CONSORCIO
INTERVENTORIA
ALUMBRADO
LA JAGUA
2025

INFORME DE INTERVENTORIA CONTRATO DE CONCESIÓN

La Jagua de Ibirico, 26 de Diciembre de 2025.

Doctor
EDGAR DAVID BELEÑO
Jefe Oficina de Contratación
Alcaldía Municipal de La Jagua de Ibirico
La Jagua de Ibirico - Cesar

ASUNTO: INFORME DE INTERVENTORIA AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 151 DE FECHA 23 DE JUNIO DE 2010 DE CONCESION DE ALUMBRADO PUBLICO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, CESAR

A continuación, nos permitimos presentar el informe de INTERVENTORIA al Contrato de Concesión cuyo objeto "CONTRATACIÓN POR EL SISTEMA DE CONCESION DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, REPOSICIÓN, REPOTENCIACIÓN (MODERNIZACIÓN), ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO, OPERACIÓN, EXPANSION Y ADMINISTRACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRÍCO – DEPARTAMENTO DEL CESAR." durante el periodo del 1 al 26 de Diciembre del 2025

Atentamente,

FIRMA SUPERVISOR
LUIS MIGUEL GALLEGO

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

INFORME DE CONTRATO DE CONCESION

CONSORCIO
INTERVENTORIA
ALUMBRADO
LA JAGUA
2025

La Jagua de Ibirico, 26 de Diciembre de 2025

Arquitecto
LUIS MIGUEL GALLEGO
Secretario de Infraestructura
Alcaldía Municipal de La Jagua de Ibirico
La Jagua de Ibirico

ASUNTO: INFORME DE INTERVENTORIA AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 151 DE FECHA 23 DE JUNIO DE 2010 DE CONCESION DE ALUMBRADO PUBLICO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, CESAR

A continuación, nos permitimos presentar el informe de interventoría al Contrato de Concesión cuyo objeto "CONTRATACIÓN POR EL SISTEMA DE CONCESION DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, REPOSICIÓN, REPOTENCIACIÓN (MODERNIZACIÓN), ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO, OPERACIÓN, EXPANSION Y ADMINISTRACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRÍCO – DEPARTAMENTO DEL CESAR." durante el periodo del 1 al 26 de Diciembre del 2025

Atentamente,

KARINA SOFIA PEREZ
Representante Legal de la Interventoría

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

1. OBRA

1.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE CONCESION

1.1.1 INFORME CONTRACTUAL

1.1.1.1 FICHA TECNICA

FICHA TECNICA DEL CONTRATO	
CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO	
Entidad Contratante:	MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO
Interventor:	CONSORCIO INTERVENTORÍA ALUMBRADO LA JAGUA 2025
Supervisión:	LUIS MIGUEL GALLEGO
Objeto del Contrato:	CONTRATACIÓN POR EL SISTEMA DE CONCESION DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, REPOSICIÓN, REPOTENCIACIÓN (MODERNIZACIÓN), ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO, OPERACIÓN, EXPANSION Y ADMINISTRACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRÍCO – DEPARTAMENTO DEL CESAR.
Contrato No:	151 de Fecha 23 de Junio de 2010
Contratista de la concesión	ELECTROINGENIERIA LTDA
Representante Legal:	ELBERT LOPEZ ORTIZ
Valor del Contrato:	ESTE CONTRATO ES DE CUANTÍA INDETERMINADA, PERO DETERMINABLE EN EL TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL MISMO. SU VALOR PARA EFECTOS FISCALES SERÁ EL MONTO ANUAL DE LOS RECAUDOS POR CONCEPTO DEL IMPUESTO DE ALUMBRADO PÚBLICO
Valor del Anticipo:	NO APLICA
Fecha de Acta de Inicio	28 DE JULIO DE 2010
Fecha de terminación inicial:	28 DE JULIO DE 2030

INFORMACIÓN FINANCIERA REPORTADA POR EL CONTRATISTA (POR VERIFICARSE)		
MES	**VALOR TOTAL COBRADO POR EL CONCESIONARIO**	**VALOR TOTAL CONSIGNADO A LA CONCESIÓN**
Jul 2010 - Dic 2010	$ 181,710,330.00	
Ene 2011- Dic 2011	$ 419,557,789.00	$ 60,260,337.00
Ene 2012 - Dic 2012	$ 496,453,271.00	$ 31,073,893.00
Ene 2013 - Dic 2013	$ 521,071,460.00	$ 158,509,027.00
Ene 2014 - Dic 2014	$ 543,053,121.00	$ 124,171,821.00
Ene 2015 - Dic 2015	$ 582,231,009.00	$ 255,423,572.00
Ene 2016 - Dic 2016	$ 631,049,022.00	$ 64,963,191.00
Ene 2017 - Dic 2017	$ 650,505,981.00	$ 233,661,242.00
Ene 2018 - Dic 2018	$ 696,035,327.00	$ 101,372,218.00
Ene 2019 - Dic 2019	$ 795,850,891.00	$ 118,331,678.00

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

Ene 2020 - Dic 2020	$ 851,941,869.00	$ 120,644,623.00
Ene 2021 - Dic 2021	$ 956,809,492.00	$ 107,232,404.00
Ene 2022 - Dic 2022	$ 1,157,901,998.00	$ 429,543,702.00
Ene 2023 - Dic 2023	$ 1,280,559,828.00	$ 88,765,830.00
Ene 2024 - Dic 2024	$ 1,346,832,798.00	$ 207,154,655.00
Ene 2025 - Sept 2025	$ 1,083,108,247.00	$ 121,395,893.00
TOTAL	**$ 12,194,072,433.00**	**$ 2,222,504,086.00**

1.1.1.2 GARANTIA UNICA (VIGENCIAS)

CONDICIONES INICIALES

GARANTIAS	NOMBRE DE ASEGURADORA	No POLIZA	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VALOR ASEGURADO
CUMPLIMIENTO DE CONTRATO	SEGUROS CÓNDOR S.A.	300020462	26/07/2010	26/07/2011	$78,225,497.6
PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES	SEGUROS CÓNDOR S.A.	300020462	26/07/2010	26/07/2011	$15,756,023.42
CALIDAD DE SERVICIO	SEGUROS CÓNDOR S.A.	300020462	26/07/2010	26/07/2013	$156,450,995.2
RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL	SEGUROS CÓNDOR S.A.	300005524	26/07/2010	26/07/2011	$103,000,000.00

ULTIMA POLIZA ACTUALIZADA

GARANTIAS	NOMBRE DE ASEGURADORA	No POLIZA	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VALOR ASEGURADO
RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	45-40-101059961 anexo 13,14 y 15	18/06/2020	23/11/2026	$284,700,000.00
CUMPLIMIENTO DE CONTRATO	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	300020462 Anexo 15 y 16	18/06/2020	23/11/2026	$183,491,193.30
PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	300020462	18/06/2020	23/11/2026	$91,745,596.65
CALIDAD DE SERVICIO	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	Anexo 15 y 16	18/06/2020	23/11/2026	$366,982,386.60

1.1.2 DESCRIPCION DEL OBJETO

El objeto de este contrato es la "CONTRATACIÓN, MEDIANTE EL SISTEMA DE CONCESIÓN, DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, REPOSICIÓN, REPOTENCIACIÓN (MODERNIZACIÓN), ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO, OPERACIÓN, EXPANSIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR", con el fin de garantizar la prestación eficiente, continua y segura del servicio a la comunidad, conforme a las normas técnicas, ambientales y de seguridad vigentes.

1.1.3 ALCANCE

El contrato de concesión celebrado entre el Municipio de La Jagua de Ibirico y la empresa Electroingeniería LTDA tiene por objeto la prestación integral del servicio de alumbrado público en el territorio municipal. El alcance de este contrato comprende la operación, mantenimiento, expansión, modernización y administración del sistema de alumbrado público, asegurando su funcionamiento continuo y eficiente durante el plazo contractual de veinte años.

El servicio cubre la totalidad del casco urbano y las zonas rurales del municipio, incluyendo vías principales y secundarias, parques, plazas, espacios públicos y demás sectores que requieran iluminación. El concesionario debe garantizar que el sistema funcione de manera permanente y segura, realizando las labores necesarias para mantener los niveles adecuados de luminosidad, así como para atender oportunamente los daños o fallas que se presenten en la infraestructura instalada.

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

Dentro de las funciones contractuales se incluyen las actividades de operación técnica y administrativa del sistema, la ejecución de mantenimientos preventivos y correctivos, la reposición de equipos y elementos deteriorados, la instalación de nuevos puntos de luz en sectores que carezcan del servicio y la implementación de tecnologías que mejoren la eficiencia energética, como la sustitución progresiva de luminarias por sistemas de mayor rendimiento. Asimismo, el concesionario debe administrar el servicio de forma integral, lo cual implica la gestión del personal técnico, el control de inventarios, la atención de reclamos ciudadanos, la elaboración de informes técnicos y financieros, y el cumplimiento de las normas técnicas y regulatorias vigentes.

La ejecución del contrato se financia con los recursos provenientes del impuesto de alumbrado público, administrados mediante una fiducia encargada de realizar los pagos correspondientes al concesionario conforme a las condiciones pactadas. De esta manera, el Municipio no asume compromisos presupuestales adicionales, garantizando que el servicio se sostenga con sus propios ingresos.

Durante toda la vigencia del contrato, el concesionario es responsable de prestar el servicio con calidad, continuidad y seguridad, cumpliendo con lo establecido en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), las normas técnicas colombianas y la regulación expedida por la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG). Al finalizar el plazo contractual, todos los bienes, equipos e infraestructura del sistema revertirán al Municipio de La Jagua de Ibirico sin costo adicional, debidamente inventariados y en condiciones óptimas de funcionamiento.

Cabe señalar que el contrato no comprende el suministro de energía eléctrica, responsabilidad que recae sobre la empresa comercializadora del servicio, ni la iluminación privada o interna de edificaciones, predios o instalaciones que no formen parte del espacio público municipal.

1.1.4 LOCALIZACION DE LA OBRA

La concesión del servicio de alumbrado público se encuentra localizada en el Municipio de La Jagua de Ibirico, Departamento del Cesar, el cual hace parte de la cuenca carbonífera situada en la región central del departamento. El municipio presenta un área aproximada de 76.337 hectáreas, con una posición geográfica de 9°24' de latitud norte y 73°20' de longitud occidental. Limita al norte con el municipio de El Paso, al sur con la República de Venezuela, al oriente con Becerril y al occidente con el municipio de Chiriguaná.

La cabecera municipal se encuentra a una distancia aproximada de 131 kilómetros de Valledupar, capital del departamento del Cesar. El área total del municipio abarca 842 km², lo que representa cerca del 3,67% del territorio departamental. La zona urbana cuenta con 334 hectáreas, conformadas por 19 barrios, 3 corregimientos y 36 veredas.

La concesión de alumbrado público comprende la cabecera municipal y se extiende a los corregimientos de La Victoria y La Palmita, donde se desarrollarán las actividades de suministro, instalación, modernización, mantenimiento y administración del sistema de alumbrado público.

1.2 INFORME TECNICO

1.2.1 ACTIVIDADES REALIZADAS

En el mes de noviembre, el contratista reporta

1 de noviembre de 2025

- Barrio 17 de Febrero – Diagonal 12 N°16-05
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- Las Malvinas – Calle 10 N°3-05
  - Nocturna correctivo – Na 70W

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

- Diurna preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- Las Malvinas – Calle 9 N°2-102
  - Nocturna correctivo – Na 70W
  - Diurna preventivo (Limpieza luminaria) – Na 70W

- Galán – Diagonal 1 Troncal
  - Nocturna correctivo – Na 70W

- Corregimiento de La Palmita – La Palmitas
  - Inspección nocturna – Mantenimiento correctivo – Luminaria Na 70W
  - Inspección nocturna – Mantenimiento correctivo – Luminaria Na 70W
  - Inspección diurna – Mantenimiento preventivo (Control de nidos de insectos) – Luminaria Na 70W

4 de noviembre de 2025

- Nuevo Milenio – Calle 5 N°15-16
  - Nocturna correctivo – Na 70W
  - Diurna preventivo (Control de nidos) – Na 70W

- Las Malvinas – Calle 11 Carrera 23A
  - Nocturna correctivo – Na 70W
  - Diurna preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- Camilo Torres – Carrera 1 N°11-34
  - Nocturna correctivo – Na 70W
  - Diurna preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- Las Malvinas – Calle 9 N°3A-06
  - Nocturna correctivo – Na 70W
  - Diurna preventivo (Limpieza) – Na 70W

- Juan Ramón – Transversal 12 N°11-34
  - Nocturna correctivo – Na 70W
  - Diurna preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

7 de noviembre de 2025

- Bello Horizonte – Diagonal 12 N° 9-72
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- Camilo Torres – Carrera 1 N° 10-55
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Diurna – M. Preventivo (Control de nidos de insectos) – Na 70W

- Santander – Calle 2A N° 4-38
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- Santander – Calle 2A N° 4-69
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- Camilo Torres – Carrera 1 N° 8-36
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- Las Malvinas – Carrera 3 N° 10-40

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - La Florida – Transversal 5 N° 2-97
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- La Florida – Transversal 5 N° 2-60
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- La Florida – Diagonal 3 N° 3-06
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

8 de noviembre de 2025

- La Florida – Transversal 5 N° 1-65
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- 5 de Marzo – Calle 9 N° 5-04
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- Las Malvinas – Carrera 3A N° 8-58
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- Corregimiento La Palmita (La Palmitas)
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Diurna – M. Preventivo (Control de nidos de insectos) – Na 70W
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Diurna – M. Preventivo (Brazos (Aplomada)) – Na 70W

10 de noviembre de 2025

- Galán – Transversal 1A N° 4-14
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- Galán – Transversal 1B N° 5-06
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- Galán – Diagonal 1 N° 2-05
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- 17 de Febrero – Diagonal 2 con Transversal 2 y 1H
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W

- 17 de Febrero – Diagonal 8 N° 11G-20
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W

- 17 de Febrero – Transversal 1G N° 4-37
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W

- 17 de Febrero – Diagonal 10 N° 1F-42
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W

- Galán – Diagonal 1 con Transversal 1

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

- Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
- Diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- Las Malvinas – Calle 8 N° 3A-2
  - Nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

18 de noviembre de 2025

- Centro – Carrera 3 N° 6-16
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Control de nidos de insectos) – Na 70W

- Corregimiento La Victoria de San Isidro
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Control de nidos de insectos) – Na 70W

- Corregimiento La Victoria de San Isidro
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- Corregimiento La Victoria de San Isidro
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Control de nidos de insectos) – Na 70W

- Corregimiento La Victoria de San Isidro
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- Corregimiento La Victoria de San Isidro
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Control de nidos de insectos) – Na 70W

19 de noviembre de 2025

- Corregimiento La Victoria de San Isidro
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Control de nidos de insectos) – Na 70W

- Corregimiento La Victoria de San Isidro
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- Corregimiento La Victoria de San Isidro
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- Corregimiento La Palmita
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W

- Las Malvinas – Calle 8 N° 2-161
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- Las Malvinas – Carrera 4 N° 9-56
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

20 de noviembre de 2025

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

- La Y – Calle 12 N° 3B-33
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- La Y – Calle 12 N° 3A-78
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- Santander – Carrera 4 N° 3-19
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- Simón Bolívar – Carrera 3 N° 8-42
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- 17 de Febrero – Diagonal 2A N° 1F-42
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- La Florida – Transversal 8 N° 3-41
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Control de nidos de insectos) – Na 70W

- La Florida – Diagonal 2 N° 8-34
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- La Florida – Transversal 3 N° 2-56
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- La Florida – Transversal 4 N° 3-46
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada / Limpieza) – Na 70W

24 de noviembre de 2025

- Juan Ramón – Transversal 15 N° 6-44
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- Las Malvinas – Calle 11 N° 3A-8
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- La Florida – Diagonal 9 N° 6-19
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- La Florida – Transversal 6 N° 3-44
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W / Na 150W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

- La Florida – Transversal 6 N° 3-05
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

25 de noviembre de 2025

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

- Galán – Diagonal 2 N° 1B-47
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada / Control de nidos) – Na 70W

- Ovelio Jiménez – Calle 7A N° 4-149
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Control de nidos de insectos) – Na 70W

- San José – Carrera 1 N° 2-39 y Carrera 1 Sur N° 2-39
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada / Control de nidos) – Na 70W

- Toscano – Calle 1 N° 3-114
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

26 de noviembre de 2025

- 20 de Julio – Calle 4 N° 9-19 / 9-137 / 9-155
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada / Poda de ramas) – Na 70W

- Centro – Calle 5 N° 8-35 / 3A-55
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Limpieza / Brazos aplomada) – Na 70W

- San José – Calle 1 Sur N° 2A-5
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Control de nidos) – Na 70W

- Comuneros – Diagonal 2 N° 10-06
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Limpieza luminarias) – Na 70W

27 de noviembre de 2025

- Galán – Diagonal 5 N° 1D-32
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- Galán – Transversal 1F N° 2-16
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Brazos aplomada) – Na 70W

- Corregimiento La Palmita
  - Inspección nocturna – M. Correctivo – Na 70W
  - Inspección diurna – M. Preventivo (Control de nidos de insectos) – Na 70W

