

Informe de Levantamiento Eléctrico de Circuitos de Luminarias

Fecha: 12 de julio de 2024

Introducción: Este informe detalla el levantamiento eléctrico realizado a un circuito de luminarias en el barrio Cañaveral cerca al parque La Pera. El objetivo principal de este trabajo fue evaluar y documentar el estado actual de la instalación eléctrica de las luminarias, las cuales están alimentadas por un transformador de 112,5 kVA.

Descripción del Proyecto:

1. Datos Generales:

- **Ubicación:** Barrio Cañaveral cerca al parque La Pera
- **Tipo de Red:** Subterránea
- **Transformador:** 112,5 kVA
- **Medidor:** Número de cuenta 1744626
- **Fabricante de Luminarias:** ROY ALPHA S.A.
- **Modelo de Luminarias:** RALED II Clase II
- **Potencia de Luminarias:** 80 W



2. Circuitos de Luminarias:

- **Circuito parte norte:** Localizado a la mano izquierda, consta de 12 luminarias. Cada luminaria ha sido debidamente referenciada y documentada.



- **Circuito parte Sur:** Localizado a la mano derecha, también consta de 12 luminarias. Al igual que en el Circuito 1, cada luminaria ha sido debidamente referenciada y documentada.



- Detalles de las Luminarias:** Las luminarias instaladas son del modelo RALED II clase II del fabricante ROY ALPHA S.A., con una potencia de 80 W. Estas luminarias están

diseñadas específicamente para el alumbrado público y cumplen con los estándares de iluminación requeridos para la zona.

4. Procedimiento del Levantamiento:

- **Inspección Visual:** Se llevó a cabo una inspección visual de cada luminaria para asegurar que estuvieran en buen estado y correctamente instaladas.
- **Referenciación de Luminarias:** Cada luminaria fue debidamente referenciada y documentada en un plano detallado.
- **Verificación del Transformador y Medidor:** Se verificó el estado y correcto funcionamiento del transformador de 1125 kVA y del medidor asociado (número de cuenta 1744626).
- **Documentación Fotográfica:** Se tomaron fotografías de cada luminaria y del transformador para incluir en el informe.

Metodología de Muestreo:

Para este estudio, se decidió utilizar un muestreo doble para un circuito de 25 luminarias LED, con un nivel de inspección II y un NCA del 1%. Idealmente, el tamaño de la muestra debería ser de 5 luminarias del mismo lote seleccionadas aleatoriamente. Sin embargo, durante nuestra visita a la Bodega de Alumbrado Público de Floridablanca, se constató que solo había disponible una luminaria de clase 2 requerida para nuestro estudio. Esta situación está documentada en un informe de visita que se incluye en el apartado de anexos. Debido a esta limitación, no fue posible obtener la muestra ideal de 5 luminarias, por lo que las pruebas se realizaron únicamente con la luminaria disponible. En este circuito, las luminarias seleccionadas, algunas de ellas como se puede evidenciar en los siguientes registros fotográficos comparten postes con otras destinadas a iluminar zonas peatonales, debido al uso de estudio seleccionado de muestreo debíamos tomar solo como referencia las luminarias de la vía vehicular y no tuvimos en cuenta las de vía peatonal.

Registro fotográfico:

Se mostrarán a detalle cada una de las luminarias, punto de conexión y transformador del circuito anteriormente mencionado con un total de 27 registros fotográficos.

