

Título: ALUMBRADO PÚBLICO. DISEÑO.		Comité / Subcomité: CT-11 (CODELECTRA)		Categoría G ICS: 29.140 ISBN: 980-06-1823-6	
Revisión: 0	Fecha: 1997	Páginas: 83	Gráficos: 40	Tablas: 28	
Objeto y Campo de Aplicación (ver también abajo en Aspectos Generales): <i>“Esta norma establece los lineamientos necesarios para la elaboración de proyectos de Alumbrado Público. Para ello se dan recomendaciones generales con el fin de lograr los niveles de iluminación de acuerdo a la zona a iluminar y el tipo de vía, seleccionar la disposición de luminarias en la vía y determinar la calidad del proyecto”.</i>					
Normas de referencia, que al ser citadas, constituyen requisitos de esta norma: NVC: (3126:1994, 3625:2000, 3626:2000, 200:1999). Otras normas: No incluye otras normas.					
Bibliografía de referencia: No incluye bibliografía.					
Aspectos generales: Este útil manual de diseño remite a NVC 3126 para las definiciones generales. Las definiciones específicas se tienen para otros 4 términos adicionales, que se desarrollan y razonan extensamente. Sigue con una serie de criterios para la clasificación del alumbrado público según la velocidad y el volumen de tráfico. Establece los criterios generales de diseño según aspectos generales, de seguridad, de comodidad, de economía y de estética. Menciona los elementos básicos de la teoría de la iluminación vial en cuanto a los aspectos teóricos y experimentales más importantes que deben tomarse en cuenta durante el diseño. Norma los requisitos de visibilidad, campo visual mínimo del conductor y otros factores relacionados con la visión nocturna del conductor. Especifica los sistemas para la iluminación de vías, las luminarias en postes de baja y gran altura, las luminarias en catenaria, aquellas sobre parapetos y las de balizaje. Continúa con los criterios de distribución eléctrica en cuanto a los circuitos de alimentación, condiciones de diseño, el sistema eléctrico propio y la conexión en paralelo, así como la elección del sistema de tensión. Regula los criterios particulares de diseño, generalidades, iluminación vial, luminancia e iluminancia, uniformidad, deslumbramiento y comodidad visual, pavimento y las zonas de transición en las vías, así como las canalizaciones en la vía, para lo que remite a NVC 3626:2000. Norma la ubicación de los elementos de iluminación, en todos sus aspectos, la información fotométrica requerida, los cálculos de luminancias e iluminancias, de deslumbramiento, del sistema eléctrico y los cálculos mecánicos. En las tablas y gráficos incluye nomogramas, planillas y abundantes tablas de datos para el dimensionamiento de sistemas de iluminación pública.					
Gráficos (se citan las más importantes, por grupos temáticos): Disposiciones y arreglos básicos de luminarias. Sistemas de coordenadas. Ejemplos de disposición que proporcionan guía visual equivocada y adecuada. Curvas y propiedades fotométricas, de luminancia e iluminancia. Curva isocandela. Distribución de la luz. Curvas isolux. Bloques empotrados. Fundación escalonada. Coeficiente de seguridad.					
Tablas (se citan las más importantes, por grupos temáticos): Factores de cálculo. Tipos de alumbrado público y por naturaleza de la vía. Clasificaciones diversas. Alturas mínimas y normalizadas de montaje. Arreglos recomendados según las clasificaciones. Clasificación de luminarias. Coeficiente de presión dinámica del viento. Coeficiente de seguridad. Coeficiente de fricción. Pesos específicos de terrenos.					
Fórmulas (se citan las más importantes, por grupos temáticos): Valor presente neto de un sistema de alumbrado. Uniformidad media y general de iluminancia. Índice de deslumbramiento y límite numérico. Factor de utilización e iluminancia media. Cálculos relacionados con la luminancia y la iluminancia. Cálculos eléctricos (sistemas monofásicos a 3 hilos y trifásicos a 4 hilos). Parámetros de cálculos mecánicos y otros cálculos conexos.					
NOTAS: 1. NVC: Norma Venezolana COVENIN. NVF: Norma Venezolana FONDONORMA. 2. Ver títulos de las normas de referencia en www.codelectra.org y/o en www.fondonorma.org.ve 3. Esta norma fue declarada Norma Venezolana COVENIN.					

No copie normas. La compra de originales sostiene el proceso de normalización y desarrollo de los países.