1.2.2 DESCRIPCION DE LA CALIDAD DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

1.2.2.1 CALIDAD DE LOS MATERIALES

El concesionario no anexa las cantidades de materiales utilizados en el presente mes. El contratista no anexa estudio de la calidad de los materiales utilizados en el mes de Noviembre. Este ya fue solicitado pero no ha sido enviado

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

1.2.2.2 REGISTRO FOTOGRAFICO

01 de Noviembre del 2025



No. 0852



No. 1614



No. 0470



No. Tramo



No. 1365



No. 1364

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

04 de Noviembre del 2025



No. 1666



No. 0489



No. 0502



No. 0484

07 de Noviembre del 2025



No. 0620



No. 1603

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com



No. 0091



No. 0555



No. 0557



No. 0441



No. 0506

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

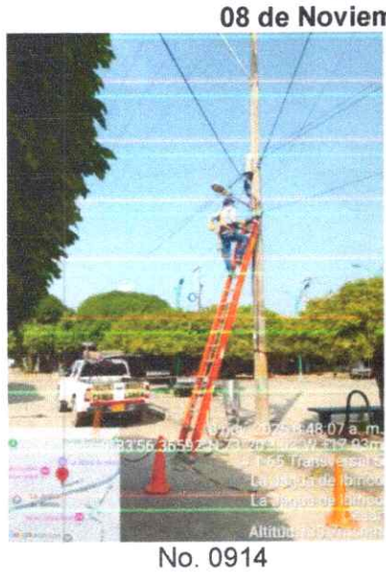


No. 0892 No. 0904



No. 0355

08 de Noviembre del 2025





No. 0914 No. 0029

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com



No. 0036



No. 1315



No. 1383

10 de Noviembre del 2025



No. 1065



No. 1099

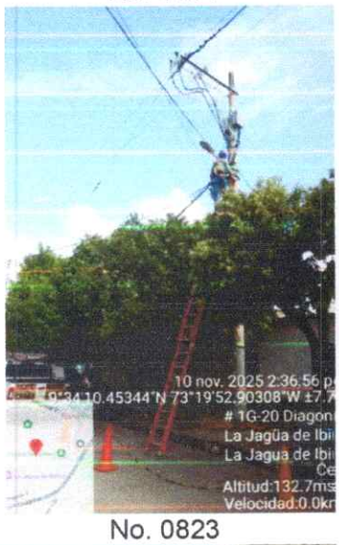
celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com



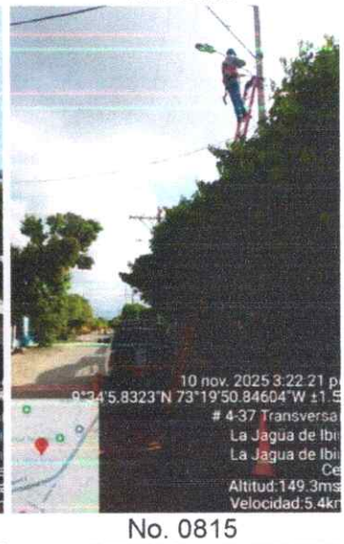
No. 1084



No. 0366



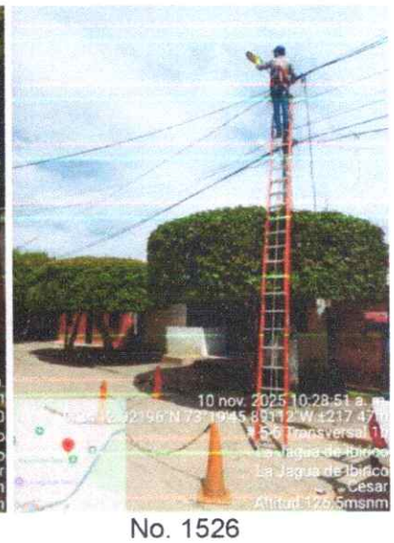
No. 0823



No. 0815



No. 0851



No. 1526

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com



No. 1527



No. 0259

18 de Noviembre del 2025



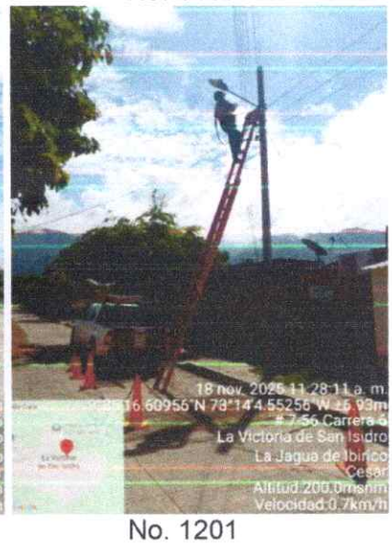
No. 0215



No. 1156

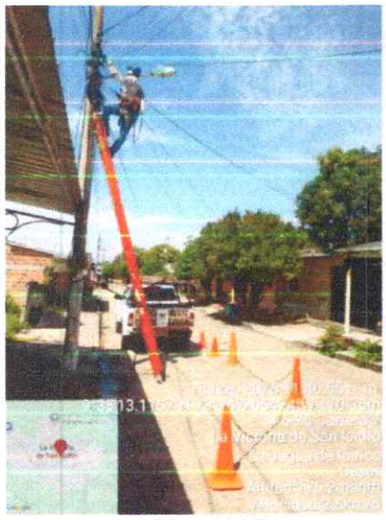


No. 1252

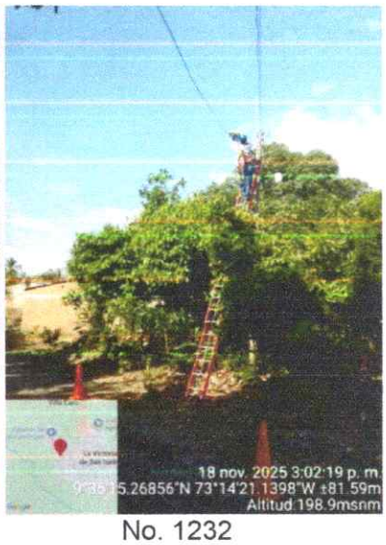


No. 1201

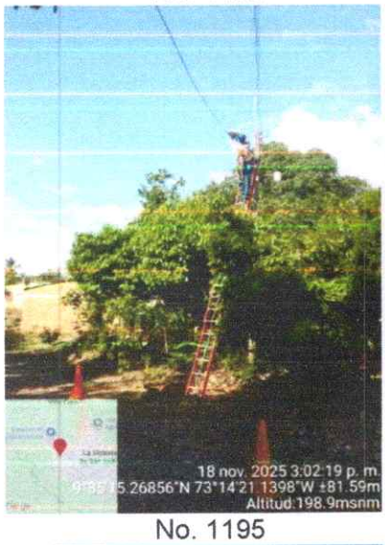
celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com



No. 1195



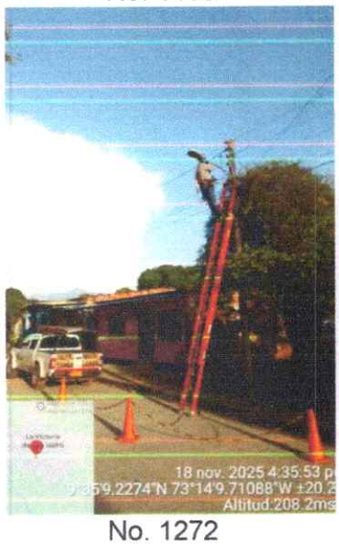
No. 1232



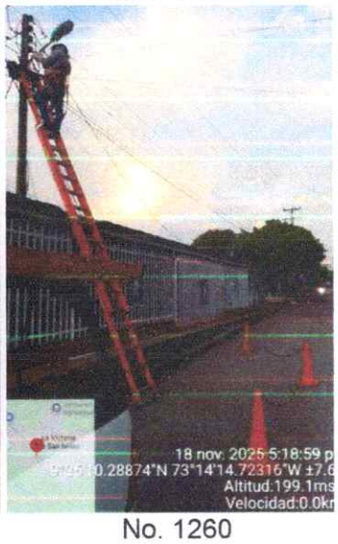
No. 1195



No. 1232



No. 1272



No. 1260

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

19 de Noviembre del 2025



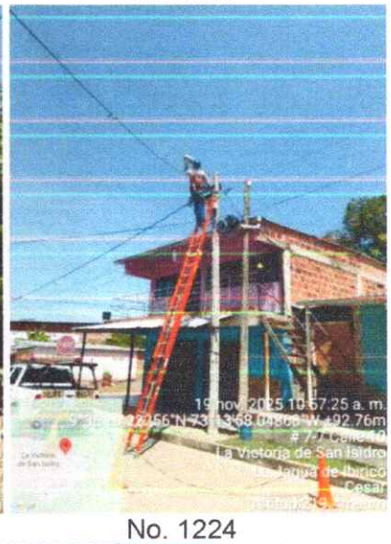
No. 1179



No. 1286



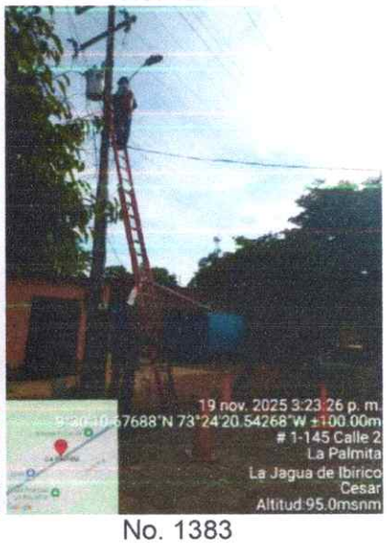
No. 1302



No. 1224



No. 1192



No. 1383

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com



No. 0482



No. 0415

20 de Noviembre del 2025



No. 0529



No. 0524



No. 0598

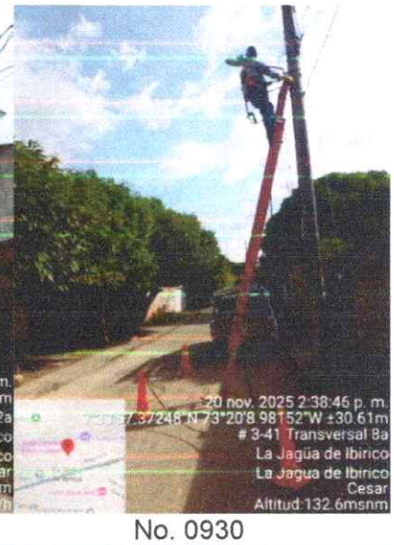


No. 0176

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com



No. 1673



No. 0930



No. 0922



No. 0879



No. 0877



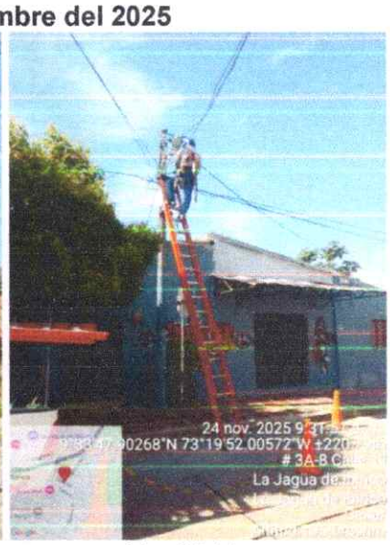
No. 0876

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

24 de Noviembre del 2025



No. 0958



No. 0041



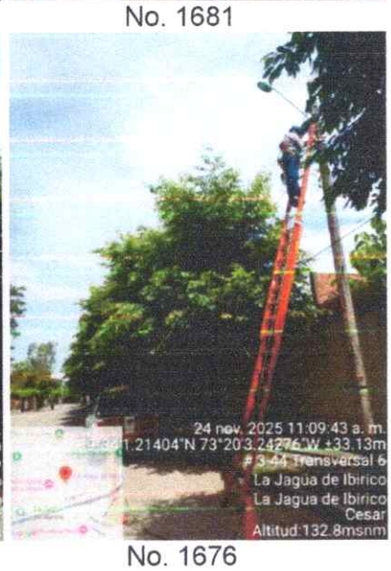
No. 0402



No. 1681



No. 0115



No. 1676

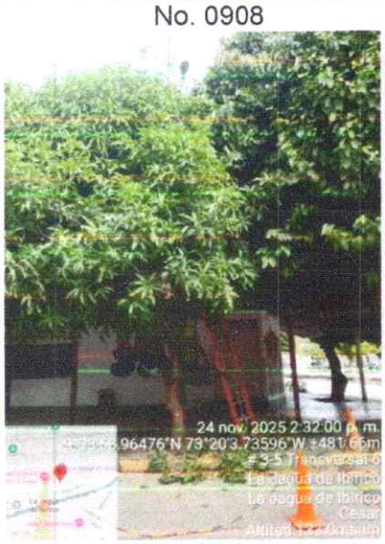
celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com



No. 0908



No. 1700



No. 1680



No. 0915



No. 1600



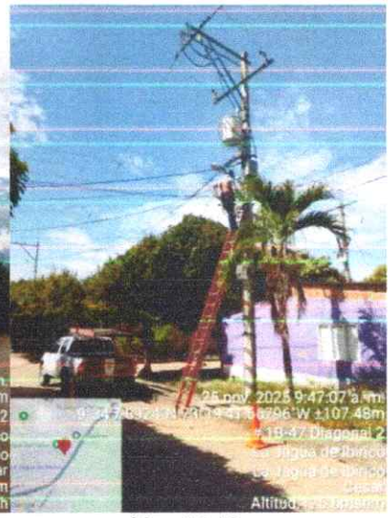
No. 1048

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

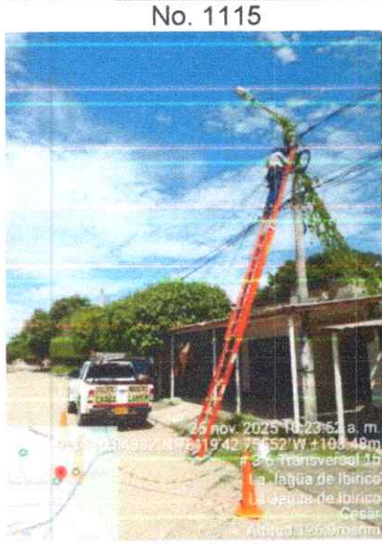
25 de Noviembre del 2025



No. 1115



No. 1112



No. 1089



No. 1088



No. 0322



No. 0776

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com



No. 0766

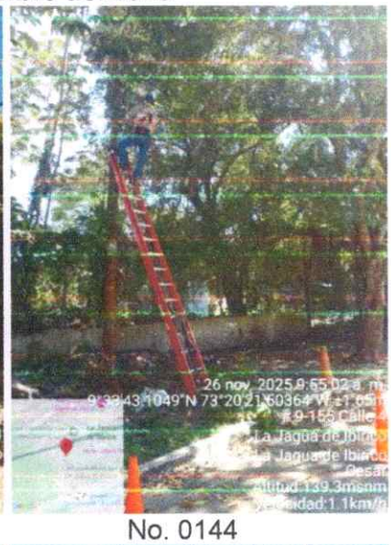


No. 0812

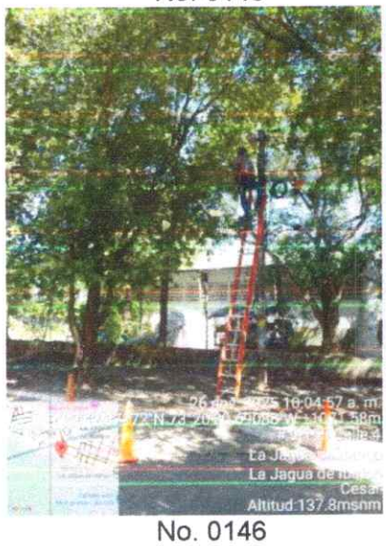
26 de Noviembre del 2025



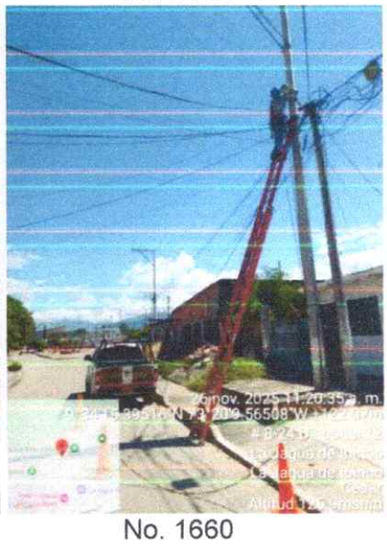
No. 0148



No. 0144



No. 0146



No. 1660

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com



No. 0127



No. 0003

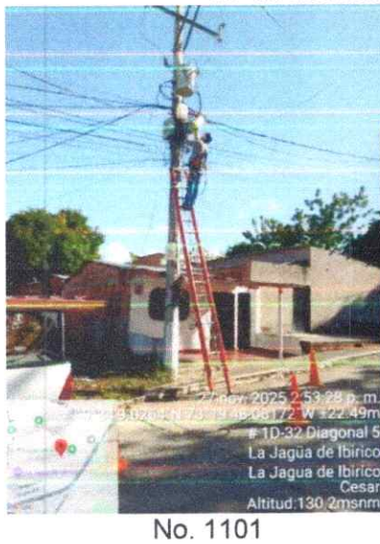


No. 0752



No. 0990

27 de Noviembre del 2025

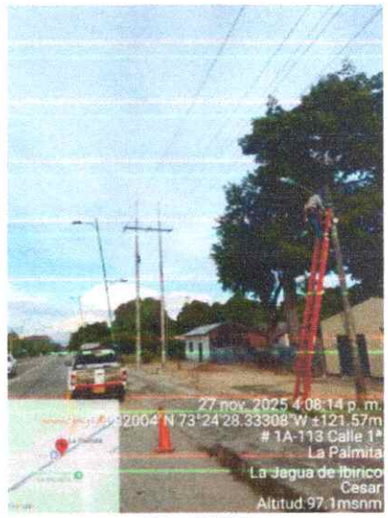


No. 1101



No. 1111

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com



No. 1379



No. 1348 No. 1425

1.2.3 CLIMATOLOGIA

El contratista no entrego registro del tiempo para el mes de octubre

1.2.4 INVENTARIO DE LUMINARIAS

Las condiciones iniciales del contrato plantean que según el cronograma inicial se instalarán **1.816** luminarias, de las cuales se instalarán **1.773** luminarias de sodio, estas se distribuyen de la siguiente forma:

Inventario Inicial de Luminarias	
Luminarias sodio 70w	1.453
Luminarias de sodio 150 w	150
Luminarias de sodio 250w	170
Total	**1.773**

Actualmente, el inventario total de la concesión cuenta con **2.033** luminarias, de las cuales se han instalado **2.006** luminarias de sodio.

