preveuen els articles 16 i 17.

g) Inspeccionar i controlar les instal·lacions d'il·luminació exterior d'acord amb l'article 19.

h) Incoar i resoldre els expedients sancionadors d'acord amb el que preveuen els articles 22 i 24.

i) Promoure les actuacions necessàries per donar compliment al present reglament.

j) Dur a terme totes aquelles altres funcions que li atribueix el present reglament.

15.2 Els municipis poden delegar al consell comarcal la zonificació per a la protecció a la contaminació lluminosa del municipi, d'acord amb la normativa de règim local.

### CAPÍTOL 2

#### Documentació dels projectes d'il·luminació exterior

#### Article 16

##### Projectes d'il·luminació exterior

16.1 Els projectes d'il·luminació exterior promoguts per particulars o ens públics que requereixin la llicència d'obres o altres llicències d'intervenció municipal han d'acreditar el compliment dels requeriments establerts en aquest Decret, mitjançant un informe signat per l'autor del projecte. En l'atorgament de les llicències municipals, els ajuntaments han de vetllar pel compliment del present reglament.

16.2 L'informe de les característiques de la il·luminació exterior ha d'incloure els aspectes següents: descripció del projecte, zona de protecció a la contaminació lluminosa on s'ubica la instal·lació, característiques de les instal·lacions i els aparells d'il·luminació d'acord amb els articles 7, 8 i 9, sistemes de regulació horària d'acord a l'article 10, programa de manteniment de les instal·lacions i dels aparells d'il·luminació d'acord a l'article 11, i memòria justificativa d'ús en horari de nit, si escau.

16.3 En els procediments de contractació per a l'adjudicació d'obres i serveis d'il·luminacions exteriors els plecs de clàusules administratives particulars contindran els requisits tècnics que determina la Llei 6/2001 i el present reglament.

#### Article 17

##### Activitats sotmeses al règim d'intervenció integral de l'Administració ambiental

En la sol·licitud d'autorització ambiental, llicència ambiental o comunicació a l'ajuntament,

d'acord amb l'establert a la Llei 3/1998, de 27 de febrer, en projectes d'activitats que disposin d'il·luminació exterior, han d'incloure l'informe de les característiques de la il·luminació exterior descrites a l'article 16.

#### Article 18

##### *Activitats i infraestructures sotmeses a avaluació d'impacte ambiental*

Els projectes d'activitats i infraestructures sotmeses al procediment d'avaluació d'impacte ambiental, que comptin amb instal·lacions i aparells d'il·luminació exterior, han d'incloure l'informe de les característiques de la il·luminació descrites a l'article 16, en el corresponent estudi d'impacte ambiental. L'Oficina per a la Prevenció de la Contaminació Llumínosa emetrà l'informe preceptiu sobre aquests projectes.

### TÍTOL IV

#### *Règim d'inspecció, de control i sancionador*

##### CAPÍTOL 1

##### *Règim d'inspecció i control*

#### Article 19

##### *Inspecció i control*

19.1 Correspon al Departament de Medi Ambient i Habitatge i als ajuntaments la potestat d'inspecció i control de les il·luminacions que puguin ser font de contaminació lluminosa, la qual pot ser exercida d'ofici o com a conseqüència de denúncia formulada per la persona interessada.

19.2 L'actuació inspectora és exercida per personal acreditat al servei de l'Administració respectiva, que té la condició d'autoritat en l'exercici de llurs funcions, sens perjudici del que estableix l'article 19.4.

19.3 Els fets constatats en l'acta d'inspecció aixecada pel personal acreditat tenen valor probatori i, si s'escau, poden donar lloc a la incoació del procediment sancionador corresponent.

19.4 Les actuacions d'inspecció i de control de les il·luminacions, pel que fa al compliment d'aquest reglament, també poden ser dutes a terme per entitats col·laboradores de l'Administració de la Generalitat, degudament acreditades i han de comptar amb els mitjans personals i materials necessaris per a l'exercici de llurs funcions.

19.5 Les entitats o persones inspeccionades resten obligades a prestar la màxima col·laboració per al desenvolupament de les tasques d'inspecció i control.

