



Al contestar, por favor cite el radicado:

No.: **20244000172961**

Página 1 de 3

Bogotá D.C., 27 de Agosto de 2024

Ingeniero

GUSTAVO ALBERTO OCAMPO OSORIO

Carrera 45A No. 145B - 47

Tel. 3044208378

Bogotá - D.C.

Correo electrónico: gustavo.ocampo190@gmail.com - adsanchezcas@gmail.com

Asunto: Aprobación formato MU 702-I Proyecto Unidad deportiva El Salitre (exterior), ubicada en KR 63 No. 68 - 45, localidad de Engativá.

Referencia: Radicado UAESP No. 20247000378242.

Respetado Ingeniero Ocampo:

La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - UAESP, mediante la Subdirección de Servicios Funerarios y Alumbrado Público, en atención a la comunicación de la referencia, se permite informar que se aprueba el formato MU-702-I de alumbrado público para las zonas de cesión del Proyecto Unidad deportiva El Salitre (exterior), categorizándose como nivel A, según RETILAP en su libro 3, Tabla 3.3.2.1.1. a, sin embargo, la categorización se deberá ajustar en el caso que el número de luminarias proyectadas pase a otro nivel. Ahora, de acuerdo con la documentación y el levantamiento de la infraestructura de alumbrado público existente alrededor del proyecto presentados por usted, se deben diseñar las diferentes áreas con los siguientes niveles:

- Escenarios deportivos de uso recreativo, según RETILAP en su tabla Tabla 3.4.2.2. b.; Iluminancia promedio (aplicable de acuerdo a escenario) y Uniformidad mínima (E_{min}/E_{med}) ≥ 0.4 .
- Senderos peatonales en parque con niveles de iluminancia promedio entre 10 y 25 luxes y uniformidad mínima 0.2 ($10 \text{ lx} \leq E_{med} \leq 25 \text{ lx}$ y $E_{min}/E_{med} \geq 0.2$), según RETILAP en su Tabla 3.3.1.5.1. a.
- Zonas de juegos y gimnasios biosaludables, con iluminancia promedio 50 luxes (E_{med}) y uniformidad mínima (E_{min}/E_{med}) ≥ 0.4 , según RETILAP en su Tabla 3.3.1.5.1. a.
- Plazolas con iluminancia promedio 30 luxes (E_{med}) y uniformidad mínima (E_{min}/E_{med}) ≥ 0.3 , según RETILAP en su Tabla 3.3.1.5.1. a.
- Zonas verdes destinadas a actividades físicas o lúdicas con iluminancia promedio 2 luxes (E_{med}) y uniformidad mínima (E_{min}/E_{med}) ≥ 0.2 , según RETILAP en su Tabla 3.3.1.5.1. a.; En ningún caso se deben iluminar zonas verdes destinadas a preservar exclusivamente los ecosistemas de fauna y flora.



Al contestar, por favor cite el radicado:

No.: **20244000172961**

Página 2 de 3

Bogotá D.C., 27 de Agosto de 2024

Para todo el diseño se deben atender lo referente **a preservar el medio ambiente; numeral 3.3.1.6, 3.3.1.7, 3.3.2.5, de RETILAP**, por tal motivo se deben realizar los cálculos que aseguren el uso eficiente y racional de la energía – URE numeral **3.3.1.8**; minimizar la contaminación lumínica y la coexistencia de árboles con luminarias, **para este último debe coordinar con el personal que tiene a cargo las especies arbóreas la armonización con los postes de alumbrado público.**

Cabe aclarar que todas las áreas de patrimonio histórico, cultural y arqueológico que se van a intervenir, deberán ser tratadas como dispongan el Ministerio de Cultura de Colombia y El Instituto Distrital de Patrimonio Cultural – IDPC, entidades competentes para dar lineamientos sobre el tratamiento de estas áreas en todos sus aspectos.

Para el diseño eléctrico se debe atender lo que estipula RETILAP en su **Libro3, Título 3**, entre las cuales incluye la medida de energía en circuitos exclusivos de alumbrado público.

