ORDENANZA MUNICIPAL REGULADORA DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO EN LA CIUDAD DE CUENCA.

CAPITULO I: Disposiciones generales.

Artículo 1.- Objeto y ámbito de aplicación.
Artículo 2.- Concepto de "alumbrado público".
Artículo 3.- Obligatoriedad.

CAPITULO II: Mantenimiento y conservación de las instalaciones de alumbrado.
Artículo 4.- Prestación del servicio.
Artículo 5.- Instalaciones no municipales o de dominio particular.

CAPITULO III: Protección de los elementos de alumbrado público.
Artículo 6.- Continuidad en el servicio.
Artículo 7.- Colocación de elementos de alumbrado público.

CAPITULO IV: Criterios de diseño.
Artículo 8.- Ahorro energético.
Artículo 9.- Tipos de implantación.
Artículo 10.- Niveles de iluminación.
Artículo 11.- Niveles de luminancia y deslumbramiento.

CAPITULO V: Materiales.
Artículo 12.- Fuentes de luz.
Artículo 13.- Luminarias.
Articulo 14.- Equipos auxiliares.
Articulo 15.- Conductores.
Artículo 16.- Soportes.

CAPITULO VI: Obra civil y eléctrica. Ejecución.
Artículo 17.- Líneas subterráneas.
Artículo 18.- Circuitos.
Artículo 19.- Empalmes, derivaciones y conexiones.
Artículo 20.- Puesta a tierra.
Artículo 21.- Instalación eléctrica interior de los soportes.
Artículo 22.- Cuadros de mando y protección.
Artículo 23.- Cuadros de medida.
Artículo 24.- Cimentaciones.
Artículo 25.- Zanjas.
Artículo 26.- Arquetas.

CAPITULO VII: Inspección y control.
Artículo 27.- Visitas de inspección.

Artículo 28.- Modificaciones en unidades de obras.
Artículo 29.- Empresa realizadora de las obras.
Artículo 30.- Asesoramiento municipal.

CAPITULO VIII: Recepción de la instalación.
Artículo 31.- Finalización de las obras.
Artículo 32.- Numeración de los puntos de luz.
Artículo 33.- Legalización de la instalación.
Artículo 34.- Pruebas y mediciones.

Disposiciones Finales.
Disposiciones Transitorias.
Anexos:
Anexo I: Objetivos del alumbrado público.
Anexo II: Legislación aplicable.
Anexo III: Planos de detalle.

CAPITULO I

DISPOSICIONES GENERALES.-

ARTICULO 1.- Objeto y ámbito de aplicación.

La presente ordenanza tiene por objeto regular y normalizar el diseño, ejecución e inspección de las instalaciones de alumbrado público del término municipal de Cuenca, en orden a unificar criterios, homogeneizar el alumbrado de la ciudad y lograr una calidad aceptable del mismo.

ARTICULO 2.- Concepto de "alumbrado público".

1.- A efectos de la aplicación de los preceptos de esta ordenanza, se consideran instalaciones de alumbrado público las que tienen por finalidad la iluminación de las avenidas, calles , paseos, parques y jardines, túneles, pasajes, andadores, y demás vías de circulación o comunicación de propiedad municipal destinadas directamente al uso común general de los ciudadanos, así como aquellas cuya finalidad es la iluminación de espacios de dominio público comprendidos entre edificaciones que, por sus características o seguridad general, deban permanecer iluminados, en forma permanente o circunstancial.

2.- Se exceptuarán por su carácter no público, las urbanizaciones privadas, soportales de edificios, patios interiores, solares, galerías comerciales y similares cuya iluminación corresponde a los particulares, sea propiedad única, compartida o en régimen de propiedad horizontal.

ARTICULO 3.- Obligatoriedad.

1.- Estarán sometidas al cumplimiento de los establecido en la presente ordenanza tanto las nuevas instalaciones de alumbrado como las ampliaciones o reformas que se proyecten o ejecuten a partir de la fecha de entrada en vigor de la misma.

2.- Las previsiones de esta Ordenanza regirán sin perjuicio de lo establecido en la Legislación Urbanística Estatal y Autónoma y en el Planeamiento Municipal. En todo caso se deberá contemplar la dotación de alumbrado público en los proyectos de Urbanización y demás instrumentos de ejecución urbanística.

3.- Las acciones y/u omisiones que contravengan las normas contenidas en esta ordenanza, así como la desobediencia a los mandatos de establecer la inmediata y adecuada subsanación de las anomalías detectadas, de establecer las medidas correctoras señaladas o de seguir determinada conducta, en relación con la materia que las mismas regulan, darán lugar a las sanciones que, en cumplimiento de la vigente legislación, puedan imponerse y a la exigencia de las responsabilidades que procedan.

