ORDENANZA MUNICIPAL
QUE REGULA LA EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR (PUBLICO O PRIVADO) EN LA CIUDAD DE BURGOS

ORDENANZA MUNICIPAL
QUE REGULA LA EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR (PÚBLICO O PRIVADO) EN LA CIUDAD DE BURGOS

La eliminación de la contaminación lumínica se ha constituido en una necesidad emergente que confluye con el necesario ahorro energético. Por otro lado y al contrario que ocurría anteriormente, la mayoría de las instalaciones de alumbrado público son ejecutadas por particulares al efectuarse los procesos urbanísticos. Esto ha creado la necesidad de marcar unas directrices comunes para todos los constructores con el objetivo de obtener una uniformidad en el tipo de luz y facilitar el mantenimiento de las instalaciones.

A atender estos objetivos se dirige esta Ordenanza que regula las condiciones a que deben ajustarse las instalaciones de alumbrado público e incluso las características de las luminarias para cada supuesto específico.

Todo ello en desarrollo del artículo 1.6.7 del Plan General de Ordenación Urbana, punto 1, que remite a la normativa específica municipal que constituye el cuerpo de esta Ordenanza.

CAPITULO ÚNICO

Artículo 1.- Son objeto de la presente Ordenanza todas las instalaciones de alumbrado público que se realicen en la ciudad de Burgos

Artículo 2.- Los Proyectos y las instalaciones que se realicen en el término municipal deberán cumplir con los siguientes condicionantes técnicos:

1. INFRAESTRUCTURA

1.1 La instalación se realizará con tendido subterráneo en todo su trazado, distribuida desde un nuevo centro de mando, salvo indicación en contrario y por escrito, de los servicios de alumbrado público.

1.2 Las canalizaciones irán como mínimo a 60 cm de profundidad y se empleará tubo de polietileno tipo corrugado de doble pared de 110 mm y color rojo, sobre cama de

arena y en los cruces de calzada. se colocarán dos tubos de hierro galvanizado y si por alguna circunstancia especial se fuera a profundidades menores de 40 cm las dos tuberías podrán ser acero o de PVC recubiertas de hormigón.

1.3 Así mismo las canalizaciones se prolongarán por todos los extremos de la urbanización hasta el borde de la parcela para que puedan ser enlazadas con las instalaciones inmediatas de alumbrado público.

1.4 Las arquetas serán de 40 x 40 cm. y una profundidad mínima de 40 cm. El marco será de hierro galvanizado o de fundición y la tapa de fundición dúctil clase C-250 o de igual acabado que la acera. Se colocará como mínimo una arqueta por báculo y en cada cambio de dirección.

1.5 Para centro de mando y armario de contadores se instalará un armario del tipo Himel de 1x1 metro y dos puertas, dividido en dos secciones una para cuadro de maniobra y control y otra para equipo de medida y protección, recubriendo sus laterales y parte posterior de ladrillo caravista en el supuesto que no esté adosado sobre fachada. La instalación interior se hará según normas del Ayuntamiento. Los candados de ambas puertas serán entregados por el Ayuntamiento. También podrá utilizarse armario prefabricado de hormigón. La elección de uno u otro tipo dependerá de las características de la vía y será determinado por los servicios de alumbrado público.

1.6 La situación del centro de mando será central respecto a la urbanización para minimizar longitud de cable y secciones. Será accesible sin necesidad de permisos y no estará sometido a servidumbres. Se instalará en un lugar discreto que no estorbe la circulación de vehículos o peatones.

2. CONDUCTORES

2.1 Todos los conductores serán del tipo DN 0,6/1 Kv. Serán de cobre flexibles con aislamiento de goma y cubierta de bupreno, conocido como antirroedores.

2.2 Las instalaciones eléctricas se realizarán siempre en sistemas trifásico con tres hilos para una tensión de 220 V ó tres más neutro para 380 V.

2.3 Los cables cumplirán la normativa UNE que le sea de aplicación. La sección no será inferior a 6 mm, excepto en la subida al punto de luz que será de 2x2,5 mm2 lo que se hará con interposición de cortacircuitos calibrado. Este conductor deberá ser soportado mecánicamente, no admitiéndose que cuelgue directamente del portalámparas. Será antihumedad y deberá ser capaz de trabajar en régimen permanente a temperaturas de 70ºC.