Los cálculos se deben realizar utilizando luminarias con tecnología LED que cumplan con la normatividad vigente, las especificaciones técnicas del operador de red y alumbrado público y los parámetros técnicos que aseguren la calidad del servicio y la estabilidad del sistema eléctrico; para ello el fabricante debe aportar certificado de conformidad RETILAP y las certificaciones que solicite la UAESP para verificar las condiciones técnicas y de calidad de los elementos que conforman la luminaria. Es importante señalar que las certificaciones deben ser expedidas por una entidad con registro vigente ante la ONAC. Para vías de alto tránsito de automotores el vidrio protector en las luminarias es indispensable con fines de aminorar el impacto de pérdidas de iluminación debido a la acumulación de partículas.

Respecto a los planos de diseño fotométrico:

El o los planos del diseño fotométrico a presentar deben incluir toda la infraestructura de alumbrado público existente y proyectada. Igualmente, se deben seguir las convenciones estipuladas en el formato, para identificar las características eléctricas de luminarias y físicas de postes, así como también los rótulos de luminarias y puntos físicos. Adicionalmente, el plano debe contener coordenadas geográficas, estar debidamente escalado y seguir todas las especificaciones que se ilustran en las notas importantes, como también un cuadro de cantidades de luminarias por circuito proyectado y todo lo demás que refiere el numeral 3.3.2.2 de RETILAP.

Respecto a las memorias de cálculo, se debe tener en cuenta la siguiente información:

Cada perfil vial, intersección vial y demás zonas diseñadas fotométricamente deben contar con una memoria de cálculo exclusiva, no se aceptan memorias con varios cálculos. Además, cada memoria debe disponer de la información relevante: altura de montaje, dibujo con la ubicación de las luminarias, ángulo de inclinación, avance de la luminaria, referencia de la luminaria, potencia de la luminaria y los resultados que estipule RETILAP según la clasificación de iluminación. Además, todo lo que trata el numeral 3.3.2.2 de RETILAP.



Al contestar, por favor cite el radicado:

No.: **20244000172961**

Página 3 de 3

Bogotá D.C., 27 de Agosto de 2024

En caso de que el espacio público del proyecto contemple parques se debe hacer una malla general donde se incluyan exclusivamente las zonas duras y de manera adicional una malla acorde a lo estipula el libro 4 de RETILAP, para comprobar en terreno los resultados de los cálculos y respectivas certificaciones.

Para el cálculo del factor de mantenimiento debe hacerse según artículo 3.2.1.10.1 de RETILAP, el periodo de limpieza acordado con el operador de alumbrado público del distrito capital es de 12 meses (1 año), algunos factores de este cálculo deben ser proporcionados por el fabricante de la luminaria.

Los diseños fotométricos y la construcción deben estar acordes con las disposiciones del “Manual Único de Alumbrado Público – MUAP para Bogotá, D.C.”, adoptado oficialmente mediante el Decreto Distrital N° 500 del 30 de diciembre de 2003, expedido por la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C. y la Resolución N° 17 del 10 de febrero de 2004 o sus respectivas actualizaciones, expedida por la Unidad Ejecutiva de Servicios Públicos, hoy, Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos. El documento puede consultarse en la página web de la UAESP, en el siguiente enlace: <https://www.uaesp.gov.co/noticias/actualizacion-manual-unico-alumbrado-publico-muap>

En este aspecto, resaltamos que esta entidad se acoge a las directrices para realizar los diseños fotométricos de alumbrado público establecidos en la NTC 900 vigente y prevalecerán las disposiciones de la resolución MinMinas 40150 del 03 de mayo de 2024 Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP.

Adicional a lo anterior, deberá coordinar con el operador de red y alumbrado público Enel Colombia la desinstalación, devolución y entrega formal de la infraestructura de alumbrado público en espacio público y/o zonas de cesión, cuya propiedad sea de esta empresa. Por su parte, la nueva infraestructura de alumbrado público que se instale en las zonas de cesión deberá entregarse formalmente, a título gratuito, al Distrito Capital (UAESP), como lo establece el MUAP en su capítulo 4.

Agradecemos la atención prestada, quedamos atentos a cualquier inquietud.

Cordialmente,


JAIME ANDRES SILVA GOMEZ
Subdirector de Servicios Funerarios y Alumbrado Público (E)

Anexos: archivo pdf

Elaboró: Hernan Olaya – Contratista SSFAP
Revisó: Jaime Andres Silva Gomez – Subdirector SSFAP (E)
Aprobó: Jaime Andres Silva Gomez – Subdirector SSFAP (E)