

EDEMET-EDECHI



Panamá, Marzo de 2008

Servidumbre Eléctrica



Memoria

Índice

1. Definiciones
2. Servidumbre Eléctrica
 - 2.1. Líneas Eléctricas Aéreas MT y BT
 - 2.2. Líneas Eléctricas Subterráneas MT y BT
3. Anexo
 - Tabla de Servidumbre Eléctrica de Líneas Aéreas



1. Definiciones

Acceso: Es la entrada o paso del lote o finca a través de una servidumbre o área pública abierta.

Accesible: Condición en la cual es posible tener acceso en todo momento, no protegido por puertas con cerradura, u otro medio efectivo

Empresa: Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste, S.A. y Empresa de Distribución Eléctrica de Chiriquí, S.A.

Límites de construcción: Son las líneas que señalan la posibilidad máxima de situación de la construcción en el lote.

Línea de construcción: Es la línea paralela al eje de una vía pública o servidumbre, que sirve para fijar el límite o inicio de la construcción de una edificación.

Línea de propiedad: Es aquella que delimita un bien inmueble y representa el perímetro de dicho bien.

Lote: Es el área determinada por líneas definidas, cuyo terreno ha sido deslindado de las propiedades vecinas. Puede estar dotado de servicios públicos con acceso a una o más vías públicas, senderos, áreas de uso público o comunal.

Perfil de construcción: Es la intersección de la elevación o superficie exterior de una edificación con un plano original al mismo.

Plano: Es la representación gráfica a escala de una urbanización, conjunto arquitectónico, agrupación de viviendas, edificación o construcción de obras en, debajo o encima de la superficie terrestre.

Servidumbre pública: Franja territorial de uso público destinada al mantenimiento y a la protección de playas, ríos, quebradas, desagües sanitarios y pluviales, energía eléctrica, aguas potables, telecomunicaciones y vías de comunicación.



Servidumbre eléctrica: Franja territorial de uso público y/o privado destinada a la seguridad, mantenimiento y operación de líneas eléctricas de Distribución y Transmisión de energía eléctrica propiedad de la Empresa.

Servidumbre gratuita: El concesionario o titular de la licencia, no tendrá que reconocer compensación alguna cuando haga uso de una servidumbre, en los siguientes casos:

- Cuando se trate de líneas aéreas o subterráneas localizadas en el predio sirviente, dentro de la faja colindante con la vía pública, siempre que dicha servidumbre no cause interferencia con los derechos de propiedad y no vaya más allá de lo indispensable para la realización de los trabajos necesarios.
- Para realizar instalaciones dentro de un predio, cuando ellas sean necesarias para prestar servicios dentro del mismo predio, aun en el caso de que dichas instalaciones también sean utilizadas para servir a terceros.

Urbanización: Conjunto de obras para el trazado y acondicionamiento de un globo de terreno, mediante la dotación de vías de comunicación, servicios públicos, equipamiento social, áreas de uso público y privado y lotes servidos aptos para construir en ellos.

Uso gratuito: El concesionario o titular de la licencia queda facultado, sujeto únicamente a las disposiciones de esta Ley y su reglamento, para usar, a título gratuito, el suelo, subsuelo y el espacio aéreo de los caminos, carreteras y vías públicas, además de las aceras, calles y plazas, así como para cruzar ríos, caudales, puentes, vías férreas, líneas eléctricas, acueductos oleoductos y otras líneas de conducción, para el debido cumplimiento de los fines de la concesión o de la licencia.

Asimismo, podrá recortar o cortar los árboles y vegetación que se encuentren próximos a las líneas aéreas y que puedan causar perjuicio a las instalaciones, previo permiso de la autoridad competente y notificación previa al propietario.



Zonificación: División territorial de un centro urbano o un área no desarrollada, con el fin de regular los usos del suelo por áreas de uso homogéneas.

2. Servidumbre Eléctrica

Las servidumbres eléctricas quedaran definidas dentro de las servidumbres públicas o propiedades privadas cedidas o adquiridas mediante negociación para ese propósito, siendo estas accesibles en ambos sentidos. En dicho espacio se construirán las infraestructuras necesarias para ubicar las Líneas de Transmisión o Distribución de la Empresa, que en general, serán diseñadas de forma tal que los conductores se encuentren fuera de la línea de propiedad de los diferentes lotes y el límite de la servidumbre eléctrica generalmente, delimite el límite de construcción de las propiedades.

2.1. Líneas Eléctricas Aéreas MT y BT

Dependiendo de la configuración de la línea de distribución (Trifásica o Monofásica) la servidumbre eléctrica quedara definida por la ubicación de la infraestructura en el área definida para ello de acuerdo con el reglamento nacional de urbanizaciones o otras resoluciones aprobadas por las entidades oficiales correspondientes, la separación establecida por el NESC (National Electric Safety Code) y condiciones variables (velocidad del viento y temperatura y deflexión de la estructura). En conclusión, una vez definido el ancho de las líneas de distribución o transmisión se aplicara la ecuación adjunta, la cual determinara la servidumbre eléctrica y en dicho caso el límite de construcción del lote continuo. (Resultados de la Ecuación ver anexo)

$$Se = A + 2(l_i + S_f) \text{seno}\phi + 2\delta + 2x$$

Donde:

A = Ancho de la línea de distribución o transmisión.

X = Distancia establecida por la Regla 234-1 del NESC.

δ = Deflexión de la estructura bajo extremas condiciones de viento.

ϕ = Angulo del conductor bajo condiciones de oscilación.



l_i = Longitud del aislador.

S_f = Flecha final del conductor bajo condiciones extremas de viento y temperatura.

Para las líneas de distribución, se contemplara disposición horizontal para determinar la servidumbre eléctrica requerida, en el caso de no ser coordinada previamente con la Empresa.

2.2. Líneas Eléctricas Subterráneas MT y BT

Al igual que las líneas de distribución áreas, la ubicación de la servidumbre eléctrica de las líneas subterráneas quedaran sujetas al reglamento nacional de urbanizaciones o otras resoluciones aprobadas por las entidades oficiales. El ancho final de la franja o carril, se determinara desde el centro del arreglo de viga, ducto soterrado o conductor soterrado, contemplando en ambos sentidos 1.8 mts libre de objetos o infraestructura que obstruya su acceso.

La distancia antes mencionada solo se contempla la servidumbre eléctrica requerida para las instalaciones propiedad de la Empresa y de requerirse mayores dimensiones por otros servicios paralelos, estas deberán contemplarse.



3. Anexo

Tabla

Servidumbre Eléctrica de Líneas Aéreas

Configuración	Tensión	Servidumbre Eléctrica (1)
Trifásica	115kV	30,00
Trifásica	34,5kV	10,00
Trifásica	13,2kV	9,00
Monofásica	19,9kV	7,00
Monofásica	7,62kV	7,00
Monofásica	0,60kV *	5,00

Dimensiones en metros

Nota

(1) Ancho de la servidumbre eléctrica, se debe contemplar que la estructura se encuentra ubicada en el punto central.

* Líneas de Baja tensión de 600 voltios o menores