##### CAPÍTOL 2

##### *Règim sancionador*

#### Article 20

##### *Tipificació d'infraccions*

20.1 Són infraccions lleus les accions o les omissions següents:

a) Vulnear fins a dues hores l'horari d'ús de la il·luminació.

b) Excedir fins al 20% els valors de Flux d'hemisferi superior instal·lat previstos a la taula 2 de l'annex del present Decret, o a les disposicions municipals reguladores de la contaminació lluminosa que no suposin una disminució del nivell de protecció.

c) Instal·lar o utilitzar fonts de llum que sobrepassin els valors de luminància previstos a la taula 10 de l'annex d'aquest Decret.

d) Incórrer en qualsevol altra acció o omisió que infringeixi les determinacions de la Llei 6/2001 o aquest reglament i que no sigui qualificada d'infracció greu o molt greu.

20.2 Són infraccions greus les accions o les omissions següents:

a) Vulnear per més de dues hores l'horari d'ús de la il·luminació.

b) Excedir de més del 20% els valors de Flux d'hemisferi superior instal·lat previst a la taula 2 de l'annex del present Decret, o a les disposicions municipals reguladores de la contaminació lluminosa que no suposin una disminució del nivell de protecció.

c) Modificar la il·luminació exterior autoritzada de forma que n'alteri la intensitat de flux lluminós, l'espectre d'emissió de la làmpada, o el Flux d'hemisferi superior instal·lat de manera que deixin de complir les prescripcions de la Llei 6/2001 i d'aquest reglament.

d) Instal·lar o utilitzar aparells d'enllumenament que sobrepassin els valors de luminància regulats en les taules 8 i 9 de l'annex d'aquest reglament.

e) Instal·lar o utilitzar aparells d'enllumenament que sobrepassin els valors d'il·luminació establerts a la taula 5 de l'annex del present reglament.

f) Incomplir les prescripcions relatives a il·luminació ornamental de l'article 10.3 i 10.4 d'aquest reglament.

g) Incomplir els articles 9.4 i 9.5 d'aquest reglament, relatius als sistemes de regulació de flux lluminós.

h) Els llums que disposen d'un certificat d'acord amb l'article 8.6, però no compleixin amb els requeriments d'aquest reglament.

i) Cometre una infracció tipificada com a lleu dins una zona E1.

j) Obstruir l'activitat inspectora i de control.

k) Cometre dues o més infraccions lleus.

20.3 Són infraccions molt greus les accions o les omissions següents:

a) Cometre una infracció greu, si causa un perjudici important al medi.

b) Cometre una infracció greu dins una zona E1 o en un punt de referència.

c) Cometre dues o més infraccions greus.

#### Article 21

##### *Responsabilitat*

La responsabilitat de les infraccions d'aquest reglament correspon a les persones físiques i jurídiques que han participat en la comissió del fet infractor.

#### Article 22

##### *Incoació i tramitació dels expedients sancionadors*

22.1 Correspon als òrgans competents de les entitats locals la incoació i tramitació dels expedients sancionadors instruïts per infraccions de les normes regulades a la Llei 6/2001 i d'aquest Decret, quan es tracti d'infraccions tipificades com a lleus i greus.

22.2 Correspon als Serveis Territorials del Departament de Medi Ambient i Habitatge la incoació i tramitació dels expedients sancionadors instruïts per infraccions de les normes reguladores de la Llei 6/2001 i d'aquest reglament,

quan es tracti d'infraccions tipificades com a molt greus.

22.3 La tramitació dels expedients sancionadors s'ha d'ajustar al que preveu aquest reglament, la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú, la Llei 13/1989, de 14 de desembre, d'organització, procediment i règim jurídic de l'Administració de la Generalitat, en el seu cas, i la normativa vigent reguladora del procediment sancionador.

#### Article 23

##### *Inici de l'expedient sancionador*

Els expedients sancionadors s'inicien d'ofici per actes d'inspecció aixecats pel personal acreditat, per denúncies formulades per agents de l'autoritat, o per denúncies d'usuaris, entitats, associacions o persones interessades.

#### Article 24

##### *Termini per resoldre l'expedient sancionador*

El termini màxim per resoldre i notificar l'expedient sancionador és de sis mesos. Transcorregut aquest termini es produeix la caducitat del procediment d'acord amb l'article 44 de la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú.

#### Article 25

##### *Òrgans competents per a la resolució d'expedients sancionadors*

25.1 L'alcalde/essa és l'òrgan competent per a la resolució dels expedients sancionadors incoats per infraccions a les normes reguladores de la Llei 6/2001 i del present reglament, quan es tracti d'infraccions tipificades com a lleu i greu.

25.2 El/la director/a general de Qualitat Ambiental és l'òrgan competent per a la resolució dels expedients sancionadors incoats per infraccions a les normes reguladores de la Llei 6/2001 i del present reglament, quan es tracti d'infraccions tipificades com a molt greus.

