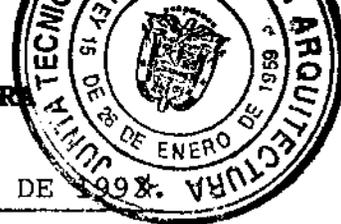


REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
(Ley 15 de 26 de enero de 1959)



RESOLUCION No. 93-319

PANAMA

4 DE MARZO DE 1998

Por medio de la cual se Establecen los Niveles Mínimos de Iluminación, que deben ser utilizados en los Diseños de Edificaciones presentados para su revisión y registro, por las Entidades Públicas correspondientes de la República de Panamá.

LA JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

CONSIDERANDO:

1. Que en la actualidad no existe en el país una norma oficial, que reglamente los niveles de iluminación, de todas las áreas funcionales incluidas en los planos de edificaciones exceptuando las áreas de uso habitacional.
2. Que la información técnica relativa a las características físicas de las distintas luminarias, es presentada en los catálogos por los distintos fabricantes, y las de su montaje se toma de las plantas arquitectónicas.
3. Que los niveles mínimos de iluminación en cada área funcional, deben ser establecidos por una entidad oficial debidamente autorizada, con el fin de garantizar que sean ejecutadas las distintas actividades visuales en forma adecuada, sin afectar la salud del usuario, la seguridad o calidad de la labor desempeñada y el uso eficiente de la energía eléctrica.
4. Que de conformidad con el acápite "G" del artículo 27 del Decreto 257 de 1965, se establece que es atribución de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura, fijar los requisitos y las condiciones técnicas necesarias, que deben seguirse en la elaboración de los planos y especificaciones y en la ejecución general de toda obra de Ingeniería y Arquitectura, que se ejecute en el territorio de la República. Las decisiones que a este respecto tome la Junta, serán comunicadas mediante resolución expedida.

RESUELVE:

1. Todos los cálculos utilizados en diseños de sistemas de iluminación en toda obra de Ingeniería o Arquitectura, exceptuando los de las unidades de vivienda, deberán cumplir con los niveles de iluminación mínimos presentados en la TABLA 1, con el fin de garantizar al usuario que las tareas visuales serán ejecutadas en forma correcta y con seguridad y facilidad.

TABLA No.1 - NIVELES DE ILUMINACION

INTERIORES GENERALES

AREA FUNCIONAL	NIVEL DE ILUMINACION RECOMENDADO	
	PIES-BUJIAS	LUX
BANCOS		
General	10	100
Areas de oficina	20	200
Cajas	50	500

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
(Ley 15 de 26 de enero de 1959)

RESOLUCION No. 93-319

PANAMA 4 DE MARZO DE 1993

Pág. 2

CLINICAS		
Iluminación general	10	100
Mesa exámenes	20	200
Odontología	20	200
Cuartos de Emergencia	50	500
Laboratorios	50	500
Archivo Médico	50	500
Farmacia	50	500
Almacenamiento	20	200
Servicios sanitarios	10	100
Salas de espera	10	100
OFICINAS		
Areas con labores visuales no críticas ni prolongadas	10	100
Lectura y escritura con buen papel y tinta; archivo intermi- tente	20	200
Labores regulares de oficina	20	200
Contabilidad, dibujo	50	500
Corredores, escaleras	10	100
ESCUELAS		
Bibliotecas	50	500
Salones de clases general	30	300
Auditorios	10	100
ALMACENES		
Areas de circulación	10	100
Areas de venta	30	300
Depósitos	20	200

INTERIORES INDUSTRIALES

AREA FUNCIONAL	NIVEL DE ILUMINACION RECOMENDADO	
	PIES-BUJIAS	LUX
ENSAMBLE		
Simple visión fácil	20	200
Moderado visión difícil	50	500
Difícil	100	1000
PRODUCTOS DE TELA		
General	20	200
Corte y Confección	50	500
GARAJES DE AUTOMOVILES		
General	20	200
Reparaciones	50	500
INSPECCION		
Ordinaria	20	200
Moderada	50	500
Difícil	100	1000