CAPITULO II

MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO.

ARTICULO 4.- Prestación del servicio.

Corresponde al Excmo. Ayuntamiento la prestación de los servicios de mantenimiento y conservación de las instalaciones de alumbrado público, así como el abono de los costes por consumo de energía eléctrica ocasionados, mediante los procedimientos técnicos y las formas de gestión y explotación que en cada momento se estime conveniente para los intereses de la ciudad.

ARTICULO 5.- Instalaciones no municipales o de dominio particular.

La explotación, conservación y mantenimiento del alumbrado de calles, patios y demás vías o espacios de dominio particular será a cargo de sus propietarios, al igual que los espacios públicos de la ciudad cuya titularidad corresponda a otros órganos de la Administración.

CAPITULO III

PROTECCION DE LOS ELEMENTOS E INSTALACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO.

ARTICULO 6.- Continuidad en el servicio.

En todas las obras que impliquen sustitución, retirada temporal, mejora o modificación de instalaciones de alumbrado público existentes, es condición que la instalación no sufra reducción en el nivel de iluminación existente, ni interrupción en su funcionamiento, por lo que el promotor de las obras de acuerdo a las indicaciones del Servicio Eléctrico Municipal, y bajo la supervisión de este, deberá realizar a su cargo todas aquellas instalaciones provisionales, nuevas instalaciones y cuantas obras y trabajos sean necesarios al fin indicado.

En las obras de remodelación o restauración de fachadas de edificios del Casco Histórico, el promotor deberá, además, ejecutar, siguiendo las instrucciones del Servicio Eléctrico Municipal y la Comisión Provincial del Patrimonio Histórico, los trabajos necesarios para el ocultamiento de las líneas eléctricas que se apoyan en la fachada.

ARTICULO 7.- Colocación de elementos publicitarios sobre soportes.

1º.-La colocación de carteles, pancartas u otros elementos publicitarios sobre los soportes de los puntos de luz requerirá previa autorización municipal.

2º.- Caso de autorizarse, no se podrá perforar los soportes, debiéndose realizar la colocación de los elementos publicitarios mediante las correspondientes abrazaderas, sin que en ningún caso se dañe el galvanizado ni la chapa del fuste de los soportes.

3º.- Se deberá proceder a la retirada del elemento publicitario tan pronto finalice el acto o motivo anunciado, disponiendo como fecha límite para proceder a ello la establecida en el momento de la concesión de la autorización, pudiéndose adoptar en caso contrario de las medidas que se crean oportunas.

CAPITULO IV

CRITERIOS DE DISEÑO.

ARTICULO 8º.- Ahorro energético.

A los efectos de ahorro energético, se utilizará el sistema de reducción de flujo luminoso. Bajo indicación del Servicio Eléctrico Municipal, podrá ser por reactáncias de doble nivel con o sin hilo de mando, para instalaciones con pocos puntos de luz, o bien por reductor de flujo luminoso y estabilizadores de tensión de cabecera de línea para instalaciones de mayor entidad.

Los reductores de flujo luminoso y estabilizadores de tensión de cabecera de línea se ajustarán a las especificaciones siguientes:

Cumplirán las funciones de reducir el nivel de iluminación a partir de cierta hora de noche, reduciendo el flujo luminoso de las lámparas de forma uniforme, y la de estabilizar la

tensión de alimentación a los puntos de luz tanto en el régimen nominal (100% nivel de iluminación), como en el régimen reducido (50% del nivel de iluminación nominal).

Se ubicarán en cabecera de línea, alojados en el interior de un armario que se colocará próximo al de maniobra y medida de cada sector y como obra civil solo precisarán de la cimentación adecuada para su fijación.

Cumplirán los requisitos fundamentales siguientes:

- ✍ No afectarán al funcionamiento del alumbrado.
- ✍ No perjudicarán la vida de los componentes de la instalación de alumbrado.
- ✍ Deben de poseer la máxima fiabilidad.
- ✍ Deben permitir la máxima eficiencia energética.

Para ello cumplirán las prestaciones mínimas siguientes:

Irán provistos de un by-pass de rearme automático con contactores para que ante cualquier anomalía del equipo, incluida el disparo de sus magnetotérmicos, se active el mencionado by-pass, quede totalmente puenteado el equipo y no deje apagado el alumbrado.

En todos los encendidos del alumbrado el equipo antes de entrar en funcionamiento realizará un autotest con el by-pass conectado y si todo es correcto desconectará este y alimentará la carga a potencia nominal (tensión de red), para cebar las lámparas de descarga. Inmediatamente después bajará la tensión de alimentación a las lámparas y al cabo de unos 4 ó 5 minutos pasará a régimen nominal, es decir, a 220 estabilizados.