25.3 Els òrgans competents per sancionar, de conformitat amb el que estableixen els paràgrafs anteriors, es comunicaran mútuament les sancions fermes que hagin imposat.

#### Article 26

##### *Sancions*

26.1 Les infraccions lleus se sancionen amb multes de 150,25 euros a 601,02 euros; les infraccions greus se sancionen amb multes de 601,02 euros a 3.005,06 euros i les infraccions molt greus se sancionen amb multes de 3.005,07 euros a 30.050,60 euros. El Govern podrà actualitzar mitjançant decret aquestes multes, d'acord amb les variacions de l'índex de preus al consum.

26.2 Les sancions es graduen tenint en compte la intencionalitat de la persona infractora, el grau de participació en el fet per altre títol que el d'autor i la reincidència.

26.3 Es considera reincidència la comissió en el termini d'un any de més d'una infracció de la mateixa naturalesa declarada per resolució ferma en via administrativa.

26.4 Les sancions a imposar per les infraccions previstes a la Llei i en aquest reglament, són independents de l'obligació d'indemnització pels danys i perjudicis causats a la biodiversitat del medi.

## Article 27

*Prescripció de les infraccions i sancions*

Les infraccions i les sancions derivades de l'aplicació del present Decret, prescriuen d'acord amb el que estableix l'article 132 de la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les Administracions Públiques i del procediment administratiu comú.

## Article 28

*Mesures cautelars*

28.1 Si es detecta l'existència d'una actuació contrària a les determinacions de la Llei 6/2001 i d'aquest reglament, l'Administració competent, previ tràmit d'audiència, ha de requerir a l'interessat la seva correcció fixant un termini a aquest efecte.

28.2 En el cas que el requeriment a què es refereix l'apartat 28.1 sigui desatès, l'Administració competent pot acordar, per resolució motivada, i amb audiència prèvia a l'interessat, les mesures necessàries per desconnectar la instal·lació i, si s'escau, precintat l'enllumenat infractor.

28.3 Les mesures cautelars determinades per aquest article es poden adoptar simultàniament a l'acord d'incoació del procediment sancionador o en qualsevol altre moment posterior de la tramitació, i no es poden allargar més de tres mesos.

## Article 29

*Multes coercitives i reparació de danys*

29.1 Es poden imposar multes coercitives, d'una quantia màxima de 601,01 euros, i un màxim de tres de consecutives, per constrènyer al compliment de les obligacions derivades de les mesures cautelars o de les resolucions sancionadores que s'hagin dictat.

29.2 Si una infracció de la Llei 6/2001 i d'aquest reglament causa un dany a la biodiversitat del medi, el responsable té l'obligació de reparar-lo, i ha de retornar prioritàriament la situació a l'estat originari, previ a l'alteració. Si la reparació no és possible, el responsable de la infracció ha d'indemnitzar pels danys i perjudicis.

29.3 La imposició de multes coercitives i l'exigència de la reparació del dany o de la indemnització pels danys i perjudicis causats és compatible amb la imposició de les sancions que corresponguin.

## DISPOSICIONS ADDICIONALS

## Primera

A partir de l'entrada en vigor d'aquest Decret les modificacions de les instal·lacions de la il·luminació exterior existents han de complir els requeriments d'aquest reglament.

## Segona

L'Observatori Astronòmic del Montsec queda establert com a punt de referència. Es defineix com a àrea d'influència d'aquest punt el territori dels municipis del Consorci del Montsec, el qual és considerat com a zona de protecció E1.

## Tercera

El Departament de Medi Ambient i Habitatge i el Departament de Treball i Indústria portaran a terme de forma coordinada l'adopció de

mesures per implementar sistemes d'il·luminació exterior que tinguin present les millors tècniques disponibles en: prevenció a la contaminació lluminosa, estalvi d'energia, eficiència energètica i desenvolupament sostenible.

## DISPOSICIONS TRANSITÒRIES

## Primera

D'acord amb l'article 5.4, el Departament de Medi Ambient i Habitatge comunicarà a cada ajuntament la zonificació del seu terme municipal segons el grau de protecció a la contaminació lluminosa i, aquest disposarà d'un any per comunicar-li les propostes raonades de modificació de la zonificació del seu municipi.

D'acord amb l'article 5.5, el Departament de Medi Ambient i Habitatge aprovarà el mapa de la protecció a la contaminació lluminosa a Catalunya no més enllà de dos anys de l'entrada en vigor del present Decret.

