Bogotá D.C., 28 de Mayo de 2026

Ingeniero:
ANDRES FELIPE JIMENEZ VILLAMIL
Instituto Distrital de Recreación y Deportes (IDRD)
Cra 106A No 81-69
Tel. 3012411989
Correo electrónico: illuminarcdesing@gmail.com
Bogotá - D.C.

Asunto: Aprobación FASE I de diseño fotométrico formulario MU 702-I del proyecto Parque el Tejar IDRD 16-210, Ubicado entre la calle 24 sur y la avenida primero de mayo calle 26 sur entre la carrera 52a y 52b, localidad de Puente Aranda.

Referencia: Radicado UAESP No. 20267000260362.

Respetado Ingeniero Jiménez:

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 formulario MU-702-I de alumbrado público para las zonas del proyecto Parque el Tejar IDRD 16-210, 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, el levantamiento de la infraestructura de alumbrado público existente alrededor del proyecto y plano con contrato IDRD-SG-3775-2025, presentados por usted, se deben diseñar las diferentes áreas con los siguientes niveles:

- Zona de juegos de niños ubicados en parques, según RETILAP en su libro 3, Tabla. 3.3.1.5.1 a. Iluminancia promedio mínima 50lx y Uniformidad 0.40
- Actividades físicas o lúdicas (Zona de yoga) ubicado en parques, según RETILAP en su libro 3, Tabla. 3.3.1.5.1 a. Iluminancia promedio mínima 50lx y Uniformidad 0.40
- Zona de juegos (mesa de ajedrez) ubicados en parques, según RETILAP en su libro 3, Tabla. 3.3.1.5.1 a. Iluminancia promedio mínima 50lx y Uniformidad 0.40
- Campo de juegos recreativos (tenis de mesa), según RETILAP en su libro 3, Tabla. 3.4.2.2 a. Iluminancia promedio mínima 150lx y Uniformidad 0.40
- Zonas verdes en parques urbanos, según RETILAP en su libro 3, Tabla. 3.3.1.5.1 a. Iluminancia promedio mínima 2 lx y uniformidad mínima 0.20
- Senderos Peatonales, ubicados en parques, según RETILAP en su libro 3, Tabla. 3.3.1.5.1 a. Iluminancia promedio mínima 10 lx y uniformidad mínima 0.20

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

Bogotá D.C., 28 de Mayo de 2026

luminarias, ***para este último debe coordinar con el personal que tiene a cargo las especies arbóreas la armonización con los postes de alumbrado público.***

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

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

Bogotá D.C., 28 de Mayo de 2026

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, sin embargo, 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, costos de vida útil remanente, devolución y entrega formal de la infraestructura de alumbrado público en espacio público y/o zonas de cesión, cuya propiedad sea de esta empresa que el diseño y las normas vigentes estipulen retirar permanentemente. 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.

Este oficio o el número de radicado se debe relacionar cuando entregue la documentación para el trámite de FASE II aprobación de diseño ante la UAESP.

Agradecemos la atención prestada, quedamos atentos a cualquier inquietud.

Cordialmente,

DIEGO ALEJANDO OSSA URREA
Subdirector de Servicios Funerarios y Alumbrado Público

Elaboró: Erika Mateus – Contratista SSFAP
Revisó: Diego Jiménez – Profesional especializado SSFAP
Aprobó: Diego A. Ossa U. – subdirector SSFAP (E)