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

INVENTARIO DE LUMINARIAS EN EL MUNICIPIO				
DESCRIPCION	TOTAL LUM. A DIC. 2024		NOVIEMBRE	
ZONAS	UIRBANA	RURAL	URBANA	RURAL
LUMINARIA Na 70W	1358	376	1.358	376
LUMINARIA Na 150W	243	4	243	4
LUMINARIA Na 250W	16	9	16	9
METALHALIDE 400W	6	6	6	6
METALHALIDE 1000W	14	1	14	1
TOTAL LUMINARIAS POR ZONA	**1.637**	**396**	**1.637**	**396**
TOTAL DE LUMINARIAS DEL SISTEMA AP LA JAGUA		**2.033**		**2.033**

Tomado de: Informe Operativo La Jagua Noviembre 2025 – Electroingeniería

Según el cuadro presentado por el contratista, en este año no se ha realizado ninguna ampliación.

1.2.5 ENERGÍA DE LAS LUMINARIAS

Durante el mes de Noviembre, el consumo total de las luminarias que forman parte de la concesión fue de **75.885 kWh**, como lo muestra el cuadro siguiente, el cual fue tomado del informe del contratista:

PROYECCIÓN CONSUMO DE ENERGÍA-AFORADO		
DESCRIPCION	POTENCIA BOMBILLA CON PERDIDAS	NOVIEMBRE
		30
LUMINARIA Na 70W	81	50.563
LUMINARIA Na 150W	169	15.027
LUMINARIA Na 250W	279	2.511
METALHALIDE 400W	458	1.979
METALHALIDE 1000W	1.075	5.805
TOTAL AFORADO		**75.885**

Tomado de: Informe Operativo La Jagua Noviembre 2025 – Electroingeniería

El consumo total de la energía de todo el municipio para este mes no es posible determinarlo, no ha sido entregado la factura del mes de noviembre ni las notas de cruce de Afinia.

1.3 INFORME ADMINISTRATIVO

ACTUALIZACION DE DATOS LA CONCESIÓN

Dirección oficina central	**Cra. 23 No 25 – 57 TULUA**
Dirección oficina en el Municipio	**Calle 5 # 2 – 120**
Correo electrónico oficial	**alumbrado.lajagua@ei.com.co**
Teléfonos	**3164731917** **(5) 5769586**

ACTUALIZACION DE DATOS INTERVENTORIA

Dirección oficina central	**Calle 4C #19D-49 Edificio TIZIANO APTO 1004**
Dirección oficina en el Municipio	**CARRERA 5 #1-65**

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

Correo electrónico oficial	**interalumbrado2025@gmail.com**
Teléfonos	**3006816410**

1.3.1 LABORAL

1.3.1.1 PAGOS SALARIALES Y SEGURIDAD SOCIAL - RELACION DE LIQUIDACIONES DE ACUERDO CON EL PERSONAL LIQUIDADO.

Para el periodo evaluado, el contratista no presenta los compromisos laborales ni los comprobantes de pago de la seguridad social. La información ya fue solicitada pero aún no se ha hecho entrega de esta.

1.3.1.2 MANEJO DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

Para el periodo evaluado, el contratista no presenta información sobre la seguridad industrial ni incidentes laborales. La información ya fue solicitada pero aún no se ha hecho entrega de esta.

1.3.2 ADMINISTRACION

1.3.2.1 RELACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Para el periodo de Noviembre de 2025, el contratista no presenta la relación de la maquinaria y los equipos utilizados para la operación de sus actividades.

1.3.2.2 OFICINA DEL CONTRATO - RELACION DE PERSONAL ADMINISTRATIVO

Para el periodo de Noviembre de 2025, el contratista no presenta la relación del personal administrativo.

1.3.3 DOCUMENTACION DEL CONTRATO

1.3.3.1 ACTAS DE COMITÉ OBRA E INSTITUCIONALES

El acta de comité de obra que fue realizado el 7 de Noviembre de 2025 es presentada en los ANEXOS de este informe.

1.3.3.2 CORRESPONDENCIA DEL PERIODO INFORMADO

La correspondencia es mostrada en los ANEXOS.

1.4 INFORME FINANCIERO

1.4.1 FACTURACIÓN DEL TRIBUTO DE ÁLUMBRADO PÚBLICO.

El municipio tiene vigente un contrato con la empresa AFINIA - CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P. para la venta de energía, facturación y recaudo del impuesto de alumbrado público, y mensualmente esta empresa le entrega en medio magnético la información referente sobre facturación, recaudo, convenio cartera, refacturación y novedades del impuesto de alumbrado público.

AFINIA - CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P. facturará a sus clientes regulados que no hayan sido objeto de suspensión, corte o terminación del contrato de energía eléctrica, es decir, que tengan contrato vigente, situación correcta y con emisión de factura, el tributo de alumbrado público que establezca EL MUNICIPIO el cual deberá ser notificado a AFINIA - CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P. mediante oficio con la debida antelación del caso para su aplicación en el sistema empleando para el efecto del sistema de facturación de energía eléctrica en beneficio del MUNICIPIO. El Tributo de Alumbrado Público será cobrado en la misma factura de energía eléctrica que se le entrega. No obstante, lo anterior, los valores aparecerán discriminados y por separado en la respectiva factura tal y como lo establecen las disposiciones legales vigentes.

Para los clientes no regulados, el recaudo de la facturación del alumbrado no es claro quien lo está realizando, si AFINIA - CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P., EL MUNICIPIO o EL CONCESIONARIO, por lo que este ingreso del cobro del alumbrado público a este tipo de usuarios podría estar contribuyendo al déficit que tiene el sistema.

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

Se presenta a continuación la Nota cruce presentada por AFINIA para el mes de Octubre de 2025, debido a que no ha sido entregada la del mes de noviembre.

ITEM	VALOR
Valor facturación del impuesto de alumbrado público CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P.	$ 223.390.803
Ajustes Aplicables	$-
Concepto Ajuste	$-
TOTAL FACTURACIÓN:	**$ 223.390.803**
Valor recaudado del impuesto de alumbrado público CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P., del mes de:	$ 104.276.045
Ajustes Aplicables	$-
Concepto Ajuste	$-
TOTAL RECAUDOS	**$104.276.045**
Valor facturación de energía al servicio de alumbrado público municipio de **LA JAGUA DE IBIRICO** en Octubre de 2025:	$ 86.648.680
Ajustes Aplicables:	$-
Cuota de convenio:	$-
Abono a cartera energía:	$17.627.365
Otros cargos y/o cuota diferimiento:	$294.032.884
TOTAL FACTURACIÓN DE ENERGÍA Y OTROS CARGOS	**$380.681.564**
Saldo por trasladar después del cruce a favor de AFINIA	**$ 104.276.045**

Basado en Nota de Cruce de AFINIA - CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P al municipio de la Jagua De Ibirico para el Mes de Octubre de 2025

De la información expuesta en la nota de cruce del mes de Noviembre, es posible observar el comportamiento de la facturación y el recaudo del impuesto de alumbrado público durante el mes de Noviembre de 2025. A medida que se recopile la información de los siguientes meses, esta será presentada en los cuadros.

Como se viene presentando en meses anteriores, el recaudo del alumbrado público no está siendo suficiente para el pago de la facturación que presenta AFINIA por el valor del servicio de energía del alumbrado municipal. En comparación con la facturación, el valor del recaudo está muy por debajo del esperado, alcanzando solamente un **46.68%** durante el mes de Octubre de 2025, lo que evidencia una gran cantidad de clientes que se encuentran en estado de subnormalidad o que no están realizando el pago del impuesto de alumbrado público. También va en relación con el alto consumo que está teniendo el municipio en comparación con lo recaudado.

MES / AÑO	FACTURADO	RECAUDADO	% DE RECAUDO
Septiembre - 2025	$221.684.927	$84.309.999	38.03
Octubre – 2025	$223.390.803	$104.276.045	46.68

1.4.2 MOVIMIENTOS FINANCIEROS PRESENTADOS

Al momento de realizar la propuesta, se calcularon unas proyecciones que buscaban estimar las proyecciones de recaudo en el municipio. Estas proyecciones fueron basadas en diferentes criterios y se tuvo en mente un escenario muy optimista, el cual no concuerda con la realidad del municipio de La Jagua de Ibirico. En este, existe un recaudo muy diferente y bastante bajo al proyectado, lo cual no está generando presupuesto suficiente para el pago de todas las obligaciones que tiene el municipio.

A continuación, se muestra una comparativa de cuáles eran los flujos esperados presentados en la propuesta en comparación al recaudo real.

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

FECHA MES / AÑO	RECAUDO PROYECTADO	RECAUDO REAL AFINIA	DIFERENCIA
Sept-2025	$227.824.144	$84.309.999	$143.514.145
Oct-2025	$229.539.912	$104.276.045	$125.263.867

Se puede evidenciar una falta considerable en el dinero esperado, generando un detrimento en el patrimonio del municipio y causando problemas en el cumplimiento de las obligaciones tanto municipales como del concesionario. La obligación del recaudo correcto del impuesto de alumbrado recae sobre la empresa encargada de suministrar el alumbrado público, en este caso AFINIA S.A.S, por lo que el municipio debe solicitarles que le hagan el correcto seguimiento a los lugares que estén usando el alumbrado y no se encuentren normalizados o que no realicen el pago del tributo destinado para el alumbrado.

1.4.3 RECLAMACIÓN Y CONTROL FINANCIERO

El contratista ELECTROINGENIERÍA S.A.S. presenta una reclamación debido al incumplimiento de pagos por parte del municipio frente a la propuesta económica presentada. En el siguiente cuadro se muestra el balance financiero que tiene la concesión respecto a los pagos realizados por el municipio y a la relación de costos que están manejando internamente y que hace parte de su reclamación al municipio. Esta es la última reclamación que ha llegado a la interventoría.

BALANCE FINANCIERO FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO A SEPTIEMBRE 2025 - CONCESIÓN LA JAGUA DE IBIRICO- CESAR						
Año	Meses	EGRESOS OPERATIVOS	EGRESOS ADMINISTRATIVOS	VALOR TOTAL	VALOR EFECTIVO	VALOR A FAVOR
2010	Jul 2010 - Dic 2010	$ 107,110,331.00	$ 74,599,999.00	$ 181,710,330.00		$ 181,710,330.00
2011	Ene 2011- Dic 2011	$ 243,412,047.00	$ 176,145,742.00	$ 419,557,789.00	$ 60,260,337.00	$ 359,297,452.00
2012	Ene 2012 - Dic 2012	$ 318,487,364.00	$ 177,965,907.00	$ 496,453,271.00	$ 31,073,893.00	$ 465,379,378.00
2013	Ene 2013 - Dic 2013	$ 342,076,944.00	$ 178,994,516.00	$ 521,071,460.00	$ 158,509,027.00	$ 362,562,433.00
2014	Ene 2014 - Dic 2014	$ 361,581,557.00	$ 181,471,564.00	$ 543,053,121.00	$ 124,171,821.00	$ 418,881,300.00
2015	Ene 2015 - Dic 2015	$ 396,092,221.00	$ 186,138,788.00	$ 582,231,009.00	$ 255,423,572.00	$ 326,807,437.00
2016	Ene 2016 - Dic 2016	$ 438,758,788.00	$ 192,290,234.00	$ 631,049,022.00	$ 64,963,191.00	$ 566,085,831.00
2017	Ene 2017 - Dic 2017	$ 454,455,696.00	$ 196,050,285.00	$ 650,505,981.00	$ 233,661,242.00	$ 416,844,739.00
2018	Ene 2018 - Dic 2018	$ 480,114,296.00	$ 215,921,031.00	$ 696,035,327.00	$ 101,372,218.00	$ 594,663,109.00
2019	Ene 2019 - Dic 2019	$ 516,679,676.00	$ 279,171,215.00	$ 795,850,891.00	$ 118,331,678.00	$ 677,519,213.00
2020	Ene 2020 - Dic 2020	$ 546,688,382.00	$ 305,253,487.00	$ 851,941,869.00	$ 120,644,623.00	$ 731,297,246.00
2021	Ene 2021 - Dic 2021	$ 619,217,956.00	$ 337,591,536.00	$ 956,809,492.00	$ 107,232,404.00	$ 849,577,088.00
2022	Ene 2022 - Dic 2022	$ 777,417,102.00	$ 380,484,896.00	$ 1,157,901,998.00	$ 429,543,702.00	$ 728,358,296.00
2023	Ene 2023 - Dic 2023	$ 861,524,663.00	$ 419,035,165.00	$ 1,280,559,828.00	$ 88,765,830.00	$ 1,191,793,998.00
2024	Ene 2024 - Dic 2024	$ 891,449,582.00	$ 455,383,216.00	$ 1,346,832,798.00	$ 207,154,655.00	$ 1,139,678,143.00
2025	Ene 2025 - Sept 2025	$ 713,282,291.00	$ 369,825,956.00	$ 1,083,108,247.00	$ 121,395,893.00	$ 961,712,354.00
SUBTOTAL A FAVOR DEL CONCESIONARIO SEGUN FLUJO DE CAJA				$ 12,194,672,433.00	$ 2,222,504,086.00	$ 9,972,168,347.00
(+) INTERESES DE MORA A TASA EFECTIVA ANUAL DEL 12%						$ 6,679,303,726.00
VALOR TOTAL A FAVOR DEL CONCESIONARIO CON INTERÉS POR MORA						$ 16,651,472,073.00

Tomado de: APLJE 033-25 Presentado ante la Alcaldía

Además, en el informe de reclamación APLJE 033-25, el concesionario expresa que: "[...] se presenta el comportamiento anual de los ingresos que esperaba el concesionario versus los que efectivamente recibió durante el periodo de análisis a través de la fiduciaria, es pertinente mencionar que los rubros esperados por el concesionario fueron actualizados de forma anual con el Índice de Precios al Productor -IPP Oferta Interna- causado en Colombia más un 3% de crecimiento anual del sistema de alumbrado público, en aras de cumplir con los lineamientos establecidos en el contrato de concesión." Sin embargo, estos cálculos no son correctos por dos motivos:

1. El valor presentado en la reclamación es mayor al valor presupuestado en las proyecciones iniciales.
2. En la reclamación expresan un crecimiento anual del sistema de alumbrado público, pero, desde el inicio de la concesión hasta el día de hoy no existe un crecimiento constante del 3% del parque de luminarias como ellos expresan, por lo que este factor no lo deben tener en cuenta.

Se considera que no solo se debe revisar la tasa de crecimiento del parque, sino múltiples factores relacionados con las actividades que ha desarrollado el contratista, ya que, en estos momentos se está presentando esta reclamación considerando que están llevando a cabo la totalidad de los objetivos contratados inicialmente, por lo que se debe determinar el

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

alcance de las acciones que han llevado a cabo en ELECTROINGENIERÍA en el desarrollo de la concesión hasta el día de hoy.

1.5 INFORME LEGAL

1.5.1 DESCRIPCION DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA DEL OBJETO Y SUS OBLIGACIONES

Dentro del contrato se tiene la "**CLAUSULA SEGUNDA: OBLIGACIONES:"** por aclarar y mejorar el cumplimiento de las siguientes clausulas:

"n. Dar su visto bueno al valor mensual de la facturación por el suministro de energía para el alumbrado público.

r. Realizar en compañía del interventor y del comercializador de energía eléctrica con destino al alumbrado público del Municipio de la Jagua de Ibirico, los inventarios necesarios para ajustar la carga realmente consumida por las luminarias."

