



Medellín, Septiembre 29 de 2015

Rad. 201500503918

Ingeniero

ANDRES HUMBERTO HIGUERA PÉREZ

Ejecutivo de Cuenta

Área de Servicios Especiales Transmisión y Distribución Energía EPM

Carrera 58 No. 42-125

Código postal: 050015

Teléfono 380 80 80

Medellín

Asunto: **Solicitud de Información y disposiciones complementarias al cálculo del Factor de Mantenimiento.**

Cordial saludo Ingeniero Higuera Pérez:

Con la entrega formal de los intervalos de limpieza de la infraestructura de alumbrado público por parte del gestor de mantenimiento de la Unidad de Alumbrado Público de EPM, acorde con el agrupador geográfico, se puede dar inicio a la extracción completa de la depreciación de la luminaria (FDLU) y así calcular finalmente el **Factor de Mantenimiento** según metodología dispuesta en el anexo general del Decreto 1673, ya que el procedimiento para determinar los grados de contaminación y la exigencia del grado IP se encuentran también consignados en dicho anexo, quedando así sin vigencia alguna ni aplicabilidad los valores fijos de 0.8 o cualquier otro.

Agrupador Geográfico	Intervalo de Limpieza
Escenario Deportivo	3 Años
Vías	2 Años
Arquitectónico	2.5 Años
BLA (Basic Load Area)	3 Años



Centro Administrativo Municipal - CAM - Calle 44 No. 52 - 165
Línea Única de Atención Ciudadana 44 44 144 Comutador 385 5555
www.medellin.gov.co Medellín - Colombia

La ciudad más
innovadora del mundo



Alcaldía de Medellín



Fuente: Radicado 201530115663 de EPM

Como disposición aclaratoria para la selección del FDFL, es importante recordar que la remuneración de la UCAP bombilla se realiza cada 3.5 años o 16.000 horas aproximadamente según Resolución CREG 123 de 2011, así aunque la tabla por diseño contenga un rango más amplio, mientras el Ministerio de Minas y Energía no emita un concepto diferente, para las tecnologías de Sodio y Metal Halide se utilizará la columna de **16.000 h**; en cuanto a LED se asumirá un FDFL de 1 (uno).

FDFL								
Potencia	Bombilla	Periodo de funcionamiento en horas						
		2.000 h	4.000 h	6.000 h	8.000 h	12.000 h	16.000 h	20.000 h
70 W	Sodio alta presión	0.91	0.89	0.88	0.87	0.86	0.84	0.83
	Metal Halide	0.87	0.85	0.82	0.82	0.75	0.70	0.65
150 W	Sodio alta presión	0.99	0.98	0.97	0.96	0.96	0.95	0.94
	Metal Halide	0.89	0.85	0.84	0.8	0.70	0.70	0.60
250 W	Sodio alta presión	0.99	0.98	0.97	0.96	0.96	0.95	0.94
	Metal Halide	0.84	0.76	0.72	0.71	0.63	0.55	0.50
400 W	Sodio alta presión	0.99	0.97	0.96	0.94	0.92	0.90	0.88
	Metal Halide	0.90	0.82	0.77	0.73	0.68	0.63	0.60
1000 W	Sodio alta presión	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Metal Halide	0.71	0.58	0.47	0.35	NA	NA	NA

Tabla 2. Factores de depreciación del flujo luminoso de las bombillas Med (FDFL).

Fuente: adaptado de datos de fabricantes



Centro Administrativo Municipal - CAM - Calle 44 No. 52 - 165
Línea Única de Atención Ciudadana 44 44 144 Comutador 385 5555
www.medellin.gov.co - Medellín - Colombia

La ciudad más
innovadora



Alcaldía de Medellín



Finalmente, a partir de la fecha de recepción de este comunicado y en concordancia con la fecha de emisión del Decreto 1673 del mes octubre de 2014, se exigirá en todos los diseños de alumbrado público el cálculo discriminado del Factor de Mantenimiento, así como las demás disposiciones energéticas, ambas sujetas a revisión y aprobación por parte de esta Subsecretaría de Servicios Públicos y la Interventoría.

Cualquier duda estaremos prestos a resolverla.

Atentamente,



GIOVANNA ISABEL ESTUPINAN MENDOZA
Subsecretaria de Servicios Públicos
Secretaría Gestión y Control Territorial

Ing. Hernando Gasca Charry, Director de Interventoría Consorcio CS Interventoría Alumbrado, Carrera 46 No. 53 15 Torre 46 piso 9, Código postal: 050012, Teléfono 251 14 00 Ext. 123.

Elaboró: Esteban Rivera M. Ingeniero Especializado - Contratista	Revisó: Lina María Méndez Rivera Líder de Proyecto Edison Ariel Perilla López Profesional Especializado	Aprobó: María Patricia Molina Quintero Líder de Programa Unidad de Servicios Públicos
--	---	---



Centro Administrativo Municipal - CAM - Calle 44 No. 52 - 105
 Línea Única de Atención Ciudadana 44 44 141 Comutador 385 5555
www.medellin.gov.co Medellín - Colombia

La ciudad más
innovadora del mundo



Alcaldía de Medellín