Realizarán las funciones de reducir y estabilizar con componentes totalmente estáticos, no admitiéndose para las conmutaciones de las distintas tomas del autotransformador componentes tales como relés, minireles de gobierno electrónico, contactores, etc.

Un equipo trifásico estará compuesto por tres módulos monofásicos totalmente independientes, incluso el by-pass, de modo que lo que ocurra en una de las fases no afecte para nada al funcionamiento de las otras dos.

El equipo utilizará un autotransformador adecuadamente dimensionado para que en su funcionamiento a plena carga, proporciones un incremento de temperatura inferior a 25º sobre temperatura ambiente, debiendo ser de 9 el número mínimo de tomas del autotransformador.

El equipo además de los magnetotérmicos monofásicos irá provisto de un sistema de protección térmica capaz de proteger al equipo contra las sobrecargas que no activen el magnetotérmico. Dicho sistema de protección térmica activará el by-pass cuando los autotransformadores alcancen determinada temperatura, evitando con ello que puedan quemarse.

El equipo dispondrá de una protección adecuada contra descargas atmosféricas.

Para una distribución trifásica 380 V+N, la intensidad eficaz máxima por fase será la siguiente:

- ✍ Para 7,5 KVA…… 11,4 A
- ✍ Para 15 KVA…….. 22,8 A
- ✍ Para 22 KVA……. 33,5 A

Con lámparas de vapor de sodio alta presión permitirán una reducción del nivel de iluminación del 50%, no admitiéndose reducciones inferiores. El ahorro energético para el 50% de reducción será superior al 42% para la instalación en condiciones adecuadas.

Para una tensión de entrada al equipo comprendida en el entorno 210-250, estabilizará la de salida, tanto en régimen nominal como en reducido, con una tolerencia del ± 2%.

El rendimiento del equipo será superior al 97% y el factor de potencia superior al 96%.

El equipo deberá permitir su correcto funcionamiento para una temperatura ambiente comprendida entre - 10ºC y + 45ºC.

El equipo se suministrará montado en un chasis metálico y con su correspondiente armario de poliéster prensado reforzado con fibra de vidrio. Su hermeticidad mínima será IP-54, no llevará rejillas de ventilación, e irá provisto de un tejadillo vierte aguas y de una sola puerta con su correspondiente cerradura de seguridad. Sus dimensiones no serán superiores a 850 mm de altura por 800 mm de ancho y 330 mm de fondo.

Las prestaciones fundamentales exigidas deberán estar avaladas por Certificado de Laboratorio Oficial, el cual se exige con carácter excluyente.

El cumplimiento de lo establecido en la ley 11/86 de 20 de marzo reguladora del régimen jurídico de las patentes de invención y modelos de utilidad, se justificará con la presentación del Certificado Título de la propiedad de la Patente de Invención a nombre del fabricante de los equipos cuyo modelo se oferta, así como la aportación del recibo de estar al corriente del pago de la patente. Dicho Certificado Título se exige con carácter excluyente, no siendo admitidas Solicitudes de Patente.

ARTICULO 9º.- Tipos de implantación.

Los tipos de implantación básicos de los puntos de luz se adoptarán en funciòn de la relación entre la anchura de la calzada y la altura de montaje del punto de la luz, de acuerdo con la siguiente recomendación:

Implantación	a/h
Unilateral…….	1

Tresbolillo…….. .	de 1 a 1,3
Pareada……	Mayor de 1,3

ARTICULO 10º.- Niveles de iluminación.

1.- Aunque es el nivel de luminancia sobre la superficie de la calzada y su distribución una de las características básicas de la calidad de un alumbrado público, su magnitud es de difícil medida en la práctica, cuyo valor depende de la reflectancia de la calzada y de su estado. En su lugar es más práctico trabajar con la iluminancia horizontal y su uniformidad sin que ello signifique, si se toman las debidas precauciones, detrimento de la calidad del alumbrado.

2.- Se indican en la tabla adjunta unos valores orientativos de los niveles a obtener, según el tipo de vía, de iluminación media sobre la calzada y factor medio de uniformidad (E_{min} / E_{med}.).

Tipo de vía	Iluminancia en lux	E min /E med
Autopistas y carreteras 1º Orden.	30	0,35
Carreteras de 2º Orden.	20	0,25
Vías principales.	30	0,35
Vías secundarias.	25	0,35
Vías residenciales.	25	0,25
Grandes plazas.	30	0,35
Paseos y plazas en general.	20	0,25
Jardines y parques.	15	0,25
Urbanizaciones.	25	0,25

3.- En las intersecciones y cruces de vías de tráfico rodado, los niveles serán del orden del 10% superiores a los correspondientes a la clase de vía cuyo nivel luminoso sea mayor entre las que confluyen en el cruce.