2.4 No se admitirán empalmes dentro de las canalizaciones, ni en las arquetas. Los cambios de sección se harán en el interior de cajas de derivación estancas situadas en el interior de los báculos.

3. SOPORTES

3.1 El báculo será de chapa de acero galvanizado y se le dará una imprimación del tipo aprobado por el servicio de alumbrado y posteriormente se pintará con los colores aprobados por el citado servicios. No se admitirán báculos sin pintar.

3.2 Las tuercas y pernos quedarán cubiertos por la loseta y hormigón quedando enrasado al nivel de la acera.

3.3 Las columnas de chapa de hasta 5 m de altura tendrán un espesor mínimo de 3mm. Para alturas mayores cumplirán la normativa técnica que lo regula.

3.4 Si las columnas de chapa son de dos piezas, la superior irá embutida en la inferior al menos 40 cm y tendrán dos cordones de soldadura.

3.5 La placa base llevará cartabones de refuerzo debidamente soldados. Irá apoyada en la cimentación de hormigón y perfectamente nivelada. Dispondrá de cuatro agujeros troquelados. El espesor mínimo será de 8 mm.

3.6 La altura mínima de los báculos será de 4 metros. El eje de los soportes se situará como mínimo a 0,70 m del bordillo de la acera.

3.7 Los báculos artísticos serán de los modelos que tiene homologados el Ayuntamiento de Burgos.

3.8 Los báculos artísticos llevarán en el registro el escudo de la ciudad.

3.9 Las cimentaciones serán de hormigón H-200 y dimensiones según la Norma.

3.10 Todos los báculos quedaran perfectamente alineados en calles rectas o marcarán la curvatura de la calle.

4. LUMINARIAS

4.1. Las luminarias tendrán un diseño tal que no lancen hacia el cielo mas de un 8% del flujo luminoso.

4.2. En las luminarias artísticas se permitirá una mayor dispersión.

4.3. Los reflectores serán de aluminio pulido o materiales aluminizados, excluyéndose los formados por superficies pintadas.

4.4. Los modelos a instalar serán exclusivamente los aprobados por el Ayuntamiento de Burgos para cada zona. En el anexo figura una lista con los citados modelos. La ampliación, modificación o reducción de esta lista se hará mediante Decreto a propuesta del Ingeniero Industrial.

4.5. Se tendrá en cuenta para la elección de los modelos concretos de luminaria las existentes en las calles colindantes.

4.6. Las luminarias tendrán una protección eléctrica de Clase I ó II.

4.7. Las luminarias tendrán un grado de protección IP-557 como mínimo.

4.8. Todas las luminarias que formen una unidad de obra quedarán a la misma altura.

4.9. La inclinación máxima de una luminaria sobre la línea del horizonte será de 15º

5. RED DE TIERRAS

5.1 Se colocará una línea de tierra que recorra y conecte entre sí todos los elementos metálicos de la instalación con conductor de cobre desnudo de 16mm2, extendida a lo largo de todo el circuito.

5.2 Las picas serán de acero recubierto de cobre de dos metros de longitud y 15 mm de diámetro, unida al conductor mediante grapa de latón estañado.

5.3 El número de picas a colocar será determinado según las características del terreno de forma que se consiga una resistencia menor de 8Ω, si bien como mínimo irá una por cada cinco farolas.

6.- ILUMINACION DE FACHADAS, MONUMENTOS, RÓTULOS, PROYECTORES PUBLICOS Y PRIVADOS, LÁSERES.

6.1 El flujo luminoso se dirigirá siempre que sea posible de arriba abajo, procurando que los rayos luminosos estén dirigidos exclusivamente a la superficie a iluminar.

6.2 Se colocarán preferentemente proyectores asimétricos

6.3 Para evitar que el flujo luminoso escape hacia el cielo y se deslumbre a los vecinos, peatones o vehículos se colocarán en los proyectores sistemas de rejillas o paralúmenes frontales o laterales, si fuera necesario.

6.4 Los rótulos luminosos se atendrán en la medida que sea posible a las normas de reducción de la contaminación luminosa nocturna.

6.5 La ilumInación de recintos privados exteriores, fachadas y rótulos publicitarios mediante proyectores o luminarias de cualquier tipo, quedará sujeta al cumplimiento de las normas de esta Ordenanza y en especial los apartados 6.1 y 6.2

6.6 Se prohibe en el término municipal la utilización de láseres o cañones de luz dirigidos hacia el cielo. Así mismo se evitará la instalación de focos o proyectores empotrados en el suelo.