Dentro de la "**CLAUSULA QUINTA: RETRIBUCION, FORMA Y CONDICIONES DE PAGO..... Parágrafo dos.** Una vez efectuado el balance y en caso de que el monto de recaudos, no fueren suficientes para cubrir la retribución del Concesionario, el municipio restablecerá el equilibrio financiero del contrato, bien sea mediante ampliación del plazo de la Concesión o haciendo el incremento tarifario que se requiere o en último caso, con sus recursos propio," esta INTERVENTORIA deja constancia de la importancia JURIDICA que el Municipio le debe dar a esta situación, que está dejando al mismo en un estado de total indefensión ante cualquier proceso jurídico que el CONCESIONARIO pudiese adelantar en su contra

Es importante recalcar la comunicación de la Procuraduría No 009 del 12 de Mayo de 2025, donde se plantean las respuestas ante la Resolución 40150 de 2024 del Ministerio de Minas, que prohíbe la comercialización de bombillas de sodio, sin establecer medidas adecuadas de transición y la Resolución 15040 de 2024 la cual estipula que, a partir del 3 de mayo de 2025, quedó prohibido el uso y comercialización de bombillas de sodio. Lo anterior con el propósito de evitar consecuencias legales (administrativas, fiscales, disciplinarias y penales) que afectarían la gobernanza territorial y el bienestar de los usuarios.

De tal forma, esta Interventoría le solicitará al Concesionario, dar respuesta a la solicitud presentada por el Secretario de Planeación de fecha 05 de Junio de 2.025.

Cabe resaltar que la Concesión de alumbrado público del Municipio de La Jagua de Ibirico, tiene un total de 2033 Luminarias, de las cuales 2006 son de Sodio, lo cual deja el sistema en un peligro inminente de colapso de tipo legal, con la entrada en vigencia de dichas resoluciones.

1.5.2 CONTROL DE LICENCIAS, PERMISOS Y LEGALIZACION DE PREDIOS

No aplica

CONCLUSIONES Y/O OBSERVACIONES

- El presente informe, corresponde a las actividades que el contratista presenta en su informe Operativo del mes de Noviembre de 2.025, mediante comunicación APLJE 039 de 2025
- El informe financiero se basa en el APLJE 032 de 2025, notificación de la situación financiera a Septiembre de 2025
- A corte 28 de Diciembre de 2025, el contrato está en el mes de ejecución 185, restando 55 meses para su terminación.

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

- A corte Diciembre de 2025, el sistema tiene un total de 2033 luminarias, de las cuales 2006 son de sodio.

- El consumo total de la energía de todo el municipio para este mes, según los reportes de AFINIA es de 127.067 kWh, dejando 48.652 kWh en costo de alumbrado público fuera de la concesión.

- El costo del consumo de energía en el presente mes fue de $ 87.264.560 para un total de 119.126 kWh/mes, con deuda del municipio con AFINIA de $ 294.032.084

- La facturación del impuesto de alumbrado público para el mes de Noviembre de 2.025 fue de $ 223.390.803, con un recaudo $104.276.045, equivalente al 46.68%

- Esta interventoría solicitó al Concesionario, que presente los soportes discriminados que soporten los Costos No Operativos (Pago Crédito, Capital Inversionista, Administración Fiducia, Impuestos y Seguros, Materiales Expansión), así como soportar los Costos Operativos (Mano Obra, Equipos, Materiales, Administración, Capacitación), para el presente periodo, sin embargo, el Concesionario expresó que no tiene obligación de discriminar los costos exactos debido a la naturaleza del contrato de concesión. Se sugiere hacer un mejor seguimiento jurídico para determinar el alcance de dicha afirmación.

- Además de revisar los costos reales del Concesionario, se deberá velar por cumplimiento de las cláusulas **n** y **r** del contrato, con el fin de reducir los costos de energía. Para esto, se debe hacer un censo que permita determinar la cantidad de luminarias activas actualmente (sean o no de la concesión) para que se le pueda hacer un seguimiento detallado al consumo.

- **Es muy importante que la administración adelante los procesos de cobro coactivo y no coactivos, a los clientes regulados y no regulados, con el fin de captar el Impuesto de Alumbrado Público. Además, es de suma importancia que le haga seguimiento a los procesos que se están desarrollando con el fin de evitar que se genere un silencio administrativo y se perjudiquen los procesos.**

- Es importante que el Municipio le dé una respuesta oportuna y suficiente, a las reclamaciones de los desequilibrios propuestos por el Concesionario, **para evitar que sobre las mismas se alegue un eventual silencio administrativo positivo.**

- **Según afirmaciones del concesionario, tienen inventario suficiente para operar durante un máximo de 3 años, aproximadamente. Antes de que se cumpla ese período, y siguiendo las instrucciones establecidas en la Resolución 40150 de 2.024 del Ministerio de Minas y en la Resolución 15040 de 2.024, sobre el no uso de las bombillas de Sodio, se debe hacer el cambio de tecnología.**

Aprobación del Informe:



Representante Legal

Proyectó: Edwin Alberto Perpiñán
Revisó: Karina Sofía Pérez

celular: 316 2879850
Correo: interalumbrado2025@gmail.com

REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS

MUNICIPIO: LA JAGUA DE IBIRICO

MES: NOVIEMBRE 2025

DIA	LUMINARIA SERIE No.	ZONA	DIRECCION	BARRIO / CORREGIMIENTO	TIPO DE ATENCION				MANTO PREVENTIVOS REALIZADOS EN EL MES	LUMINARIA REPARADA	LUMINARIA RETIRADA	OBSERVACION
					TIPO DE ATENCION	N° DE ATENCION	TIPO DE MMTO	DETALLE ACTIVIDAD		TIPO	TIPO	
1/11/2025	0452	U	Diagonal 15 N° 11-66	El Centro	Inspección Nocturna		Al. Correctivo			No TVW		
1/11/2025	0475	U	Diagonal 15 N° 11-01	El Centro	Inspección Diurna		Al. Preventivo		3. Brazos Limpiados	No TVW		
1/11/2025	1014	U	Poste 18 N° 7-36	Los Naranjos	Inspección Nocturna		Al. Correctivo			No TVW		
1/11/2025	1014	U	Calle 18 N° 7-05	Los Naranjos	Inspección Diurna		Al. Preventivo		3. Brazos Limpiados	No TVW		
1/11/2025	0470	U	Calle 8 N° 15-170	Los Naranjos	Inspección Nocturna		Al. Correctivo			No TVW		
1/11/2025	0470	U	Calle 8 N° 15-132	Los Naranjos	Inspección Diurna		Al. Preventivo		1. Limpieza Luminaria	No TVW		
1/11/2025	Sigma	U	Seccional 1 Escuela	Salud	Inspección Nocturna		Al. Correctivo			No TVW		
1/11/2025	1048	R	Corregimiento de la Puerta	La Esperanza	Inspección Nocturna		Al. Correctivo			No TVW		
1/11/2025	1164	R	Corregimiento de la Puerta	La Esperanza	Inspección Nocturna		Al. Correctivo			No TVW		
1/11/2025	1164	R	Corregimiento de La Puerta	La Esperanza	Inspección Diurna		Al. Preventivo		5. Control de Nidos de Insectos	No TVW		
4/11/2025	1044	U	Calle 8 N°15-14	Nuevo Amanecer	Inspección Nocturna		Al. Correctivo			No TVW		
4/11/2025	1044	U	Calle 8 N°15-14	Nuevo Amanecer	Inspección Diurna		Al. Preventivo		5. Control de Nidos de Insectos	No TVW		
4/11/2025	0469	U	Calle 11 Carrera 22a	Los Naranjos	Inspección Nocturna		Al. Correctivo			No TVW		
4/11/2025	0469	U	Calle 11 Carrera 22a	Los Naranjos	Inspección Diurna		Al. Preventivo		3. Brazos Limpiados	No TVW		
4/11/2025	0510	U	Carrera 1 N°11-34	Centro Tunas	Inspección Nocturna		Al. Correctivo			No TVW		
4/11/2025	0502	U	Carrera 1 N°11-34	Centro Tunas	Inspección Diurna		Al. Preventivo		2. Brazos Aplicados	No TVW		
4/11/2025	0464	U	Calle 9 N° 16-04	Los Naranjos	Inspección Nocturna		Al. Correctivo			No TVW		
4/11/2025	0464	U	Calle 9 N° 16-04	Los Naranjos	Inspección Diurna		Al. Preventivo		1. Limpieza Luminaria	No TVW		
4/11/2025	1003	U	Transversal 2 N° 11-34	Juan Ramon	Inspección Nocturna		Al. Correctivo			No TVW		
4/11/2025	1003	U	Transversal 2 N° 11-34	Juan Ramon	Inspección Diurna		Al. Preventivo		2. Brazos Aplicados	No TVW		
5/11/2025	0420	U	Transversal 1 N° 7-40	Juan Ramon	Inspección Nocturna		Al. Correctivo			No TVW		
5/11/2025	0420	U	Transversal 1 N° 7-40	Juan Ramon	Inspección Diurna		Al. Preventivo		1. Limpieza Luminaria	No TVW		

REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS

MUNICIPIO: LA JAGUA DE IBIRICO

MES: NOVIEMBRE 2025

DIA	LUMINARIA SERIE No.	ZONA	DIRECCION	BARRIO / CORREGIMIENTO	TIPO DE ATENCION	Nº DE ATENCION	TIPO DE AMATO	DETALLE ACTIVIDAD	PUNTOS PREVENTIVOS REALIZADOS EN EL MES	LUMINARIA REPARADA TIPO	LUMINARIA RETIRADA TIPO	OBSERVACION
7/11/2025	1160	U	Diagonal 2 Nº1-75	Belén Nororiente	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
7/11/2025	1177	U	Diagonal 2 Nº1-71	Belén Nororiente	Inspección Diurna		Al Preventivo		Limpieza luminaria	No TOW		
7/11/2025	0044	U	Carrera 1 Nº1-38	Camilo Torres	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
7/11/2025	0043	U	Carrera 1 Nº1-38	Camilo Torres	Inspección Diurna		Al Preventivo		Cambio de fotocelda	No TOW		
7/11/2025	0059	U	Carrera 1 Nº1-11	Santander	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
7/11/2025	0058	U	Carrera 1 Nº1-11	Santander	Inspección Diurna		Al Preventivo		Limpieza luminaria	No TOW		
7/11/2025	0047	U	Calle 2A Nº1-13	Santander	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
7/11/2025	0057	U	Calle 2A Nº1-13	Santander	Inspección Diurna		Al Preventivo		Brazo reparado	No TOW		
7/11/2025	0041	U	Carrera 1 Nº1-36	Camilo Torres	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
7/11/2025	0040	U	Carrera 1 Nº1-36	Camilo Torres	Inspección Diurna		Al Preventivo		Limpieza luminaria	No TOW		
7/11/2025	0056	U	Carrera 1 Nº1-40	Los Alpinos	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
7/11/2025	0052	U	Transversal 5 Nº2-17	La Floresta	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
7/11/2025	0051	U	Transversal 5 Nº2-17	La Floresta	Inspección Diurna		Al Preventivo		Limpieza luminaria	No TOW		
7/11/2025	0046	U	Transversal 5 Nº2-49	La Floresta	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
7/11/2025	0045	U	Transversal 5 Nº2-49	La Floresta	Inspección Diurna		Al Preventivo		Limpieza luminaria	No TOW		
7/11/2025	0055	U	Diagonal 2 Nº2-06	La Floresta	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
7/11/2025	0053	U	Diagonal 2 Nº2-06	La Floresta	Inspección Diurna		Al Preventivo		Brazo reparado	No TOW		
7/11/2025	0049	U	Transversal 5 Nº1-65	La Floresta	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
7/11/2025	0048	U	Transversal 5 Nº1-65	La Floresta	Inspección Diurna		Al Preventivo		Limpieza luminaria	No TOW		
7/11/2025	0037	U	Calle 1 Nº1-04	El Diamante	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
7/11/2025	0036	U	Calle 1 Nº1-04	El Diamante	Inspección Diurna		Al Preventivo		Brazo reparado	No TOW		
7/11/2025	0050	U	Carrera 1 Nº1-05	La Floresta	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		

REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS

MUNICIPIO: LA JAGUA DE IBIRICO | MES: NOVIEMBRE 2025

DIA	LUMINARIA SERIE No.	ZONA	DIRECCION	BARRIO / CORREGIMIENTO	TIPO DE ATENCION				MATERIALES PREVENTIVOS REALIZADOS EN EL MES	LUMINARIA REPARADA	LUMINARIA RETIRADA	OBSERVACION
					TIPO DE ATENCION	N° DE ATENCION	TIPO DE MMTO	DETALLE ACTIVIDAD		TIPO	TIPO	
4/11/2025	0001	U	Carrera 13 N°5-56	Los Naranjos	Inspección Diurna		M. Preventivo		1 Brazo (Aplicmodos)	No 70W		
4/11/2025	0011	U	Corregimental de la Florida	La Florida	Inspección Nocturna		M. Correctivo			No 70W		
4/11/2025	0015	U	Corregimental de la Florida	La Florida	Inspección Diurna		M. Preventivo		1 Cable de Alimentación	No 70W		
4/11/2025	0021	U	Corregimental de la Florida	La Florida	Inspección Nocturna		M. Correctivo			No 70W		
4/11/2025	0031	U	Corregimental de la Florida	La Florida	Inspección Diurna		M. Preventivo		1 Brazo (Aplicmodos)	No 70W		
10/11/2025	0041	U	Transversal 1A N°4-14	Galán	Inspección Nocturna		M. Correctivo			No 70W		
10/11/2025	0042	U	Transversal 1A N°4-14	Galán	Inspección Diurna		M. Preventivo		1 Brazo (Aplicmodos)	No 70W		
10/11/2025	0043	U	Transversal 1B N°5-60	Galán	Inspección Nocturna		M. Correctivo			No 70W		
10/11/2025	0044	U	Transversal 1B N°5-60	Galán	Inspección Diurna		M. Preventivo		1 Empalme Luminaria	No 70W		
10/11/2025	0045	U	Diagonal 1 N° 2-05	Galán	Inspección Nocturna		M. Correctivo			No 70W		
10/11/2025	0046	U	Diagonal 1 N° 2-05	Galán	Inspección Diurna		M. Preventivo		1 Brazo (Aplicmodos)	No 70W		
10/11/2025	0047	U	Diagonal 2 Transversal 2 y 3A	12 de Febrero	Inspección Nocturna		M. Correctivo			No 70W		
10/11/2025	0048	U	Diagonal 2 N° 11C-20	12 de Febrero	Inspección Nocturna		M. Correctivo			No 70W		
10/11/2025	0049	U	Transversal 1G N° 6-17	12 de Febrero	Inspección Nocturna		M. Correctivo			No 70W		
10/11/2025	0050	U	Diagonal 1D N° 11-40	12 de Febrero	Inspección Nocturna		M. Correctivo			No 70W		
10/11/2025	0051	U	Diagonal 1 y Transversal 1	Galán	Inspección Nocturna		M. Correctivo			No 70W		
10/11/2025	0052	U	Diagonal 1 y Transversal 1	Galán	Inspección Nocturna		M. Correctivo			No 70W		
10/11/2025	0053	U	Diagonal 1 y Transversal 1	Galán	Inspección Diurna		M. Preventivo		1 Empalme Luminaria	No 70W		
11/11/2025	0061	U	Diagonal N° 5A-01	Naranjos	Inspección Nocturna		M. Correctivo			No 70W		
11/11/2025	0062	U	Diagonal N° 5A-01	Naranjos	Inspección Diurna		M. Preventivo		1 Empalme Luminaria	No 70W		
11/11/2025	0063	U	Carrera 12 N° 7-16	Centro	Inspección Nocturna		M. Correctivo			No 70W		
11/11/2025	0064	U	Carrera 12 N° 7-16	Centro	Inspección Diurna		M. Preventivo		1 Cable de Alimentación	No 70W		

REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS

MUNICIPIO: LA JAGUA DE IBIRICO | MES: NOVIEMBRE 2025

DÍA	LUMINARIA SERIE No.	ZONA	DIRECCION	BARRIO / CORREGIMIENTO	TIPO DE ATENCION				MATERIALES PREVENTIVOS REALIZADOS EN EL MES	LUMINARIA REPARADA	LUMINARIA RETIRADA	OBSERVACION
					TIPO DE ATENCION	N° DE ATENCION	TIPO DE MMTO	DETALLE ACTIVIDAD		TIPO	TIPO	
16/11/2025	1151	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
16/11/2025	1171	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Diurna		Al Preventivo		1 Control de Hidrofugo Aplicado	No 70W		
16/11/2025	1150	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
16/11/2025	1154	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Diurna		Al Preventivo		1 Control de Insectos Aplicado	No 70W		
16/11/2025	1153	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
16/11/2025	1147	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Diurna		Al Preventivo		2 Brazos Aplicados	No 70W		
16/11/2025	1145	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
16/11/2025	1149	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Diurna		Al Preventivo		1 Control de Insectos Aplicado	No 70W		
16/11/2025	1200	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
16/11/2025	1201	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Diurna		Al Preventivo		2 Brazos Aplicados	No 70W		
16/11/2025	1199	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
16/11/2025	1198	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Diurna		Al Preventivo		1 Control de Insectos Aplicado	No 70W		
16/11/2025	1277	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
16/11/2025	1273	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Diurna		Al Preventivo		2 Brazos Aplicados	No 70W		
16/11/2025	1272	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
16/11/2025	1270	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Diurna		Al Preventivo		2 Brazos Aplicados	No 70W		
16/11/2025	1250	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
16/11/2025	1249	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Diurna		Al Preventivo		1 Control de Hidrofugo Aplicado	No 70W		
16/11/2025	1173	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
16/11/2025	1174	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Diurna		Al Preventivo		1 Control de Insectos Aplicado	No 70W		
16/11/2025	1251	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
16/11/2025	1252	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de la Vicaría de San Isidro	Inspección Diurna		Al Preventivo		1 Control de Hidrofugo Aplicado	No 70W		

REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS

electroingeniería

MUNICIPIO: LA JAGUA DE IBIRICO | MES: NOVIEMBRE 2025

DIA	LUMINARIA SERIE No.	ZONA	DIRECCION	BARRIO / CORREGIMIENTO	TIPO DE ATENCION				PUNTOS PREVENTIVOS REALIZADOS EN EL MES	LUMINARIA REPARADA	LUMINARIA RETIRADA	OBSERVACION
					TIPO DE ATENCION	N° DE ATENCION	TIPO DE MMTO	DETALLE ACTIVIDAD		TIPO	TIPO	
19/11/2025	1242	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de La Victoria de San Isidro	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
19/11/2025	1215	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de La Victoria de San Isidro	Inspección Diurna		Al Preventivo		1. Limpieza luminarias	No TOW		
19/11/2025	1204	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de La Victoria de San Isidro	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
19/11/2025	1224	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de La Victoria de San Isidro	Inspección Diurna		Al Preventivo		1. Limpieza luminarias	No TOW		
19/11/2025	1111	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de La Victoria de San Isidro	Espera con Novedad		Al Correctivo			No TOW		
19/11/2025	1116	R	La Victoria de San Isidro	Corregimiento de La Victoria de San Isidro	Inspección Diurna		Al Preventivo		1. Limpieza luminarias	No TOW		
19/11/2025	1150	R	La Victoria	Corregimiento de La Victoria	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
19/11/2025	0490	U	Calle 8 N° 2-14	Magdalena	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
19/11/2025	0492	U	Calle 8 N° 2-14	Magdalena	Inspección Diurna		Al Preventivo		1. Limpieza luminarias	No TOW		
19/11/2025	0415	U	Carrera 4 N° 1-56	Magdalena	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
19/11/2025	0415	U	Carrera 4 N° 1-06	Magdalena	Inspección Diurna		Al Preventivo		2. Bretas lubricadas	No TOW		
20/11/2025	0829	U	Calle 12 N°58-55	La 7	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
20/11/2025	0829	U	Calle 12 N°58-55	La 7	Inspección Diurna		Al Preventivo		2. Bretas lubricadas	No TOW		
20/11/2025	0854	U	Calle 12 N°54-78	La 7	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
20/11/2025	0854	U	Calle 12 N°54-78	La 7	Inspección Diurna		Al Preventivo		1. Limpieza luminarias	No TOW		
20/11/2025	0835	U	Carrera 4N° 2-19	Santander	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
20/11/2025	0819	U	Carrera 4N° 2-19	Santander	Inspección Diurna		Al Preventivo		2. Bretas lubricadas	No TOW		
20/11/2025	0815	U	Carrera 4N° 1-40	Jaguas Arriba	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
20/11/2025	0815	U	Carrera 4N° 1-40	Jaguas Arriba	Inspección Diurna		Al Preventivo		1. Limpieza luminarias	No TOW		
20/11/2025	1411	U	Diagonal 4 N° 11-40	11 de Noviembre	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		
20/11/2025	1411	U	Diagonal 4 N° 11-40	11 de Noviembre	Inspección Diurna		Al Preventivo		2. Bretas lubricadas	No TOW		
20/11/2025	1415	U	Diagonal 4 N° 11-41	Nueva	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No TOW		

REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS

electroingeniería

MUNICIPIO: LA JAGUA DE IBIRICO | MES: NOVIEMBRE 2025

DIA	LUMINARIA SERIE No.	ZONA	DIRECCION	BARRIO / CORREGIMIENTO	TIPO DE ATENCION				NUMERO PREVENTIVOS REALIZADOS EN EL MES	LUMINARIA REPARADA	LUMINARIA RETIRADA	OBSERVACION
					TIPO DE ATENCION	N° DE ATENCION	TIPO DE MNTO	DETALLE ACTIVIDAD		TIPO	TIPO	
20/11/2025	0930	U	Transversal 4 N° 3-41	Fundadores	Inspección Diurna		Mantenimiento Preventivo		1 Cambio de Unidad de Iluminación	No 70W		
20/11/2025	0931	U	Diagonal 4 N° 3-34	Fundadores	Inspección Nocturna		Mantenimiento Correctivo			No 70W		
20/11/2025	0932	U	Diagonal 4 N° 3-34	Fundadores	Inspección Diurna		Mantenimiento Preventivo		1 Limpieza luminaria	No 70W		
20/11/2025	0871	U	Transversal 4 N° 3-34	Fundadores	Inspección Nocturna		Mantenimiento Correctivo			No 70W		
20/11/2025	0872	U	Transversal 4 N° 3-34	Fundadores	Inspección Diurna		Mantenimiento Preventivo		1 Limpieza luminaria	No 70W		
20/11/2025	0873	U	Transversal 4 N° 3-40	Fundadores	Inspección Nocturna		Mantenimiento Correctivo			No 70W		
20/11/2025	0877	U	Transversal 4 N° 3-40	Fundadores	Inspección Diurna		Mantenimiento Preventivo		1 Limpieza luminaria	No 70W		
20/11/2025	0874	U	Transversal 4 N° 3-44	Fundadores	Inspección Nocturna		Mantenimiento Correctivo			No 70W		
20/11/2025	0875	U	Transversal 4 N° 3-44	Fundadores	Inspección Diurna		Mantenimiento Preventivo		1 Limpieza luminaria	No 70W		
24/11/2025	0959	U	Transversal 5 N° 3-44	Juan Bautista	Inspección Nocturna		Mantenimiento Correctivo			No 70W		
24/11/2025	0958	U	Transversal 5 N° 3-44	Juan Bautista	Inspección Diurna		Mantenimiento Preventivo		1 Limpieza luminaria	No 70W		
24/11/2025	0941	U	Calle 1ª N° 4-5	Andaluces	Inspección Nocturna		Mantenimiento Correctivo			No 70W		
24/11/2025	0947	U	Calle 1ª N° 4-5	Andaluces	Inspección Diurna		Mantenimiento Preventivo		2 Brazos Deformados	No 70W		
24/11/2025	0952	U	Diagonal 3 N° 3-5	Fundadores	Inspección Nocturna		Mantenimiento Correctivo			No 70W		
24/11/2025	0940	U	Diagonal 3 N° 3-5	Fundadores	Inspección Diurna		Mantenimiento Preventivo		1 Limpieza luminaria	No 70W		
24/11/2025	1001	U	Transversal 4 N° 3-44	Fundadores	Inspección Nocturna		Mantenimiento Correctivo			No 70W		
24/11/2025	0999	U	Transversal 4 N° 3-44	Fundadores	Inspección Nocturna		Mantenimiento Correctivo			No 150W		
24/11/2025	0975	U	Transversal 4 N° 3-44	Fundadores	Inspección Nocturna		Mantenimiento Correctivo			No 70W		
24/11/2025	0968	U	Transversal 4 N° 3-44	Fundadores	Inspección Nocturna		Mantenimiento Correctivo			No 70W		
24/11/2025	1000	U	Transversal 4 N° 3-44	Fundadores	Inspección Nocturna		Mantenimiento Correctivo			No 70W		
24/11/2025	1001	U	Transversal 4 N° 3-40	Fundadores	Inspección Nocturna		Mantenimiento Correctivo			No 70W		
24/11/2025	1001	U	Transversal 4 N° 3-35	Fundadores	Inspección Diurna		Mantenimiento Preventivo		1 Limpieza luminaria	No 70W		

REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS

MUNICIPIO: LA JAGUA DE IBIRICO | MES: NOVIEMBRE 2025

DIA	LUMINARIA SERIE No.	ZONA	DIRECCION	BARRIO / CORREGIMIENTO	TIPO DE ATENCION					LUMINARIA REPARADA	LUMINARIA RETIRADA	OBSERVACION
					TIPO DE ATENCION	N° DE ATENCION	TIPO DE MTTO	DETALLE ACTIVIDAD	MATERIALES PREVENTIVOS REALIZADOS EN EL MES	TIPO	TIPO	
24/11/2025	0935	U	Transversal N° 2-97	Florida	Inspección Nocturna		M. Correctivo			Na 70W		
24/11/2025	1010	U	Diagonal 12 N° 6-45	bella vista	Inspección Nocturna		M. Correctivo			Na 70W		
24/11/2025	1009	U	Diagonal 12 N° 6-47	bella vista	Inspección Diurna		M. Preventivo		2. Brazos (Aplicados)	Na 70W		
24/11/2025	1040	U	Diagonal 13 N° 5A-0...	Parque	Inspección Nocturna		M. Correctivo			Na 70W		
24/11/2025	1041	U	Diagonal 13 N° 5A-0...	Turbay	Inspección Diurna		M. Preventivo		5. Cinta aislante de vidrio (aplicada)	Na 70W		
25/11/2025	1111	U	Diagonal 2 N° 13-47	Galán	Inspección Nocturna		M. Correctivo			Na 70W		
25/11/2025	1115	U	Diagonal 2 N° 13-47	Galán	Inspección Diurna		M. Preventivo		2. Brazos (Aplicados)	Na 70W		
25/11/2025	1112	U	Diagonal 2 N° 13-47	Galán	Inspección Nocturna		M. Correctivo			Na 70W		
25/11/2025	1112	U	Diagonal 2 N° 13-47	Galán	Inspección Diurna		M. Preventivo		5. Cinta aislante de vidrio (aplicada)	Na 70W		
25/11/2025	1044	U	Transversal 1A N° 3-4	Galán	Inspección Diurna		M. Preventivo		5. Cinta aislante de vidrio (aplicada)	Na 70W		
25/11/2025	1044	U	Diagonal 1 N° 14-14	Galán	Inspección Nocturna		M. Correctivo			Na 70W		
25/11/2025	1044	U	Diagonal 1 N° 14-14	Galán	Inspección Diurna		M. Preventivo		5. Empalmes luminarias	Na 70W		
25/11/2025	0922	U	Calle 7A N° 4-43	Ovalle Jiménez	Inspección Nocturna		M. Correctivo			Na 70W		
25/11/2025	0902	U	Calle 7A N° 4-49	Ovalle Jiménez	Inspección Diurna		M. Preventivo		5. Cinta aislante de vidrio (aplicada)	Na 70W		
25/11/2025	0974	U	Carrera 1 N° 2-78	San José	Inspección Nocturna		M. Correctivo			Na 70W		
25/11/2025	0974	U	Carrera 1 N° 2-78	San José	Inspección Diurna		M. Preventivo		2. Brazos (Aplicados)	Na 70W		
25/11/2025	0954	U	Carrera 1 A N° 2-35	San José	Inspección Nocturna		M. Correctivo			Na 70W		
25/11/2025	0954	U	Carrera 1 A N° 2-35	San José	Inspección Diurna		M. Preventivo		5. Cinta aislante de vidrio (aplicada)	Na 70W		
25/11/2025	0910	U	Calle 1 N° 1-14	Tocaria	Inspección Nocturna		M. Correctivo			Na 70W		
25/11/2025	0910	U	Calle 1 N° 1-14	Tocaria	Inspección Diurna		M. Preventivo		2. Brazos (Aplicados)	Na 70W		
25/11/2025	0944	U	Calle 4 N° 1-15	San José	Inspección Nocturna		M. Correctivo			Na 70W		
25/11/2025	0944	U	Calle 4 N° 1-15	San José	Inspección Diurna		M. Preventivo		2. Brazos (Aplicados)	Na 70W		

REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS

MUNICIPIO: LA JAGUA DE IBIRICO | MES: NOVIEMBRE 2025

DIA	LUMINARIA SERIE No.	ZONA	DIRECCION	BARRIO / CORREGIMIENTO	TIPO DE ATENCION				MANTENIMIENTOS REALIZADOS EN EL MES	LUMINARIA REPARADA	LUMINARIA RETIRADA	OBSERVACION
					TIPO DE ATENCION	N° DE ATENCION	TIPO DE MNTO	DETALLE ACTIVIDAD		TIPO	TIPO	
24/11/2025	0144	U	Calle 4 N° 5-17	20 de Julio	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
24/11/2025	0144	U	Calle 4 N° 5-17	20 de Julio	Inspección Diurna		Al Preventivo		4.Limpieza luminaria	No 70W		
24/11/2025	0145	U	Calle 4 N° 5-13	20 de Julio	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
24/11/2025	0146	U	Calle 4 N° 4-55	20 de Julio	Inspección Diurna		Al Preventivo		2.Brazos Aplicados	No 70W		
24/11/2025	0147	U	Diagonal 2 N° 4-24	Bella Aurora	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
24/11/2025	0148	U	Diagonal 2 N° 4-34	Bella Aurora	Inspección Diurna		Al Preventivo		4.Limpieza luminaria	No 70W		
24/11/2025	0149	U	Calle 5 N° 6-15	Centro	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
24/11/2025	0150	U	Calle 5 N° 6-35	Centro	Inspección Diurna		Al Preventivo		4.Limpieza luminaria	No 70W		
24/11/2025	0151	U	Calle 5 N° 4-55	Centro	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
24/11/2025	0152	U	Calle 5 N° 3-25	Centro	Inspección Diurna		Al Preventivo		2.Brazos Aplicados	No 70W		
24/11/2025	0153	U	Calle 1sa N°4-8	San Jose	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
24/11/2025	0154	U	Calle 1sa N°4-5	San Jose	Inspección Diurna		Al Preventivo		7.Control de roedor de insectos	No 70W		
24/11/2025	0155	U	Diagonal 2 N°10-16	Comercio	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
24/11/2025	0156	U	Diagonal 2 N°10-06	Comercio	Inspección Diurna		Al Preventivo		4.Limpieza luminaria	No 70W		
27/11/2025	1161	U	Diagonal 6 N° 15-10	Salon	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
27/11/2025	1162	U	Diagonal 6 N° 15-74	Salon	Inspección Diurna		Al Preventivo		2.Brazos Aplicados	No 70W		
27/11/2025	1163	U	Transversal 11 N° 2-16	Salon	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
27/11/2025	1164	U	Transversal 11 N° 2-16	Salon	Inspección Diurna		Al Preventivo		2.Brazos Aplicados	No 70W		
27/11/2025	1171	R	La Primera	Corregimiento de La Tigrera	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
27/11/2025	1172	R	La Primera	Corregimiento de La Tigrera	Inspección Diurna		Al Preventivo		7.Control de roedor de insectos	No 70W		
27/11/2025	1173	R	La Primera	Corregimiento de La Tigrera	Inspección Nocturna		Al Correctivo			No 70W		
27/11/2025	1174	R	La Primera	Corregimiento de La Tigrera	Inspección Diurna		Al Preventivo		2.Brazos Aplicados	No 70W		

REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS

MUNICIPIO: LA JAGUA DE IBIRICO — MES: NOVIEMBRE 2025

DIA	LUMINARIA SERIE No.	ZONA	DIRECCION	BARRIO / CORREGIMIENTO	TIPO DE ATENCION	N° DE ATENCION	TIPO DE MTTO	DETALLE ACTIVIDAD	PUNTOS PREVENTIVOS REALIZADOS EN EL MES	LUMINARIA REPARADA: TIPO	LUMINARIA RETIRADA: TIPO	OBSERVACION
27/11/2025	1425	R	La Portada	Corregimiento El Rio de La Miel (La	Inspección Nocturna		Mt. Correctivo			No Prende		
27/11/2025	1425	R	La Portada	Corregimiento El Rio de La Miel (La	Inspección Diurna		Mt. Preventivo	Limpieza de Luminaria		No Prende		

TIPO DE ATENCION

QUEJA	0
INSPECCIÓN DIURNA	82
INSPECCIÓN NOCTURNA	96
TOTAL TIPOS DE ATENCIÓN EN EL MES	178

TIPO DE ATENCION POR ZONA

URBANA	136
RURAL	42
TOTAL TIPOS DE ATENCIÓN EN EL MES	178

TIPO DE MATO

M. CORRECTIVO	96
M. PREVENTIVO	82
TOTAL TIPOS DE MATO EN EL MES	178

DETALLE DE ACTIVIDAD

REMPLAZO	0
LIMPIEZA	0
TOTAL TIPOS DE MATO EN EL MES	0

LUMINARIAS ATENDIDAS

TECNOLOGIA Y POTENCIA	TOTAL	TECNOLOGIA Y POTENCIA	TOTAL	TECNOLOGIA Y POTENCIA	TOTAL	TECNOLOGIA Y POTENCIA	TOTAL
[illegible]	127	LED 37W	0	LED 81W	0	LED 144W	0
[illegible]	1	LED 39W	0	LED 82W	0	LED 145W	0
[illegible]	0	LED 40W	0	LED 84W	0	LED 150W	0
[illegible]	0	LED 44W	0	LED 87W	0	LED 156W	0
[illegible]	0	LED 45W	0	LED 90W	0	LED 165W	0
[illegible]	0	LED 46W	0	LED 94W	0	LED 167W	0
[illegible]	0	LED 50W	0	LED 95W	0	LED 168W	0
[illegible]	0	LED 51W	0	LED 100W	0	LED 169W	0
[illegible]	0	LED 52W	0	LED 102W	0	LED 170W	0
[illegible]	0	LED 53W	0	LED 104W	0	LED 174W	0
[illegible]	0	LED 54W	0	LED 105W	0	LED 175W	0
[illegible]	0	LED 55W	0	LED 107W	0	LED 179W	0
[illegible]	0	LED 56W	0	LED 108W	0	LED 180W	0
[illegible]	0	LED 57W	0	LED 110W	0	LED 182W	0
[illegible]	0	LED 58W	0	LED 111W	0	LED 184W	0
[illegible]	0	LED 62W	0	LED 112W	0	LED 194W	0
[illegible]	0	LED 63W	0	LED 114W	0	LED 198W	0
[illegible]	0	LED 64W	0	LED 120W	0	LED 200W	0
[illegible]	0	LED 70W	0	LED 122W	0	LED 210W	0
[illegible]	0	LED 71W	0	LED 123W	0	LED 220W	0
[illegible]	0	LED 75W	0	LED 125W	0	LED 230W	0
[illegible]	0	LED 76W	0	LED 126W	0	LED 240W	0
[illegible]	0	LED 77W	0	LED 134W	0	LED 270W	0
[illegible]	0	LED 78W	0	LED 135W	0	LED 276W	0
[illegible]	0	LED 79W	0	LED 140W	0	[illegible]	0
[illegible]	0	LED 80W	0	LED 142W	0	TOTAL LUMINARIAS ATENDIDAS	178

MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

ACTIVIDADES	
1. LIMPIEZA LUMINARIAS	28
2. PODAS Y LIMPIEZA	0
3. PODAS Y DESTRONQUE	53
4. CRUCETAS	0
5. CRUCETAS NUEVAS	0
6. LIMPIEZA Y PINTADA	0
7. LIMPIEZA Y REMATE DE CABLEADO EN POSTE	0
8. CABLES DE ALIMENTACION	0
9. LUMINARIA DE NEBLINA	0
10. CONTROL DE INSECTOS	36
11. PODA DE RAMAS	1
12. SUPERVISION EQUIPO LUMINICO	0
13. INDEPENDIZACION LUMINARIA	0
TOTAL PREVENTIVOS	82

OBSERVACIONES

PROCEDIMIENTO E INFORMACIÓN REQUERIDA PARA NUEVOS PROYECTOS DE ILUMINACIÓN

1. Descripción del proyecto

Debe especificar claramente los siguientes aspectos:

- Objeto y alcance
- Descripción del área a iluminar: Vías, plazoletas, alamedas, puentes peatonales, cruces a desnivel, zonas verdes, parques, senderos peatonales, parqueaderos.
- Clases de iluminación asignadas a vías o áreas
- Parámetros fotométricos y eléctricos a cumplir
- Requisitos adicionales para los sistemas de iluminación y especificaciones del equipo a utilizar.
- Tipo de postearía y red eléctrica

2. Memorias de cálculo

La memoria de cálculo del proyecto debe contemplar

a) Parámetros fotométricos de diseño

1. Para vías:
- Luminancia promedio [L prom.]
- Iluminancia promedio [E prom.]
- Uniformidad general
- Uniformidad longitudinal
- Índice de deslumbramiento
- Relación de alrededores

2. Para otras áreas: (Ciclo rutas, andenes, pasos elevados vehiculares, plazoletas, alamedas, puentes peatonales, pasos subterráneos en cruces a desnivel. Parques y senderos peatonales de zona dura) se deben especificar niveles y coeficientes de uniformidad de iluminancia.

3. Documentación fotométrica de los equipos de alumbrado: Matriz de intensidades de las luminarias o proyectores utilizados, elaborados por los fabricantes y certificadas por laboratorios acreditados o reconocidos.

4. Los resultados de los cálculos y diseños geométricos, deben presentarse en forma numérica y gráfica, indicando las grillas de cálculo correspondientes. Aunque las especificaciones de diseño se hagan en términos de luminancia, el diseño fotométrico debe entregar también los resultados del proyecto en términos de iluminancia con el fin, de una vez ejecutado el proyecto, poder verificar mediante mediciones en terreno los resultados fotométricos.

5. Como resultado del diseño se deben especificar las dimensiones geométricas diseño y la luminaria o luminarias usadas en el diseño. Puntualmente los resultados deben indicar la altura de montaje, interdistancia, inclinación, avance de la luminaria y posición de la bombilla, así como la referencia de la luminaria y demás especificaciones de la bombilla, conjunto óptico y conjunto eléctrico.

6. Dentro de los resultados se debe presentar el valor resultante de la DPEA para el proyecto.

7. La propuesta fotométrica debe incluir la declaración de compromiso y suministro del fabricante de las luminarias.

b. Parámetros eléctricos y Obras Civiles asociadas

Se deberá atender a lo dispuesto en los Reglamentos Técnicos de Instalaciones Eléctricas (RETIE) e Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP).

Cuando las redes eléctricas de media y baja tensión sean dedicadas exclusivamente al servicio de alumbrado público se debe adjuntar:

- Diseño de la red eléctrica, incluyendo los diagramas unifilares de media y baja tensión, los cálculos de carga, cálculos de regulación, de cortocircuito, dimensionamiento de conductores y ductos, coordinación de protecciones y obras civiles asociadas, cuando se requiera.
- Cantidad de obra de la red eléctrica de media tensión.
- Cantidad de obra de la red eléctrica de baja tensión.
- Cantidad de obra de iluminación.

Cuando las redes eléctricas de media y baja tensión sean propiedad del Operador de Red se debe adjuntar:
- Cantidad de obra de iluminación.

3. Planos y dibujo

Los planos se deben realizar en software gráfico que incluya la georreferenciación del proyecto y deben contener:

a) Convenciones y formatos utilizados según las disposiciones RETIE y RETILAP

b) Plano resumen: Debe ser georreferenciado e incluir el perfil de la vía según el POT vigente y una planta típica del proyecto, así como el diagrama unifilar y las cantidades de obra

La misma información debe incluirse para las otras áreas como parques, parqueaderos, puentes peatonales, senderos peatonales, zonas verdes, pasajes, alamedas y plazoletas.

c) Plano de localización de los postes, luminarias, cajas de inspección y ducterías tanto de las redes nuevas como de las existentes en media y baja tensión, indicando calibre de conductores, tipo de luminaria, fuente luminosa, postes y si la iluminación existente se reutiliza, se reubica, se sustituye o se retira e incluyéndola, según el caso, en el diseño fotométrico.

d) Los criterios usados para adelantar los diseños fotométricos se realizarán de acuerdo al capítulo 5 del RETILAP.

e) Cuando existan líneas de media tensión o de alta tensión, se debe realizar el levantamiento e incluirla en los planos, con el fin de determinar con el Operador de Red (OR) las afectaciones. En el caso de redes subterráneas, se debe señalar la cantidad y diámetros de los ductos. Igualmente se deben levantar los datos de arborización, mobiliario urbano, edificaciones, etc.

4. Evaluación de costos.

La evaluación del proyecto, en sus diferentes propuestas, se debe hacer no solamente sobre la inversión inicial, sino también sobre los costos de operación y mantenimiento, a precios constantes de la fecha de presentación del proyecto. Para tal efecto se deben, diligenciar los formatos de análisis para la evaluación económica del proyecto de alumbrado público. Esto se presenta solo si el proyecto es de alto impacto, si no lo es, presenta el presupuesto valorado del proyecto.

5. Aspectos generales sobre la construcción

- Cualquier modificación al proyecto de iluminación aprobado deberá ser autorizada por el Municipio antes de la iniciación de los trabajos. En caso de ser autorizada la modificación el constructor deberá cumplir todos los aspectos relacionados en los puntos 1, 2, 3 y 4 de estos datos básicos.

- Antes de iniciar la construcción del proyecto de iluminación aprobado el constructor deberá dar aviso del inicio de labores y solicitar la codificación para la marcación de las luminarias, que preferiblemente debería ser realizada por el fabricante de las luminarias

- Todos los materiales a utilizar deben cumplir con el RETIE, el RETILAP y antes de su instalación se debe demostrar la conformidad del producto mediante el certificado de producto expedido por un organismo de certificación acreditado.

- Todas las luminarias en tecnología LED a instalar deben cumplir las diferentes especificaciones entregadas junto a estos datos básicos.

- La construcción de la obra de iluminación deberá estar en plena correspondencia con lo establecido en el RETIE, RETILAP y con el POT del Municipio.

• Todas las luminarias estarán sólidamente aterrizadas al conductor de puesta a tierra mediante conectores tipo cuña. Para las conexiones a la red se utilizarán también conectores tipo cuña o perforación. El sistema de puesta a tierra debe cumplir con los **Articulo 15 y 27 DEL REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIÓN ELECTRICAS -RETIE-**

• Las luminarias con potencias superiores o iguales a 150 vatios, deben protegerse mediante la utilización de fusibles y portafusibles debidamente certificados bajo RETIE. Se exceptúan las luminarias que utilicen balasto electrónico con protección de cortocircuito.

• Los fotocontroles estarán incorporados en la parte superior de la luminaria y se instalarán con la mirilla en la dirección norte tal como se muestra en la guía del fotocontrol. La dirección norte debe ser verificada con brújula.

• Se recomienda que las luminarias deberán salir de la fábrica con el nombre del Municipio impreso en alto o bajo relieve al interior o exterior de la carcasa y preferiblemente marcadas lateralmente con el código suministrado por el Municipio.

• Se prefieren las luminarias con mecanismo antirrobo.

• Las redes de baja tensión exclusivas de alumbrado público que se construyan en zonas verdes deben ser subterráneas.

• Todos los apoyos de uso dedicado al alumbrado público, deben estar completamente equilibrados en sus esfuerzos laterales (aplomados). No se permitirá apoyos con esfuerzos laterales desbalanceados.

• Las luminarias y la infraestructura, que deba ser retirada para la ejecución del proyecto, debe entregarse al Municipio en las condiciones en que se encuentran al momento del retiro

• Una vez finalizada la obra el constructor deberá informar al municipio para que este realice la inspección visual de los trabajos realizados. Si las labores realizadas son aceptadas se dará la autorización al Operador de Red para que energice la obra de iluminación. Si la inspección visual tiene anomalías estas serán notificadas al constructor para que sean corregidas.

• Transcurridas las primeras 100 horas de funcionamiento de las luminarias el Municipio revisara nuevamente la instalación y se medirán los niveles de iluminación para verificar los parámetros de diseño ofrecidos por el fabricante de las luminarias. En caso de encontrarse anomalías estás serán notificadas al diseñador o al constructor para su corrección. Solamente en el momento que la instalación no presente anomalías el Municipio asumirá el control y los costos de Administración, Operación y Mantenimiento del Sistema de Iluminación recién entregado.

• El proyecto de iluminación aprobado tendrá una vigencia de un año a partir de la fecha de aprobación.

6. Características que deben cumplir las luminarias, reflectores

1. Para luminarias de tecnología Sodio y MetalHalide se debe:

- Adjuntar certificado de cumplimiento de productos
- Garantía mínimo de cinco (5) años emitida por el fabricante

2. Para luminarias de tecnología LED –ver adjunto especificaciones técnicas para luminarias LED.

- Matrices de intensidades certificadas de las luminarias
- Curva fotométrica de las luminarias a utilizar con acreditación RETILAP
- Curvas del factor de utilización de las luminarias
- Pruebas de laboratorio certificadas de las luminarias
- Garantía certificada de las luminarias mínimo de 10 años
- Validación del software de diseño expedido por un organismo certificado
- Esquema de mantenimiento de acuerdo al factor de mantenimiento establecido (0.85)
- Certificado de conformidad del producto
- Declaración de cumplimiento RETILAP
- Garantía de Obra construida.

7. Dictámenes, certificaciones, garantías.

Con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad vigente deben ser diligenciados y tramitados los siguientes documentos.

- Diligenciamiento del "Formato 34.1 Declaración de cumplimiento suscrita por el constructor" firmada por el constructor de la obra eléctrica de acuerdo al RETIE.
- Dictamen de inspección y verificación de cumplimiento de RETIE.
- Diligenciamiento de "Formato 1 Declaración de cumplimiento" firmada por el constructor de la obra de iluminación de acuerdo a RETILAP.
- Dictamen de inspección y verificación de iluminacion exterior o alumbrado público según RETILAP.
- Certificación de conformidad de productos, vigentes, según lo listado en el RETIE "Tabla 2.1. Productos objeto del RETIE".
- Validación de software de diseño.
- Garantía de los productos instalados en la obra eléctrica e iluminación.
- Fichas técnicas de las luminarias instaladas.

8. Resumen Documentación requerida para proyectos nuevos de iluminación y alumbrado público.

A continuación, se muestra la estructura sugerida de los documentos mínimos que deben ser entregados y en los cual se plasme el procedimiento e información requerida en el presente documento para nuevos proyectos de iluminación:

ITEM	DOCUMENTO
1	Presentación y descripción del proyecto.
2	Memorias de cálculo.
3	Planos.
4	Fichas técnicas y Certificados de productos.
5	Garantía de productos.
6	Autodeclaración de cumplimiento RETIE y RETILAP.
7	Dictamen de inspección RETIE y RETILAP.

9. Lista de chequeo para verificación de requisitos para recibo de proyectos nuevos de iluminación y alumbrado público.

Adjunto se entrega formado "LISTA DE CHEQUEO EVALUACIÓN DE PROYECTOS" donde se recopilan todos los aspectos plasmados en el presente documento.

electroingeniería

ingeniería Eléctrica
Suministros Eléctricos
Alumbrado Público

CARACTERÍSTICAS QUE DEBEN CUMPLIR LAS LUMINARIAS EN TECNOLOGÍA LED				
ASPECTO A EVALUAR				
ITEM	CARACTERÍSTICAS LUMÍNICAS	A CUMPLIR	OFRECIDO	CUMPLE
1	Eficacia mínima de la luminaria	≥ 90 LúmxWatt		
2	Temperatura de Color - Para casos especiales se solicitará otras temperatura	4,000 a 5000 K		
3	Índice Reproducción Color	≥ 70%		
4	Suministro de matriz de Intensidades en formato IES con acreditación RETILAP	SI		
5	Suministro de la Curva Fotométrica de los LED a Utilizar - Con acreditación RETILAP	SI		
6	Vida Útil de los LED en curva L70 a temperatura ambiente de 35°	≥ 100,000 Horas		
7	Presentar Informacón de Binnig	SI		

ITEM	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	A CUMPLIR	OFRECIDO	CUMPLE
8	Tensión de Operación	120 A 277 V		
9	Protección Eléctrica con interuptor de apertura	SI		
10	Fusibles con Portafusible: Corriente 5 a 10 Amp - 10 KAmp - 600Volts - Fusible por Fase	SI		
11	Protección de Temperatura	SI		
12	Protección contra sobretensión hasta 10 Kv y sobrecorriente	SI		
13	Protección contra descargas atmosféricas	SI		
14	Distorsión Armónica - THD Máximo de corriente	20%		
15	Factor de Potencia	≥ 90%		
16	Puerto de entrada para el dispositivo de control de telegestión compatible con protocolos comerciales.	SI		
17	Frecuencia del Sistema	60 Hz		
18	Corriente Máxima de operación del Driver	1000 mA		

Copia no Controlada

ITEM	CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	A CUMPLIR	OFRECIDO	CUMPLE
19	Indice de Protección IP para el Conunto Óptico y Eléctrico	IP ≥ 66		
20	Indice de Protección al Impacto IK para Conjunto Eléctrico y Óptico	IK ≥ 0.8		
21	Base para Fotocontrol integrado a la luminaria	SI		
22	Carcasa en aluminio no corrosivo con rigidez y resistencia adecuada que asegure la disipación térmica necesaria para el cumplimiento de la vida útil de la luminaria	SI		
23	Temperatura de Operación de la luminaria (Celsius)	0° a 50° C		
24	No se permite la utilización de bisagras para el cierre de laluminaria	SI		
25	El Conjunto Óptico y el Eléctrico deben estar en compartimentosseparados	SI		
26	Los lentes para el Led o Módulos Led deben ser fabricados en materiales de alta transmitancia luminosa y que no cambien sus características fisicas y químicas en el tiempo. (Ej. Polimetacrilato de metilo acrílico (PMMA) o vidrio templado de alta pureza con transmitancia superior a 90%	SI		