ARTICULO 11º.- Niveles de luminancia y deslumbramiento.

Los niveles de luminancia en servicio que deben alcanzarse en la superficie de la calzada, así como la uniformidad global, longitudinal, deslumbramiento molesto e incremento de umbral, en toda instalación de alumbrado público son los mencionados a continuación:

Lmedia: de 0,5 a 2 cd/m2, según la tipología y características de la vía.
Uo (Uniformidad global): 0,4
Ul (Uniformidad Longitudinal): 0,5
G (Deslumbramiento molesto): 5
Tl (Incremento de umbral): 30%

CAPITULO V

MATERIALES.-

ARTICULO 12º.- Fuentes de luz.

Se utilizarán aquellas fuentes de luz cuyo rendimiento luminoso, entendiendo por tal la relación entre el flujo luminoso emitido y la potencia eléctrica consumida (Mi/w) sea lo más elevada posible, cuando resulte apropiada la temperatura y el rendimiento cromático, adoptándose la potencia idónea para cada tipo de instalación.

ARTICULO 13º.- Luminarias.

1.- Las luminarias a emplear en el alumbrado público viario, requerirán la aceptación previa del Servicio Eléctrico Municipal, siendo las exigencias mínimas que éstas deben de satisfacer las mencionadas a continuación:

a) Elevada eficiencia luminosa.
b) Distribución uniforme del flujo luminoso.
c) Perdurabilidad elevada, que reduzca al mínimo los costes de mantenimiento.
d) Armonía en la estética, ambiente y carácter del entorno en el que se pretenden instalar.
e) Uniformidad y homogeneidad con el modelo de luminaria o luminarias y soportes existentes en los alrededores del entorno en el que se pretenden instalar.
f) Grado de estanqueidad adecuado, mínimo IP54.
g) Dispondrán de espacio suficiente en su interior para incorporar el equipo de encendido en un alojamiento diseñado al efecto, al cual se procurará acceder con independencia del conjunto óptico. Este alojamiento será tal que permitirá el montaje holgado del equipo y su adecuada ventilación.
h) Se procurará que el conjunto formado por todos los elementos del equipo auxiliar sea fácilmente desmontable en un solo bloque, y en todos los casos su conexionado a la lámpara se realizará por medio de conductores con aislamiento de silicona.
i) Dispondrán igualmente de equipo auxiliar de A.F., y cierre preferentemente de policarbonato, pudiéndose admitir previa consulta cierre de otro material.

2.- Para el alumbrado del Casco Histórico se utilizarán faroles tipo Villa con carcasa superior en fundición de hierro o chapa de acero y difusores Murano. El farol dispondrá de equipo auxiliar de A.F. y óptica Traffic Visión o similar. Se apoyarán bien sobre palomilla tipo Villa o columna de fundición de hierro o chapa de acero con motivos de fundición de hierro tipo Villa sobre peana de granito de 50x50x50 cm.

3.-Para el alumbrado decorativo u ornamental, fuera del Casco Histórico, de calles en urbanizaciones residenciales, calles con arbolado, plazas, y vías peatonales, se emplearán faroles ornamentales, con difusor de alta resistencia al impacto, antivandálico, que no amarillee con el paso del tiempo; la lámpara se alojará en posición horizontal dentro de una óptica de

alto rendimiento, que cumpla las Directrices para la Minimización del Brillo del Cielo del Comité Internacional de Iluminación. El fuste, por su peso, diámetro o forma tendrá suficiente rigidez para evitar el deterioro de la lámpara y equipo auxiliar, por vibración vandálica.

4.- Para el alumbrado ornamental de parques y jardines, los faroles y fustes cumplirán lo dicho en el punto 3 de este artículo. Además se protegerán, para evitar accidentes eléctricos, con transformador separador en cabecera.

5.- Al objeto de poder comprobar todos estos aspectos, se exigirá documentación fotométrica y datos técnicos de las luminarias proyectadas, pudiéndose requerir en cualquier momento, la presentación de una muestra para proceder a su inspección, estudio y análisis o pruebas que se consideren oportunas.

ARTICULO 14º.- Equipos auxiliares.

El equipo auxiliar adoptado deberá ser de Alto Factor (A.F.), adecuado para suministrar a la fuente de luz las características eléctricas que necesite para un correcto funcionamiento, emisión de elevado flujo luminoso y bajo consumo energético.

ARTICULO 15.- Conductores.