7 PROYECTO

7.1 El proyecto que se presente en el Ayuntamiento además del cálculo de las secciones, que se hará de acuerdo con el REBT, llevará un estudio luminotécnico.

7.2 En el proyecto se indicará la distribución propuesta, las interdistancias, altura de montaje y se fijarán unívocamente las marcas y características técnicas de todos los materiales y el posicionamiento preciso de las luminaras

7.3 Una vez aprobado el proyecto por el servicio de alumbrado no se aceptará ningún cambio. Si por razones muy justificadas hubiera de hacerse necesitará aprobación escrita previa del servicio de alumbrado.

7.4 Con el fin de reducir el consumo energético se colocará doble circuito con maniobras y protección totalmente independientes, para obtener así la doble regulación. Se admitirá también alumbrado de doble nivel sin línea de mando, mediante regulador situado en cabecera. No se admitirá la regulación individual por punto de luz.

7.5 Para realizar la automatización del alumbrado se empleará un reloj astronómico tipo Secelux, excluyéndose fotocélula y reloj eléctrico.

7.6 La distancia mínima entre báculos será de 15 metros.

7.7 Los niveles de iluminación medios (acera/calzada) serán los siguientes:

7.7.1	En zonas de vivienda unifamiliar	10/17 lux
7.7.2	En calles de hasta 5m de anchura	15/30 lux
7.7.3	En calles de hasta 7,5m	20/30 lux
7.7.4	En calles de hasta 15m	20/35 lux
7.7.5	En calles de hasta 25	20/40 lux
7.7.6	En zona peatonal	25 lux
7.7.7	En soportales y pasajes	25 lux
7.7.8	En zonas de parques y jardines	12 lux
7.7.9	En zonas de pistas deportivas	100 lux

7.8 Para alturas de montaje inferiores a 6 metros la potencia instalada por punto de luz no sobrepasará los 150w.

7.9 El alumbrado se hará siempre en sodio de alta presión salvo zonas peatonalizadas en que se aceptará también el mercurio.

7.10 La altura de montaje dependerá del ancho de la vía, si bien se tendrá en cuenta la existencia y tipo de arbolado.

7.11 En aceras de gran anchura se considerará la creación de una segunda línea de alumbrado.

7.12 El grado de uniformidad será como mínimo del 30%, excepto en paseos, urbanizaciones unifamiliares, soportales, puentes, etc que podrá ser del 20% y en parques de tipo forestal que podrá ser inferior.

7.13 Se cuidará especialmente el deslumbramiento, tanto al elegir las luminarias como en cuando a su orientación.

7.14 En las rotondas de mas de 14 mts de diámetro interior se colocará alumbrado de proyección de corona móvil o alumbrado perimetral interior. En las de menos se colocara soporte multibrazo o se prescindirá del alumbrado central si el perimetral exterior fuera suficiente.

7.15 El coseno de f será 0,95 o superior. Todas las fases estarán equilibradas.

8. ENTREGA DE LAS INSTALACIONES

8.1. Todas las instalaciones de alumbrado público que sean entregadas al Ayuntamiento, deberán ir acompañadas del boletín debidamente cumplimentado y deberá cumplir la norma MI-BT-009 y relacionadas del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

8.2. No podrá conectarse un alumbrado nuevo hasta que la instalación no sea recibida e inspeccionada por los Servicios de Alumbrado del Ayuntamiento. La garantía mínima será de un año a partir de la recepción provisional y los Servicios Municipales se harán cargo de la instalación a partir del momento de la recepción definitiva.

8.3. Podrá ordenarse el enganche a la red de todo o parte de la instalación antes de la recepción de la urbanización, sin que ello suponga recepción de la instalación de alumbrado. En este caso el consumo lo pagará el Ayuntamiento, pero el mantenimiento será por cuenta del promotor.

8.4. Todas las instalaciones tendrán una garantía mínima de un año que empezará a contar desde el momento que el Ayuntamiento reciba la obra.

Artículo 3.- Todas las instalaciones que estén pendientes de ejecución en la fecha de aprobación de esta Ordenanza deberán adaptarse a la misma.