ITEM	CARACTERÍSTICAS DEL DISEÑO DE ILUMINACIÓN	A CUMPLIR	OFRECIDO	CUMPLE
27	Memoria de Cálculo, Matriz Fotométrica y Software validado de acuerdo a Retilap Sección 210.2.4	IP ≥ 66		
28	Certificación de Luminarias Retilap expedida por organismo acreditado	Si		
29	La Matriz de Intensidades por cada referencia debe tener certificación expedida por organismo acreditado	Si		
30	Garantía certificada de la luminaria mínimo de 10 Años - Módulos Leds y Drivers - Expedido por el fabricante	Si		
31	La entrada de cables a la luminaria debe asegurar un IP ≥ 66 (Prensaestopa para encauchetado 3x14)	Si		
32	Factor de Mantenimiento de la luminaria	≥ 0,85		

electroingeniería

trabajando con buena energía

Ingeniería Eléctrica
Suministros Eléctricos
Alumbrado Público

LISTA DE CHEQUEO EVALUACIÓN DE PROYECTOS

ITEM	EVALUACIÓN DEL PROYECTO				APLICA	ENTREGADO	OBSERVACIONES
1	Descripción del proyecto	Objeto y alcance.					
2		Descripción del área a iluminar: Vías, plazoletas, alamedas, puentes peatonales, cruces a desnivel, zonas verdes, parques, senderos peatonales, parqueaderos.					
3		Clases de iluminación (M# o C#) de acuerdo a las características de las vías o áreas a iluminar.					
4		Parámetros fotométricos y eléctricos a cumplir. (Luminancias, Iluminancias, Uniformidades, incremento de umbrales, Relación de alrededores, potencias, voltajes, corrientes, frecuencias, etc).					
5		Requisitos adicionales para los sistemas de iluminación y especificaciones del equipo a utilizar.					
6		Tipo de postearía y red eléctrica.					
7	Memorias de cálculo	Parámetros fotométricos de diseño	Documentación fotométrica de los equipos de alumbrado: Matriz de intensidades de las luminarias o proyectores utilizados, elaborados por los fabricantes y certificadas por laboratorios acreditados o reconocidos.				
8			Selección de las fuentes luminosas (IRC, vida útil) y compatibilidad con luminarias y ambiente de instalación (IP, IK, FHS). Gráfica del factor de utilización de cada luminaria a utilizar dentro del proyecto aportado por el fabricante y su respectivo TEST REPORT con certificados.				
9			Los resultados de los cálculos y diseños geométricos, deben presentarse en forma numérica y gráfica, indicando las grillas de cálculo correspondientes. Aunque las especificaciones de diseño se hagan en términos de luminancia, el diseño fotométrico debe entregar también los resultados del proyecto en términos de iluminancia con el fin, de una vez ejecutado el proyecto, poder verificar mediante mediciones en terreno los resultados fotométricos.				
10			Como resultado del diseño se deben especificar las dimensiones geométricas diseño y la luminaria o luminarias usadas en el diseño. Puntualmente los resultados deben indicar la altura de montaje, interdistancia, inclinación, avance de la luminaria y posición de la bombilla, así como la referencia de la luminaria y demás especificaciones de la bombilla, conjunto óptico y conjunto eléctrico.				
11			Dentro de los resultados se debe presentar el valor resultante de la DPEA para el proyecto.				
12			La propuesta fotométrica debe incluir la declaración de compromiso y garantía del fabricante de las luminarias.				
13		Parámetros eléctricos y Obras Civiles asociadas. Deben cumplir RETIE y RETILAP	Cuando las redes eléctricas de media y baja tensión sean dedicadas exclusivamente al servicio de alumbrado público se debe adjuntar:	Diseño de la red eléctrica, incluyendo los diagramas unifilares de media y baja tensión, los cálculos de carga, calculos de regulación, de cortocircuito, dimensionamiento de conductores y ductos, coordinación de Protecciones y obras civiles asociadas, cuando se requiera.			
14				Cantidad de obra de la red eléctrica de media tensión.			
15				Cantidad de obra de la red eléctrica de baja tensión.			
16				Cantidad de obra de iluminación.			
17			Cuando las redes eléctricas de media y baja tensión sean propiedad del Operador de Red se debe adjuntar:	Cantidad de obra de iluminación.			

Copia no controlada

ITEM	EVALUACIÓN DEL PROYECTO			APLICA	ENTREGADO	OBSERVACIONES
18	Planos y dibujos	Los planos se deben realizar en software gráfico que incluya la georreferenciación del proyecto y deben contener:	Convenciones y formatos utilizados según las disposiciones RETIE y RETILAP			
19			Plano resumen: Debe ser georeferenciado e incluir el perfil de la vía según el POT vigente y una planta típica del proyecto, así como el diagrama unifilar y las cantidades de obra. La misma información debe incluirse para las otras áreas como parques, parqueaderos, puentes peatonales, senderos peatonales, zonas verdes, pasajes, alamedas, plazoletas y coordenadas planas de los puntos (x,y) y latitud longitud.			
20			Plano de localización de los postes, luminarias, cajas de inspección y ducterías tanto de las redes nuevas como de las existentes en media y baja tensión, indicando calibre de conductores, tipo de luminaria, fuente luminosa, postes y si la iluminación existente se reutiliza, se reubica, se sustituye o se retira e incluyéndola, según el caso, en el diseño fotométrico.			
21			Los criterios usados para adelantar los diseños fotométricos se realizaran de acuerdo al capitulo 5 del RETILAP.			
22			Cuando existan líneas de media tensión o de alta tensión, se debe realizar el levantamiento e incluirla en los planos, con el fin de determinar con el Operador de Red (OR) las afectaciones. En el caso de redes subterráneas, se debe señalar la cantidad y diámetros de los ductos. Igualmente se deben levantar los datos de arborización, mobiliario urbano, edificaciones, etc.			
23		Evaluación de costos.	La evaluación del proyecto, en sus diferentes propuestas, se debe hacer no solamente sobre la inversión inicial, sino también sobre los costos de operación y mantenimiento, a precios constantes de la fecha de presentación del proyecto. Para tal efecto se deben, diligenciar los formatos de análisis para la evaluación económica del proyecto de alumbrado público. Esto se presenta solo si el proyecto es de alto impacto, si no lo es, presenta el presupuesto valorado del proyecto.			
24	Dictámenes, certificaciones, garantías.	Documentación requerida para verificar cumplimiento de normatividad vigente	Diligenciamiento del *"Formato 34.1 Declaración de cumplimiento suscrita por el constructor"* firmada por el constructor de la obra eléctrica de acuerdo al RETIE.			
25			Dictamen de inspección y verificación de cumplimiento de RETIE			
26			Diligenciamiento de "Formato 1 Declaración de cumplimiento" firmada por el contructor de la obra de iluminación de acuerdo a RETILAP			
27			Dictamen de inspección y verificación de iluminacion exterior o alumbrado público según RETILAP			
28			Certificación de conformidad de productos, vigentes, según lo listado en el RETIE *"Tabla 2.1. Productos objeto del RETIE"*			
29			Validación de software de diseño			
30			Garantía de los productos instalados en la obra eléctrica e iluminación.			
31			Fichas técnicas de las luminarias instaladas.			

Copia no controlada

electroingeniería®
trabajando con buena energía

Ingeniería Eléctrica
Suministros Eléctricos
Alumbrado Público

APLJE 039-25

La Jagua, 04 de diciembre de 2025

Señor:
MAHER SANTOS SOZA
Secretaría de planeación
Municipio de La Jagua de Ibirico

ASUNTO: INFORME DE ACTIVIDADES OPERATIVAS MES DE **NOVIEMBRE** DE 2025

Cordial saludo,

Por medio de la presente se hace entrega del informe operativo del Municipio de La Jagua de Ibirico correspondiente a las actividades realizadas en el mes de **noviembre** de 2025 con sus respectivos anexos, detallado de la siguiente manera:

- Mantenimientos realizados
- Inventario de luminarias
- Proyección de consumo Alumbrado Público
- Registro Fotográfico mantenimientos
- Procedimiento para proyectos nuevos
- Anexos

Cualquier información adicional con gusto le atenderemos.

Atentamente,

Katherine Arana Jutinico
Jefe de Atención al Usuario Alumbrado Público (E)
Electroingeniería S.A.S

Adjunto: Informe Operativo (Folios 57)

www.ei.com.co



Informe Operativo La Jagua
Noviembre 2025

electroingeniería

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

CONTENIDO

1. Presentación

2. Atención reporte de daños y reclamaciones

3. Mantenimientos realizados
   3.1 Medios de Atención

4. Inventario de Luminarias

5. Proyección de consumo Alumbrado Público

6. Registro Fotográfico Mantenimiento

7. Procedimientos para proyectos nuevos

8. Anexos

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

1. PRESENTACIÓN

El informe operativo tiene como finalidad dar a conocer las labores ejecutadas por el concesionario durante un periodo de tiempo, el cual se garantiza la transparencia de la información y el buen desempeño operativo obtenido en el municipio de La Jagua de Ibirico - Cesar, correspondiente al mes de noviembre de 2025, el cual se muestra los resultados, logros y acciones emprendidas para el cumplimiento de nuestro objetivo contractual.

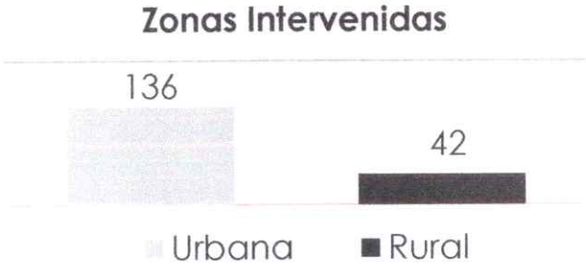
2. REPORTE DE DAÑOS

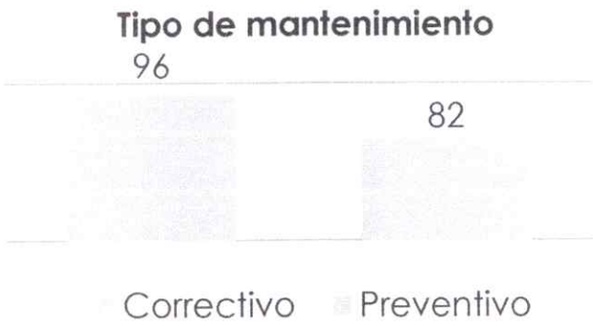
En el mes de noviembre, no se recibieron reportes de daños, las actividades de mantenimiento realizadas corresponden a autogestión, y fueron identificadas por nuestro personal operativo mediante inspecciones Diurnas y nocturnas, es de aclarar que por parte de la concesión se estuvo a disposición para atender y gestionar cualquier requerimiento por parte de los usuarios de alumbrado público

3. MANTENIMIENTOS REALIZADOS

En el Municipio de La Jagua de Ibirico se realizaron un total de **178** actividades, de las cuales el **100%** correspondieron autogestión del concesionario logrando con ello contribuir en el bienestar del Municipio y de sus habitantes mejorando las condiciones de iluminación en el Sistema de Alumbrado Público.

Esta información se encuentra detallada en el anexo **2. Informe de mantenimiento**



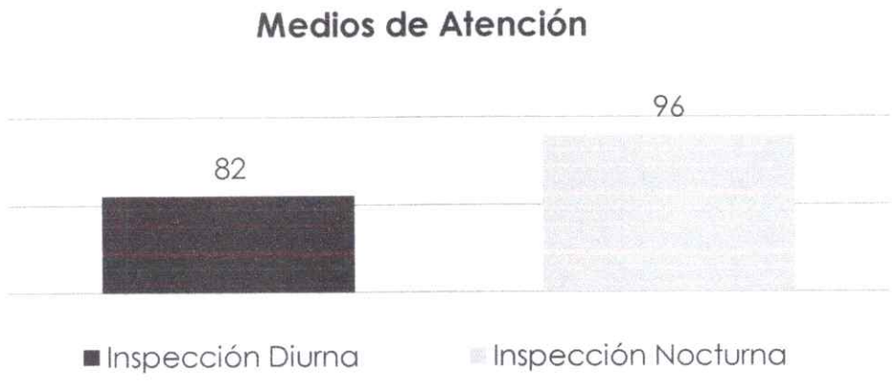


3.1 MEDIOS DE ATENCIÓN

Corresponde a los medios por los que fueron informados o identificados los daños en el sistema de alumbrado público y que posteriormente son ejecutados por mantenimiento por nuestro personal operativo de nuestra empresa, los cuales se derivan de los reportes de daños de la comunidad en general o por las identificaciones propias del concesionario, el cual se hace mediante inspecciones nocturnas y diurnas, logrando con ello disminuir notablemente los reportes generados por los usuarios.

Esta información se encuentra inmersa en el anexo **2. Informe de mantenimiento.**

A continuación, se detalla los medios de atención.



4. INVENTARIO DE LUMINARIAS

Se refiere a la cantidad de puntos luminosos que cuenta el municipio de La jagua de Ibirico, el cual corresponde **2.033** luminarias distribuidas de las siguientes tecnologías y potencias.

INVENTARIO DE LUMINARIAS EN EL MUNICIPIO				
DESCRIPCION	**TOTAL LUM. A DIC. 2024**		**NOVIEMBRE**	
ZONAS	**UIRBANA**	**RURAL**	**URBANA**	**RURAL**
LUMINARIA Na 70W	1358	376	1.358	376
LUMINARIA Na 150W	243	4	243	4
LUMINARIA Na 250W	16	9	16	9
METALHALIDE 400W	6	6	6	6
METALHALIDE 1000W	14	1	14	1
TOTAL LUMINARIAS POR ZONA	**1.637**	**396**	**1.637**	**396**
TOTAL DE LUMINARIAS DEL SISTEMA AP LA JAGUA		**2.033**		**2.033**

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

5. PROYECCION DE CONSUMO

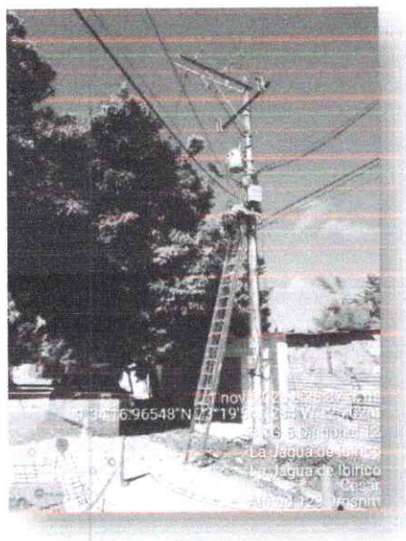
Teniendo en cuenta que el inventario de luminarias relacionadas en el numeral **4** se hace un estimado del consumo presentado en Kilowatio, hora y mes.

PROYECCIÓN CONSUMO DE ENERGÍA-AFORADO			
	DESCRIPCION	POTENCIA BOMBILLA CON PERDIDAS	NOVIEMBRE
			30
LUMINARIA Na	70W	81	50.563
LUMINARIA Na	150W	169	15.027
LUMINARIA Na	250W	279	2.511
METALHALIDE	400W	458	1.979
METALHALIDE	1000W	1.075	5.805
TOTAL AFORADO			**75.885**

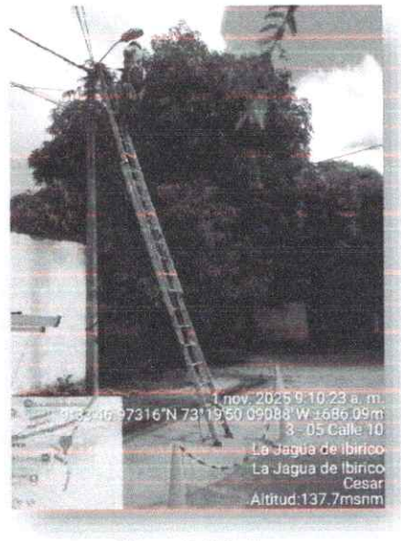
alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO

Se adjuntan algunas evidencias fotográficas de las actividades de mantenimiento ejecutadas en el municipio de La Jagua de Ibirico - Cesar.



No. 0852

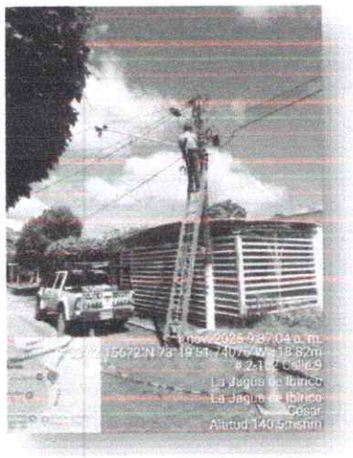


No. 1614

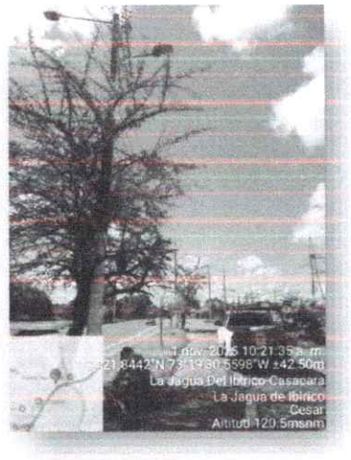
01 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

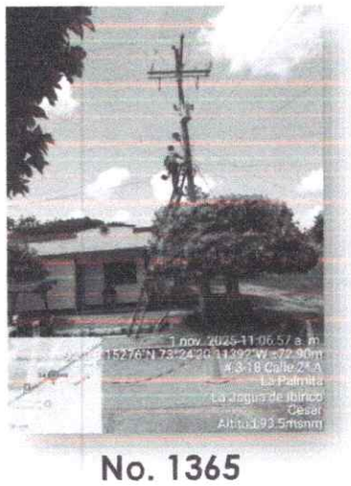
6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 0470



No. Tramo



No. 1365



No. 1364

01 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 1666



No. 0489



No. 0502



No. 0484

04 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 0620



No. 1603



No. 0091

07 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 0555



No. 0557

07 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 0441



No. 0506

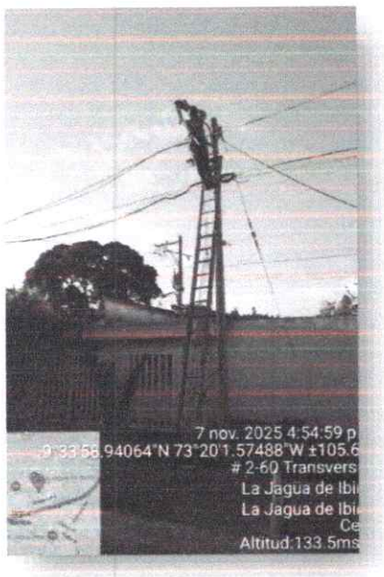


No. 0892

07 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 0904



No. 0355

07 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 0914



No. 0029



No. 0036

08 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 1315



No. 1383

08 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 1065



No. 1099



No. 1084



No. 0366

10 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 0823



No. 0815

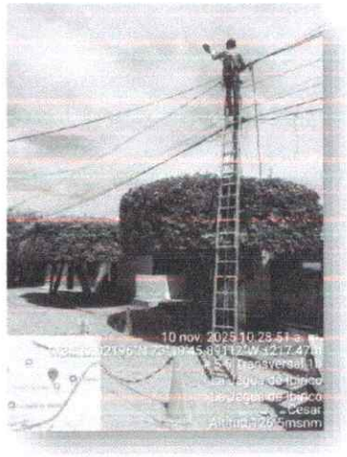
10 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