La red de alimentación de los puntos de luz estará constituida por conductores de cobre Tipo RV 0,6/1KV multipolares para las redes subterráneas hasta 25 mm y unipolares para mayores secciones, para las redes grapadas en fachada serán siempre multipolares.

ARTICULO 16.- Soportes.

1.- Los brazos murales serán metálicos, zincados o galvanizados en caliente e irán soldados directamente sobre plantilla triangular, con tres taladros para su sujeción al paramento.

2.- Los báculos y columnas, de altura igual o mayor a 4 m estarán homologados, para lo cual, se debe presentar certificado de conformidad emitido por Organismo competente donde conste que la empresa fabricante de los báculos y columnas a emplear cumplen las especificaciones técnicas contenidas en la Orden del Ministerio de Industria y Energía de fecha 16 de mayo de 1989.

3.- En todos los casos los soportes dispondrán de portezuela, provista de cierre mediante llave especial de mantenimiento, y que permita el alojamiento en su interior de la caja de conexión y protección.

CAPITULO VI

OBRA CIVIL Y ELÉCTRICA. EJECUCIÓN.-

ARTICULO 17.- Líneas subterráneas.

Las líneas de reparto de alumbrado público, que siendo subterráneas deban alimentar puntos de luz sobre brazo mural en fachada, se derivarán de paso por arqueta a pié de fachada, a través de tubos de acero de diámetro mínimo 16 mm y sujeto este a la pared con garra metálica (sin tacos) hasta 2,5 m de altura, situándose a continuación la caja de derivación al punto de luz.

ARTICULO 18º.- Circuitos.

1.- Cada uno de los circuitos, que partan en subterráneo de un mismo cuadro de mando, discurrirá por un tubo independiente.

2.- Estarán constituidos por un terno de conductores tipo RV 0,6/1KV más conductor neutro de las mismas características y sección que los conductores de fase, de capacidad según la carga a transportar en cada caso.

3.- En previsión de futuras ampliaciones, se harán llegar todos los conductores de ambos circuitos al último tramo de cada ramal, no admitiéndose que esté constituido únicamente por un conductor de fase más neutro.

ARTICULO 19º.- Empalmes, derivaciones y conexiones.

1.- Los empalmes de las líneas de distribución se efectuarán con bornas de conexión y se vulcanizarán dejando estos empalmes separados, nunca en manojo.

2.- No se autorizará que las líneas generales vayan de entrada y salida en las bases de los báculos o fustes siempre se harán en arquetas de registro, llevando cada punto su arqueta correspondiente al lado.

3.- La conexión de energía eléctrica en báculo se hará en caja de registro estanca con tapa atornillada, nunca en presión, alojando en su interior el cortacircuitos unipolar de 10 A con cartucho de 6 A referencia ZTR-00 y el diferencial de máxima sensibilidad mencionado en el apdo.3º del Artículo 20.

4.- La elección de fases se hará de forma alternativa, de modo que se equilibren las cargas.

ARTICULO 20º.- Puesta a tierra.

1.- Cada punto de luz dispondrá de una pica de tierra, unidas estas entre si mediante una línea de enlace a base de conductor de cobre con aislamiento reglamentario y sección

mínima 16 mm2 de tal forma que la resistencia de tierra no supere en ningún momento los 10 ohmios.(Anexo III-Plano nº 3).

2.- La conexión de toma de tierra a báculos o fustes, se hará sobre el tornillo que deberán de disponer éstos y se efectuará con terminal y cable de sección mínima de 6 mm2 de aislamiento y color reglamentario.

3.- Como medida de protección, se dotará a cada punto de luz, sobre báculo o columna, de diferencial de 30 mA (antitormentas), el cual se alojará en las bases de los báculos o fustes, llevando como es natural cada punto su toma de tierra correspondiente, ejecutada según los apartados anteriores.

4.- Se deberá facilitar al Servicio Eléctrico Municipal los diferenciales que se van a implantar en los puntos de luz, al objeto de proceder a su inspección, conformidad y codificación, entregándose acto seguido al instalador de la obra para su posterior instalación.

ARTICULO 21º.- Instalación eléctrica interior de los soportes.

1.- Cualquier tipo de luminaria o farol vendrá con la instalación eléctrica interior efectuada con conductor de cobre con cubierta aislante de silicona, sujeto en su interior, al igual que los equipos de arranque. Dichos conductores carecerán en el interior de los soportes de todo tipo de empalmes.

2.- Los conductores de alimentación a los puntos de luz que van por el interior de las columnas y báculos serán al menos de 1,5 mm2 de sección y 1 KV de aislamiento. Asimismo deberán ser soportados mecánicamente en la parte superior de los soportes, no admitiéndose que cuelguen directamente del portalámparas ni que los conductores soporten esfuerzos de tracción.