Artículo 4.- Los servicios de alumbrado competentes en esta materia vigilarán el exacto cumplimiento de las normas establecidas en la presente Ordenanza.

Artículo 5.- El incumplimiento de esta Ordenanza impedirá la recepción de la obra o urbanización de que se trate.

Artículo 6.- Serán a cargo del promotor las modificaciones que hayan de hacerse. En su caso las ejecutará el Ayuntamiento con cargo a la fianza.

Artículo 7.- Los derechos de acometida a los centros de mando de alumbrado público facturados por la compañía suministradora serán abonados por el promotor.

Artículo 8.- Los alumbrados de propiedad particular serán adecuados a la Ordenanza en el plazo de un año, transcurrido el cual la infracción se sancionará con multa anual de 10.000 pesetas por punto de luz; este importe se incrementará según el IPC de cada año.

Publicada definitivamente en BOP de 17 de nov de 2000

OBSERVACIONES PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO

-Se tendrá en cuenta el ancho de las zonas de aparcamiento.

-Se recomienda la disposición unilateral para anchos de calzada inferiores a 10 metros, bilateral tresbolillo para anchos de calzada de hasta 2 veces la altura de las luminarias y bilateral pareado para el resto.

-En las glorietas se incrementará el valor de la luminancia hasta alcanzar 1,5 veces la luminancia media de la vía.

-Se tendrá en cuenta el tipo de arbolado y su previsible desarrollo, colocando las luminarias por debajo de la línea de ramaje o por encima de él, según los casos, o incluso colocando un alumbrado bajo para las aceras y otro mas alto para la calzada situados sobre el mismo poste

ANEXO (actualizado a 2/2004)

MODELO	CODIGO	ALTURA DE MONTAJE
ATP-METROPOLI MP	4217603XX	Hasta 6 metros
ATP-ROYAL VIAL	4216059XX	Hasta 6 metros
ATP-MAGNA I VIAL	4216060TF	Hasta 6 metros
ATP-GLOBO 460 VIAL	4216050TF	Hasta 6 metros
ATP-ASTRAL VIAL	4216054TF	Hasta 6 metros
ATP-EUROPA VIAL	4216052TF	Hasta 6 metros
ATP-PESCADOR VIAL	4216057TF	Hasta 6 metros
BJC-F12080-M		Soportales
CRD-QSA-10L	120.051	Mas de 8 metros
CRD-QSA-10L	120.061	Mas de 8 metros
CRD-QSA-10L	120.351	Mas de 8 metros
CRD-QSA-10L	120.361	Mas de 8 metros
CRD-JCH-250-CC	159051	Hasta 6 metros
CYB-BOLA LEK-R		Hasta 6 metros
CYB-FAROL PALACIO		Hasta 4 metros
CYB-FAROL VILLA		Hasta 4 metros
F.ROS-LRA 7000		Hasta 8 metros
GEE-EURO-2		Mas de 8 metros
GEE-EURO-7		Mas de 8 metros
GEE-M-250-A2		Mas de 8 metros
GEE-M-400-A2		Mas de 8 metros
IDL-IVH 6		Mas de 8 metros
IDL-OVX-S150 a S250		Mas de 7 metros
IDL-IQV-S 150		Hasta 5 metros
IDL-IQSL-VS 150 ó 250		Hasta 7 metros
IDL-IJP-1 (520mm) S100		Hasta 4 metros
IDL-IJP-2 (600mm) S150		Hasta 5 metros
IDL-ESFÉRICA AUSTRAL PC-S70/100		Hasta 6 metros
IEP-BR7		Hasta 5 metros

IEP-AP101	Hasta 9 metros
MZ-MODULA P	Hasta 6 metros
PH-TRAFFIC VISION	Mas de 8 metros
PH-MILEWIDE SRS 421	Mas de 8 metros
PH-IRIDIUM SGS253/254 CP FG	Mas de 8 metros
SLV-FAROL MONTECARLO	Hasta 5 metros
SLV-FAROL BURGOS	Hasta 5 metros
SLV-SS76 PC transparente asimétrico	Hasta 5 metros
SCL-ONYX 2	Mas de 7 metros
SCL-ZAFIRO	Mas de 7 metros
SCL-NEOS	Mas de 6 metros
SCL-IMAGE vidrio plano	Mas de 6 metros
SCL-CITEA	Mas de 6 metros
SCL-ARAMIS	Hasta 6 metros