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
(Ley 15 de 26 de enero de 1959)

RESOLUCION No. 93-319 **PANAMA** 4 DE MARZO DE 1993.
Pág. 3

AREAS DE SERVICIO		
Escaleras, pasillos, elevadores	5	50
Servicios sanitarios y vestidores	10	100
DEPOSITOS Y ALMACENES		
Inactivo	5	50
Activo	20	200
LAVANDERIAS		
General	20	200
Planchado	50	500
MANEJO DE MATERIALES		
Area de Trabajo	20	200
Cargando, embarcando	10	100

2. Estos serán los valores mínimos de iluminación general, la que puede ser complementada por iluminación localizada, para cumplir con los requisitos de determinadas tareas visuales. Serán válidos a la altura de la superficie de trabajo seleccionada, en caso de que ésta no esté indicada, se asumirá que se encuentra a 30 plgs. (76cm) arriba del piso.
3. Estos valores son los mínimos aceptables todo el tiempo, es decir, que en todo cálculo de una instalación nueva, se debe considerar la recolección de sucio en luminarias, lámparas, paredes y cielorasos, además de la depreciación normal en el suministro de luz de las lámparas mismas, para en ningún momento, proveer un nivel de iluminación por debajo del mínimo recomendado.
4. La revisión y ampliación de los niveles de iluminación, la efectuará el Comité Consultivo Permanente del Reglamento de Instalaciones Eléctricas de la República de Panamá (RIE). Este organismo también atenderá las consultas que se efectúen sobre esta materia.
5. El cambio del tipo de luminarias especificadas en el plano, deberá ser consultado con los diseñadores.
6. Todos los planos de sistemas de iluminación, deberán contar con una Memoria Técnica, que sustente todos los cálculos de los niveles de iluminación diseñados.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 15 del 26 de Enero de 1959, reformada por la Ley 53 de 1963.

La presente resolución empezará a regir sesenta (60) días a partir de su promulgación en la Gaceta Oficial.

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
(Ley 15 de 26 de enero de 1959)

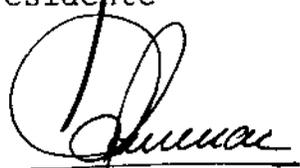
RESOLUCION No. 93-319 PANAMA 4 DE MARZO DE 1993.
Pág. 4

Dada en la Ciudad de Panamá, el 4 de Marzo de 1993.

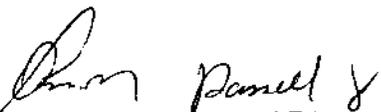
PUBLIQUESE Y COMPLASE



ARQ. VALENTIN MONFORTE
Presidente



ARQ. HUMBERTO ECHEVERRIA
Repr. Colegio de Arquitectos-SPIA



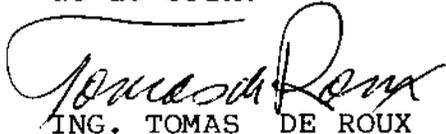
ING. AMADOR HASSELL
Repr. de la Universidad
Tecnológica de Panamá



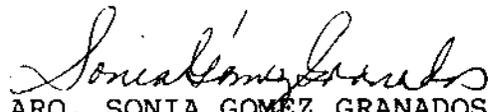
ING. ROBERTO VARGAS
Repr. del Ministerio de
Obras Públicas.



ING. FRANCISCO J. BARSALLO
Secretario General y Repr.
Colegio de Ingenieros Civiles
de la SPIA.



ING. TOMAS DE ROUX
Repr. del Colegio de Ingenieros
Electricistas, Mecánicos y de
la Industria-SPIA



ARQ. SONIA GOMEZ GRANADOS
Repr. de la Facultad de
Arquitectura - Universidad
de Panamá.