ARTICULO 22º.- Cuadros de mando y protección.

1.- Los cuadros de mando y protección se ubicarán en sitio visible y accesible, lo más cercano posible a los C.T. de la empresa suministradora. Se montarán en armarios tipo Ormazabal, o similar, sobre peana de hormigón. Estos armarios serán de tamaño adecuado a los elementos a alojar en su interior, dejando un 25% de más en reserva a posibles reformas o ampliaciones y dispondrán de cierre de seguridad con anclaje a tres puntos.

2.- El accionamiento del encendido será automático, teniendo así mismo la posibilidad de ser manual, actuando sobre el circuito de fuerza mediante interruptor tipo Telergón. El encendido automático se gobernará mediante reloj astronómico, programando la reducción de flujo luminoso con un reloj de media noche que puede estar incorporado al programa del reloj astronómico.

3.- Se dispondrá de un diferencial de media sensibilidad y rearme automático por cada circuito, modelo CIRCUTOR WRTR-25/3 RA-WRTR 35/3RA o similar. Asimismo, se protegerán con magnetotérmicos unipolares cada una de las fases de salida de todos y cada uno de los circuitos que partan del cuadro de mando y protección.

4.- El resto del aparellaje eléctrico a emplear será el detallado en esquema unifilar tipo adjunto en el Anexo III plano nº 4.

ARTICULO 23.- Cuadros de medida.

1.- En los centros de mando y protección se instalará, cuando sea necesario, el armario homologado por la compañía suministradora para el seccionamiento de acometida y el equipo de medida que llevará contador de activa y reactiva, con arreglo a la demanda de la instalación.

ARTICULO 24.- Cimentaciones.

1.- Para las cimentaciones de los puntos de luz se utilizará hormigón de resistencia característica HM-20, determinándose las dimensiones del dado de hormigón en función de la altura del punto de luz, de conformidad con lo dispuesto en el anexo de planos.(Anexo III, Planos nº 3 y 6).

2.- Los espárragos en las bases de hormigón serán zincados o cadmiados con arandela y doble tuerca, sobresaliendo este espárrago 2 cm por encima de la última tuerca.

3.- Los pernos de anclaje dispondrán de plantilla de sujeción o sistema adecuado al objeto de evitar movimiento o variaciones en la posición de los mismos durante el vertido del hormigón empleado en la cimentación.

4.- En zonas de tierra como parques y jardines, la cara superior del dado de cimentación del soporte y de la arqueta de derivación quedará a 15 cm sobre el nivel del terreno, al objeto de evitar entradas de agua; de igual forma se procederá en zonas cuya cota de pavimentación sea desconocida.

5.- Para lograr la correcta verticalidad de los soportes no se admitirá el empleo de calces o cuñas de materiales tales como chapas metálicas, trozos de madera, etc entre la base de hormigón y la placa base.

ARTICULO 25º.- Zanjas.

1.- Las zanjas para alojar las redes subterráneas de alumbrado público, serán de dimensiones mínimas 0,40 x 0,60 m, canalizadas con dos tubos de plástico articulado de diámetro mínimo 80 mm y máximo de 100 mm (Anexo III, Plano nº 1)

2.- El fondo de la zanja se dejará libre de piedras y cascotes, preparándose posteriormente un lecho de hormigón de resistencia característica HM-10 de 10 cm de

espesor, colocando los tubos antes citados y recubriendo los tubos con dicho hormigón hasta un espesor de 10 cm por encima de los mismos, tal y como se indica en planos.

3.- El resto de la zanja se rellenará con productos selecciones procedentes de la excavación, compactados por medios mecánicos en tongadas no superiores a 20 cm, medidas sobre perfil, humectadas y compactadas al 95% del proctor modificado. En determinadas ocasiones, se podrá exigir el relleno con zahorra artificial, tipo Z1 ó Z2, en las mismas condiciones anteriores.

4.- A 10 cm de la parte superior del dado de hormigón, donde se encuentran los tubos de plástico, se colocará cinta avisadora de <línea eléctrica>. La terminación de la zanja se ejecutará reponiendo el tipo de pavimento o suelo de tierra existente inicialmente o proyectado.

5.- En las zanjas de cruce de calzada, de dimensiones mínimas 0,60x0,60 m, el recubrimiento de los tubos se realizará con hormigón de consistencia HM-15, rellenando el resto de la zanja con hormigón pobre o grava cemento, al objeto de evitar posibles asentamientos.

6.- En los cruces de calle se dejará siempre un tubo de reserva de diámetro 100 mm de plástico con guía plastificada para facilitar el pase de los cables y se dispondrá una arqueta a cada lado del cruce de dimensiones 0,60x0,60x0,60 m.