## Segona

1. Els ajuntaments comunicaran el Pla municipal d'adequació de la il·luminació exterior existents que preveu l'article 12, a l'Oficina per a la Prevenció de la Contaminació Llumínosa abans del 31 de desembre del 2007.

2. El Departament de Medi Ambient i Habitatge, durant l'any 2005, portarà a terme l'assessorament per elaborar i promoure plans pilot a l'àmbit comarcal de projectes d'adequació dels enllumenats existents als requeriments d'aquest Decret.

## ANNEX

Taula 1. *Tipus de làmpades segons l'indret en què estan situades*

Zona de protecció	Horari de vespre	Horari de nit
E1	VSBP/VSAP	VSBP/VSAP
E2	Preferentment VSBP/VSAP	VSBP/VSAP
E3	Preferentment VSBP/VSAP	Preferentment VSBP/VSAP
E4	Preferentment VSBP/VSAP	Preferentment VSBP/VSAP

VSBP: Làmpades de vapor de sodi a baixa pressió.

VSAP: Làmpades de vapor de sodi a alta pressió.

Taula 2. *Percentatge màxim de Flux d'hemisferi superior instal·lat d'un pàmpol d'un llum.*

Z: Zona de protecció; V: Horari de vespre; N: Horari de nit

Z	V	N
E1	1	1
E2	5	1
E3	15	15
E4	25	25

3. D'acord a l'article 14 i a la disposició transitòria segona de la Llei 6/2001, el Departament de Medi Ambient i Habitatge convocarà ajuts per a l'execució dels plans municipals de l'adaptació de la il·luminació exterior a partir dels pressupostos del 2006.

## Tercera

La il·luminació exterior existent en data a l'entrada en vigor d'aquest Decret tant de titularitat pública com privada ha de complir les prescripcions de la Llei 6/2001 i del present reglament no més enllà del 31 d'agost de 2009.

## DISPOSICIONS FINALS

## Primera

El Departament de Medi Ambient i Habitatge constituirà una comissió de prevenció de la contaminació lluminosa amb els diversos sectors implicats, amb la finalitat d'assessorar, d'impulsar i de promoure l'aplicació del present Decret.

## Segona

Aquest Decret entra en vigor l'endemà de la seva publicació al *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*.

Barcelona, 3 de maig de 2005

PASQUAL MARAGALL I MIRA  
President de la Generalitat de Catalunya

SALVADOR MILÀ I SOLSONA  
Conseller de Medi Ambient i Habitatge

Taula 3. *Enlluernament pertorbador màxim en il·luminació exterior de tipus viari, expressat en %*

Z: Zona de protecció; E: Enlluernament pertorbador

Z	E
E1	10
E2	10
E3	15
E4	15

Taula 4. Índex màxim d'enlluernament en enlluernats per a vianants

A: Alçada del llum en m; I: Índex d'enlluernament

A	I
4,5	4.000
4,5-6	5.500
6	7.000

Taula 5. Il·luminació intrusa màxima en superfícies verticals, expressada en lux

Z: Zona de protecció; V: Horari de vespre; N: Horari de nit

Z	V	N
E1	2	1
E2	5	2
E3	10	5
E4	25	10

Taula 6. Il·luminació mitjana màxima en zones destinades a trànsit de vehicles i/o al pas de vianants, expressada en lux.

I: Il·luminació en zona de vehicles; V: Il·luminació en zona de vianants

	I	V
Trànsit elevat	35	20
Trànsit moderat	25	10
Trànsit baix	15	6
Trànsit escàs	10	5

Taula 7. Intensitat lluminosa màxima emesa en direcció a àrees protegides (E1), expressada en kilocandelles (Kcd)

Z: Zona de protecció; V: Horari de vespre; N: Horari de nit

Z	V	N
E2	50	0,5
E3	100	1
E4	100	2,5

Taula 8. Luminància màxima de rètols, expressada en cd.m-2.

Z: Zona de protecció; L: Luminància màxima

Z	L
E1	50
E2	400
E3	800
E4	1.000

Taula 9. Luminància màxima d'edificis, d'aparatges i de finestres, expressada en cd.m-2.

Z: Zona de protecció; V: Horari de vespre; N: Horari de nit

Z	V	N
E1	10	5
E2	40	20
E3	80	40
E4	100	50

Taula 10. Luminància mitjana màxima de façanes i monuments, expressada en cd.m-2

Z: Zona de protecció; V: Horari de vespre; N: Horari de nit

Z	V	N
E1	5	0
E2	5	0
E3	10	5
E4	25	12