Transformador y Punto de Medida

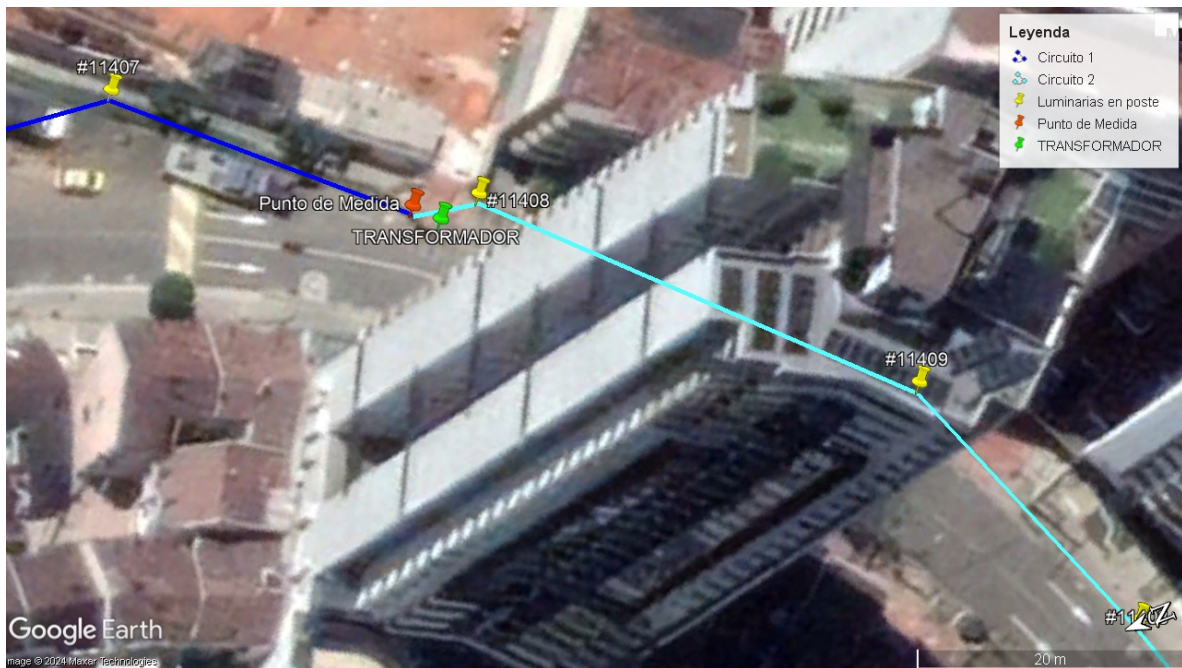


Figura 1. Ubicación del Transformador y punto de medida.



Figura 2. Punto de medida.



Figura 3. Transformador.

Circuito parte norte

- Luminaria #11407



Figura 4. Luminaria #11407.

- **Luminaria #11404**



Figura 5. Luminaria #11404.

- **Luminaria #11405**



Figura 6. Luminaria #11405.

- **Luminaria #11406**



Figura 7. Luminaria #11406.

- **Luminaria #11410**



Figura 8. Luminaria #11410.

- **Luminaria #11411**



Figura 9. Luminaria #11411.

- **Luminaria #11412**



Figura 10. Luminaria #11412.

- **Luminaria #11413**



Figura 11. Luminaria #11413.

- **Luminaria #11414**



Figura 12. Luminaria #11414.

- **Luminaria #11416**



Figura 13. Luminaria #11416.

- **Luminaria #11424**



Figura 14. Luminaria #11424.

- **Luminaria #11423**



Figura 15. Luminaria #11423.

Circuito parte sur

- **Luminaria #11408**



Figura 16. Luminaria #11408.

- **Luminaria #11409**



Figura 17. Luminaria #11409.

- **Luminaria #11403**



Figura 18. Luminaria #11403.

- **Luminaria #11402**



Figura 19. Luminaria #11402.

- **Luminaria #11401**



Figura 20. Luminaria #11401.

- **Luminaria #11400**



Figura 21. Luminaria #11400.

- **Luminaria #11399**



Figura 22. Luminaria #11399.

- **Luminaria #11398**



Figura 23. Luminaria #11398.

- **Luminaria #11415**



Figura 24. Luminaria #11415.

- **Luminaria #11997**



Figura 25. Luminaria #11997.

- **Luminaria #11418**



Figura 26. Luminaria #11418.

- **Luminaria #11396**



Figura 27. Luminaria #11396.