7.-Las zanjas se abrirán normalmente en terrenos de dominio público bajo aceras, excepto en los cruces e imposibilidades debidamente justificadas, siendo su trazado rectilineo y paralelo al bordillo o a la línea de fachada, evitándose los ángulos pronunciados.

8.- En vías con arbolado o en las cuales esté prevista su implantación, al objeto de evitar la rotura de las líneas eléctricas por las raices de los árboles, la canalización subterránea se mantendrá a una distancia no inferior a 0,50 m de la línea de alcorques. En caso de no poderse respetar tal distancia, se deberá comunicar tal circunstancia al Servicio Eléctrico, el cual planteará las posibles soluciones idóneas.

ARTICULO 26º.- Arquetas.

1.- Las arquetas de registro y derivación a punto de luz será de 0,40x0,40x0,60 m con paredes laterales de ladrillo macizo enfoscado, dejando el fondo en tierra y libre de cualquier pegote de hormigón, para absorción del agua y facilitar el drenaje. Todas las arquetas irán con marco y tapa de fundición con la inscripción de “Alumbrado Público”. Se dispondrá de una arqueta por cada punto de luz (Anexo III, Plano nº 2).

2.- Se señalizarán en todas las arquetas de registro las fases y el neutro, y cada circuito también.

3.- Se establecerán registros suficientes y convenientemente dispuestos de modo que la sustitución, reposición o ampliación de los conductores pueda efectuarse fácilmente, los cuales podrán desplazarse libremente por el interior de los tubos.

CAPITULO VII

INSPECCION Y CONTROL.-

ARTICULO 27º.- Visitas de inspección.

Durante el transcurso de las obras se girarán periódicas visitas de inspección tanto por parte del Técnico Municipal como por personal del Servicio Eléctrico. Si se observase deficiencias en su ejecución, cambios en los materiales o modificaciones en las unidades de obra, se requerirá al Director de Obra para la inmediata y adecuada subsanación de todas las anomalías, enviando asimismo la oportuna comunicación al titular de las instalaciones.

ARTICULO 28º.- Modificaciones en unidades de obra.

El Director de la Obra o instalador de la misma, en el supuesto de que las obras en su ejecución, tipo de materiales o unidades de obra no se ajusten al proyecto autorizado por el Excmo. Ayuntamiento deberá ponerlo en conocimiento del Servicio Eléctrico Municipal, el cual se dictaminará en uno u otro sentido.

ARTICULO 29º.- Empresas realizadora de las obras.

Por todo lo anterior, al objeto de poder contactar con el instalador de la obra o con el Director Técnico de la misma, y una vez iniciados los trabajos, se deberá facilitar al Servicio Eléctrico Municipal nombre, dirección y teléfono de contacto de los mismos.

ARTICULO 30º.- Asesoramiento municipal.

El Técnico Director de Obra o el instalador, podrá solicitar del Servicio Eléctrico Municipal el asesoramiento técnico que estime conveniente sobre la ejecución de las obras, tipos de materiales, y cuantas consultas considere de interés, que serán contestadas por dicho servicio a la mayor brevedad posible.

CAPITULO VIII

RECEPCION DE LA INSTALACION.-

ARTICULO 31º.- Finalización de las obras.

Una vez terminada cualquier instalación de alumbrado público se facilitará al Servicio Eléctrico Municipal planos de cómo ha quedado definitivamente la instalación con el trazado exacto de las redes subterráneas (profundidad), número y secciones de los conductores, circuitos, y posición de los puntos de luz.

ARTICULO 32º.- Numeración de los puntos de luz.

Cuando se crea oportuno a juicio del técnico Municipal, y al objeto de facilitar la localización de los puntos de luz y poder actuar con mayor rapidez en su posterior conservación y mantenimiento, se podrá exigir antes de la recepción de la instalación, la numeración con carácter indeleble de los mismos.

ARTICULO 33º.- Legalización de la instalación.

1.- Será de cuenta del Promotor la legalización de la instalación ante la Delegación en Cuenca de la Consejería de Industria y Trabajo así como el contrato con la empresa suministradora de electricidad.

2.- El promotor entregará en el menor plazo posible la siguiente documentación:

- ✍ Certificado de final de obra suscrito por el Técnico director de la misma.
- ✍ Boletín de instalaciones eléctricas, legalizado, suscrito por el instalador autorizado que ejecutó las obras.
- ✍ Copia del contrato establecido con la empresa suministradora.

3.- En ningún caso podrá establecerse contrato, a nombre del Excmo. Ayuntamiento, con la empresa suministradora de electricidad, hasta tanto no esté recibida la instalación.