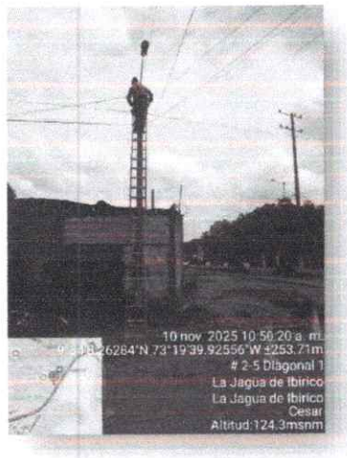
6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 0851



No. 1526



No. 1527

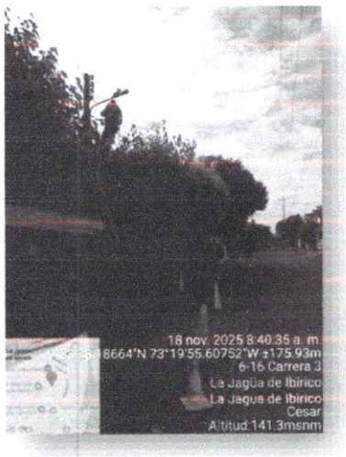


No. 0259

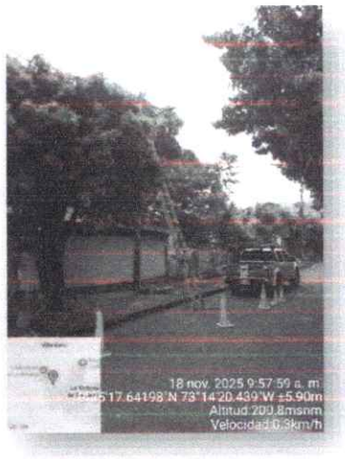
10 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

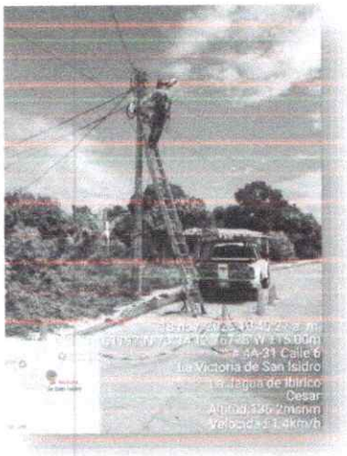
6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 0215



No. 1156



No. 1252

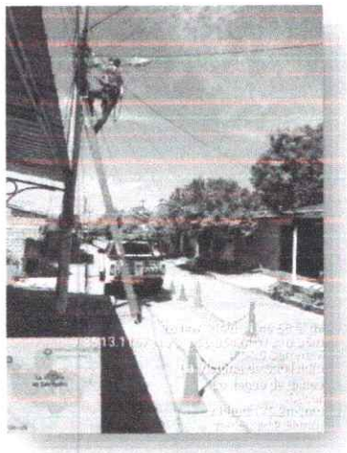


No. 1201

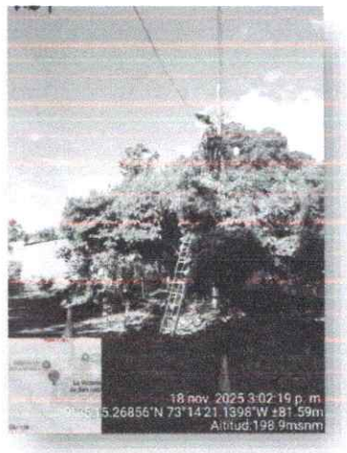
18 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

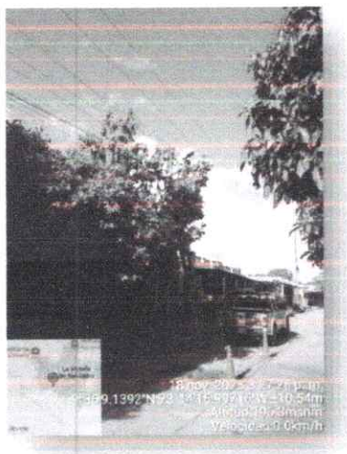
6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



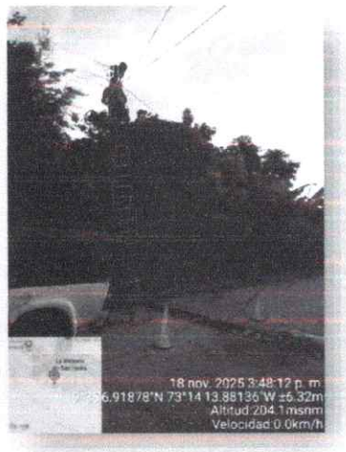
No. 1195



No. 1232



No. 1258



No. 1271

18 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 1272



No. 1260

18 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

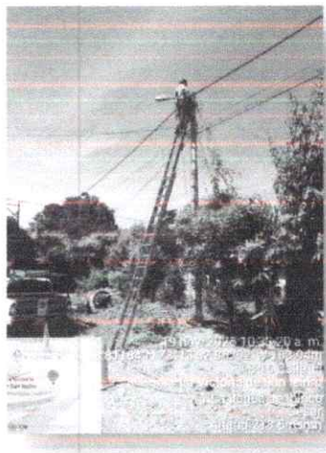
6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 1179



No. 1286



No. 1302

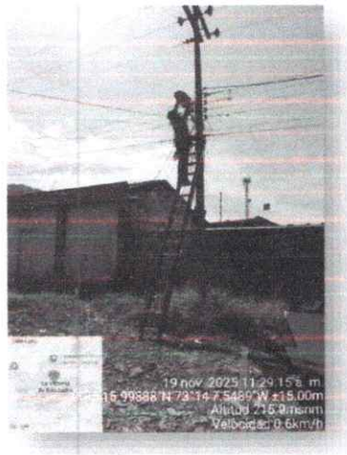


No. 1224

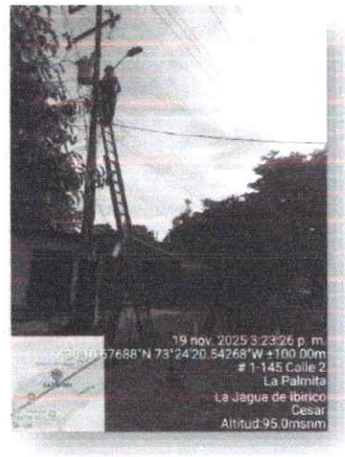
19 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

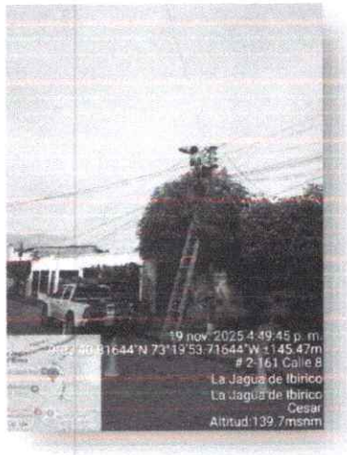
6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 1192



No. 1383



No. 0482



No. 0415

19 de Noviembre del 2025

alumbradopública
Iluminamos tu futuro

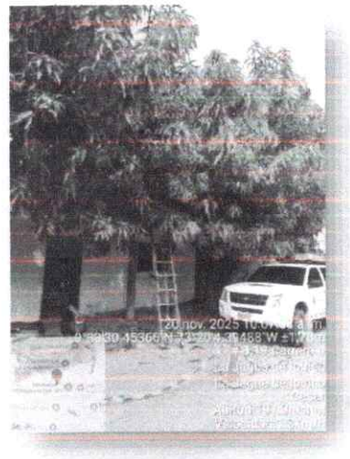
6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 0529



No. 0524



No. 0598

20 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 0176



No. 1673



No. 0930



No. 0922

20 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 0879



No. 0877



No. 0876

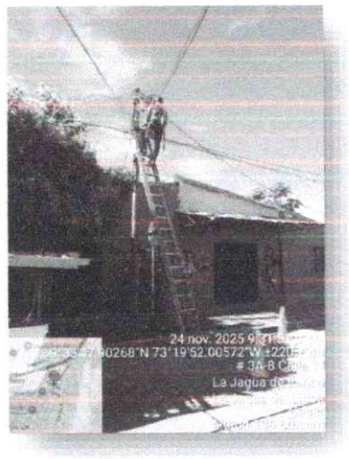
20 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 0958



No. 0041



No. 0402



No. 1681

24 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



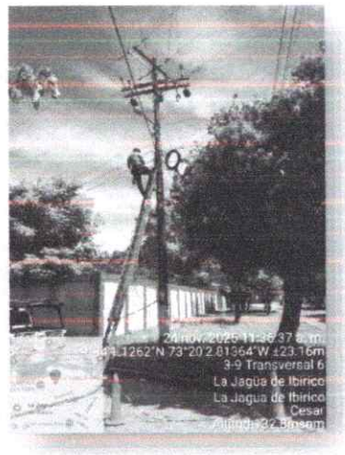
No. 0115



No. 1676



No. 0908

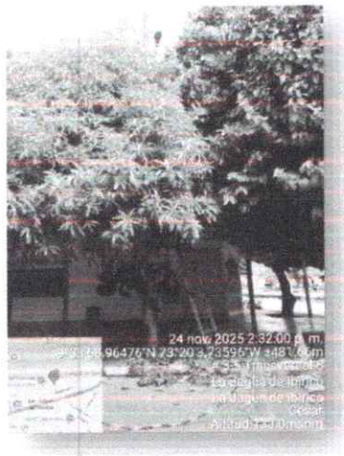


No. 1700

24 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

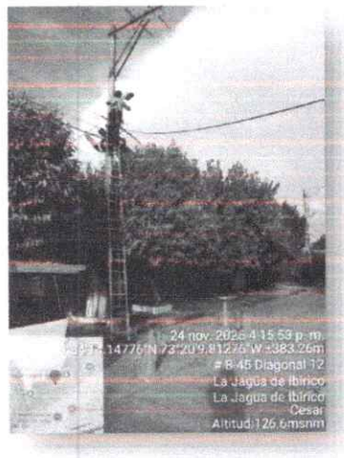
6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 1680



No. 0915



No. 1600



No. 1048

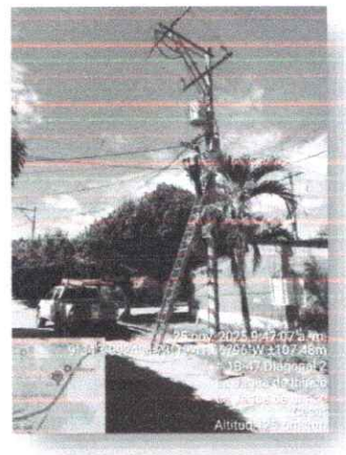
24 de Noviembre del 2025

alumbradopública
iluminamos tu futuro

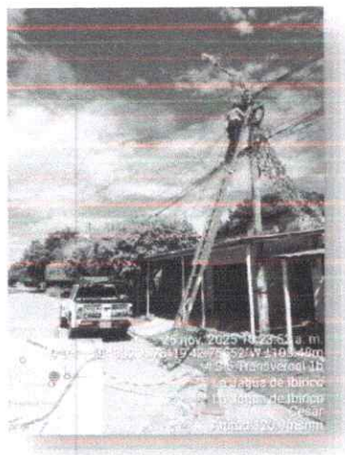
6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 1115



No. 1112



No. 1089

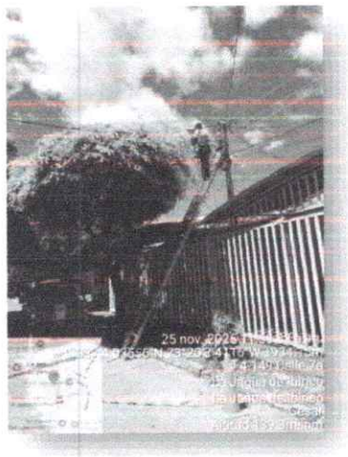


No. 1088

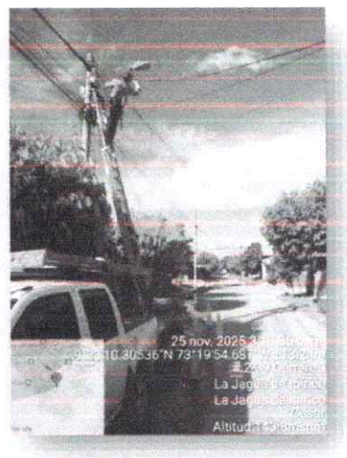
25 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 0322



No. 0776



No. 0766



No. 0812

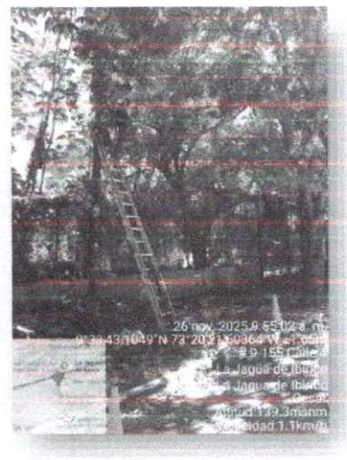
25 de Noviembre del 2025

alumbradopúblico
Iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



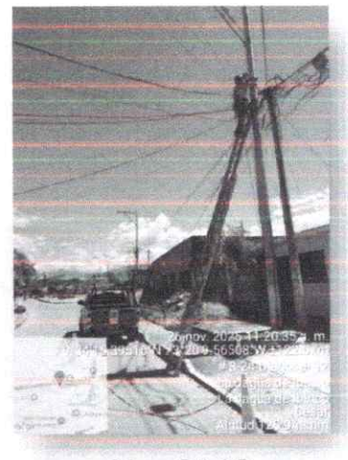
No. 0148



No. 0144



No. 0146



No. 1660

26 de Noviembre del 2025

alumbradopública
Iluminamos tu futuro

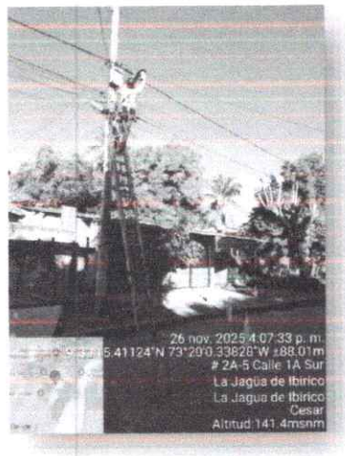
6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 0127



No. 0003



No. 0752

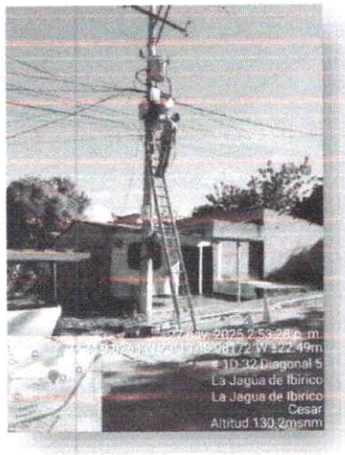


No. 0990

26 de Noviembre del 2025

alumbradopública
iluminamos tu futuro

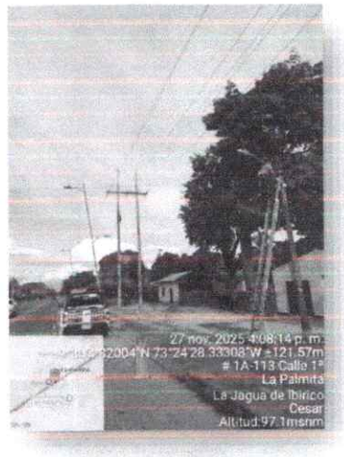
6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 1101



No. 1111



No. 1379

27 de Noviembre del 2025

alumbradopública
Iluminamos tu futuro

6. REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO



No. 1348



No. 1425

27 de Noviembre del 2025

7. PROCEDIMIENTO PROYECTOS NUEVOS

Por medio de este informe se relaciona el procedimiento con las especificaciones técnicas que deben cumplir los proyectos nuevos que correspondan al alumbrado público y que sean construidos por terceros y/o por la Administración Municipal, es de aclarar que deben entregarse en perfectas condiciones técnicas, funcionales y legales, relacionados a continuación:

- Especificaciones de documentación

- Especificaciones LED

- Lista de chequeo – Evaluación proyectos

8. ANEXOS

Al presente informe se adjunta la siguiente información como evidencia de las actividades realizadas durante el mes de noviembre 2025 en el municipio de La Jagua de Ibirico.

1. Informe de mantenimiento **(Folios 9)**
3. Especificaciones de documentación **(Folios 6)**
4. Especificaciones LED **(Folio1)**
5. Lista de chequeo – Evaluación proyectos **(Folios 2)**