4.- En caso de instalaciones ejecutadas en urbanizaciones, cuya infraestructura, incluido el alumbrado público, ha sido ejecutada antes que los bloques de viviendas, el Ayuntamiento se reserva el derecho de no recibir la instalación hasta tanto finalice la construcción de edificaciones.

5.- Durante el periodo de garantía de la instalación, la reparación de defectos imputables al montaje o calidad de materiales, será por cuenta del Promotor.

ARTICULO 34º.- Pruebas y mediciones.

Una vez puesta en servicio la instalación de alumbrado público se procederá a comprobar su funcionamiento, efectuándose las mediciones eléctricas, luminotécnicas y de terminación y estética de las obras que se estimen oportunas, siendo competencia del promotor la subsanación de cuantos defectos, anomalías o vicios ocultos pudiesen existir.

DISPOSICIONES FINALES.-

Primera:

De conformidad con lo establecido en el artículo 70 de la Ley Reguladora de las Bases del Régimen Local, la presente Ordenanza entrará en vigor a los 15 días de la publicación completa de su texto en el Boletín Oficial de la Provincia.

Segunda:

La promulgación futura de normas con rango superior al de esta ordenanza que afecten a las materias reguladas en la misma, determinará la aplicación automática de aquellas y la posterior adaptación de la ordenanza en lo que fuere necesario.

Tercera:

Todas las instalaciones de alumbrado y sus elementos, entendiendo por tales los soportes, las unidades de obra civil y las unidades de obra eléctrica, deberán cumplir, además de los establecido en la presente ordenanza, los reglamentos y normas naciones y europeas concordantes en la materia, y detalladas en el Anexo II.

Cuarta:

Con la entrada en vigor de esta ordenanza, quedan derogadas cuantas normas municipales de igual rango, se opongan, contradigan o resulten incompatibles con lo regulado en las mismas, sin perjuicio de lo establecido en el planeamiento municipal y de aquellas Ordenanzas Municipales dictadas en desarrollo de normativa estatal o autonómica.

Quinta:

El ayuntamiento a la vista de los datos y resultados que suministre la experiencia en la aplicación de esta ordenanza, promoverá, en principio con carácter anual, las modificaciones que convenga introducir.

ANEXO I

OBJETIVOS DEL ALUMBRADO PUBLICO.-

El alumbrado viario debe permitir una visión rápida, exacta y confortable, creando una ambiente visual nocturno adecuado a la vida ciudadana, permitiendo que las vías públicas sean tan útiles durante las horas de oscuridad como en las horas diurnas. Verificándose estas cualidades se podrá salvaguardar, facilitar y mejorar tanto el tráfico de vehículos como el de peatones.

El uso adecuado del alumbrado viario como instrumento operativo proporciona importantes beneficios socio-económicos al público, entre los cuales se pueden citar:

1º.- La reducción de accidentes nocturnos, incluyendo los daños humanos y las perdidas económicas.

2º.- Ayuda a la protección policial y seguridad ciudadana, facilitando las tareas de vigilancia y mantenimiento del orden público.

3º.- Facilita y mejora la movilidad del tráfico, y al mismo tiempo promociona el transporte y el desplazamiento durante las horas nocturnas.

4º.- Contribuye al ornato y decoro del lugar, mejorando el aspecto de la ciudad.

5º.- Influye directamente en la mejora de las condiciones de habitabilidad y bienestar social.

ANEXO II

LEGISLACION APLICABLE.-

- ? Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias, de octubre de 1973.
- ? Real Decreto 2642/1985 de 18 de diciembre: Especificaciones técnicas aplicables a báculos y columnas de alumbrado exterior y señalización de tráfico.
- ? Normas para Alumbrado Urbano del Ministerio de la Vivienda (1965).
- ? Normas tecnológicas sobre alumbrado exterior, NTE-IEE 1978.
- ? Recomendaciones Internacionales para el alumbrado de Vías Públicas (Publicaciones C.I.E.).
- ? Normas UNE.
- ? Real Decreto 1946/1979 de 6 de julio, sobre la disminución del consumo de energía eléctrica en las instalaciones de alumbrado público en núcleos urbanos.

Y además normativas y recomendaciones nacionales e internacionales vigentes aplicables, así como posteriores legislaciones que las desarrollan, modifiquen y/o adicionen.

ANEXO III

PLANOS DE DETALLE.-

Indice:

1º.- Zanjas en aceras. Obra Civil. Dimensionado de báculos.

2º.- Arquetas. Obra Civil. Zanja en cruce de calzada.

3º.- Cimentación y puesta a tierra de soportes.

4º.- Esquema eléctrico tipo.

5º.- Báculos. Dimensiones. Farol y fuste Villa.

6º.- Arqueta de derivación..