TABLA DE DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Para la correcta ejecución del contrato, el contratista deberá desarrollar las actividades conforme al listado presentado, garantizando el suministro de los materiales en las cantidades indicadas y cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas en las fichas anexas. El cumplimiento de estas condiciones es indispensable para asegurar la calidad y el logro del objeto contractual.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	**ADQUISICIÓN DE MATERIALES**		
1,01	CABLE DE COBRE 10 AWG	m	1000,00
1,02	CABLE DE COBRE 12 AWG	m	2500,00
1,03	FOTOCELDA	und	700,00
1,04	PARARRAYO POLIMÉRICO DE MEDIA TENSIÓN	und	10,00
1,05	CINTA AISLANTE AUTOFUNDENTE N° 23	und	10,00
1,06	LUMINARIA LED 36 - 60 W	und	200,00
1,07	LUMINARIA LED 66 -100 W	und	40,00
1,08	LUMINARIA LED 94 - 120 W	und	40,00
1,09	LUMINARIA LED 150 W HIGH BAY	und	85,00
1,10	BREAKER TRIPOLAR 125 A	und	5,00
1,11	KIT PUESTA A TIERRA PARA TRANSFORMADOR	und	20,00
1,12	DISCO DE CORTE 4 ½"	und	50,00
1,13	ELECTRODO PARA SOLDAR E6013	kg	10,00
1,14	BREAKER TRIPOLAR 25 A	und	20,00
1,15	CONTACTOR 45 A	und	10,00
1,16	INTERRUPTOR HORARIO DIGITAL PROGRAMABLE	und	26,00
1,17	TRANSFORMADOR TRIFASICO 15 KVA	und	1,00
1,18	TRANSFORMADOR MONOFASICO 15 KVA	und	2,00
1,19	TRANSFORMADOR MONOFASICO 10 KVA	und	1,00
1,20	TRANSFORMADOR MONOFASICO 5 KVA	und	1,00
1,21	FUSIBLE 25A 10/24KV	und	9,00

Tabla de descripción de actividades

OBJETO: ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS Y MATERIALES ELÉCTRICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE.

Revisó:
LUIS FERNANDO LEAL SIBO
CARGO: PROFESIONAL CONTRATADO SIA

Elaboró:
JULIAN DAVID MARTINEZ MENDOZA
CARGO: PERSONAL DE APOYO SIA

Aprobó:
Nombre: JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ
CARGO: SECRETARIO DE DESPACHO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

INFORME SOPORTE PARA LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES E INSUMOS EN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PÚBLICO

FECHA: 12 de octubre de 2026

SECRETARIA O DEPENDENCIA QUE LIDERA EL PROCESO: SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

OBJETO: ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS Y MATERIALES ELÉCTRICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE.

ANTECEDENTES: La Constitución Política de Colombia; artículo 365, Ley 136 de 1994, Leyes 142 y 143 de 1994, artículo 191 de la Ley 1753 de 2015, Manual M-GI-P-04 y demás nombradas en el estudio previo.

El Contrato de Obra No. 292 de 2023, se realizó la modernización de parte de la infraestructura de alumbrado público mediante la instalación de 5.013 luminarias tipo LED como dice el acta de recibo final, distribuidas en diferentes potencias, las cuales constituyen puntos de iluminación que actualmente hacen parte de la infraestructura del sistema y cuya operación requiere de actividades permanentes de inspección, mantenimiento, reparación y reposición de los elementos que presenten fallas o deterioro, adicionalmente el municipio cuenta con diferentes elementos asociados como 18 transformadores asociados exclusivamente al Sistema de Alumbrado Público, distribuidos en 9 transformadores trifásicos y 9 transformadores monofásicos, redes exclusivas de alta y baja tensión, subterráneas y aéreas, una subestación, 25 parques de los cuales 10 se modernizaron a tecnología led, 15 canchas de piso duro y con alumbrado.

Las cantidades requeridas para el presente proceso contractual se determinan a partir de las necesidades técnicas y operativas identificadas en el marco de las actividades de Administración, Operación y Mantenimiento (AOM) del Sistema de Alumbrado Público del Municipio de Aguazul, considerando las condiciones actuales de la infraestructura y los requerimientos necesarios para garantizar su adecuada operación y continuidad. Para su determinación se tienen en cuenta principalmente: (i) las necesidades actuales identificadas sobre la infraestructura del Sistema de Alumbrado Público; (ii) el nivel de existencias disponibles y su comportamiento y proyección de consumo; (iii) el comportamiento, frecuencia y recurrencia de las actividades de mantenimiento, reposición y atención de fallas; y (iv) la necesidad de mantener una disponibilidad operativa de elementos de reposición que permita atender oportunamente las novedades y fallas que puedan presentarse durante la operación del sistema.

DIAGNÓSTICO DE EXISTENCIAS Y NECESIDADES DE MANTENIMIENTO:

MATERIAL	UNIDAD	ADQUIRIDO/INGRESADO DE ANTERIOR CTO	SALDO DE ALMACEN/ RECIBIDO POR INFRAESTRUCTURA	UTILIZADO	STOCK INFRAESTRUCTURA	STOCK ALMACEN	SOLICITADO
CABLE DE COBRE 10 AWG	m	1000	800	800	0	200	1000
CABLE DE COBRE 12 AWG	m	2000	1700	1500	200	300	2500
HEBILLA PARA CINTA BANDIT 5/8"	und	1000	100	13	87	900	0
CINTA BANDIT DE 5/8"	m	1000	100	30,4	69,6	900	0
FOTOCELDA	und	300	299	299	0	1	700
FUSIBLE DE 15 kV 1A TIPO H	und	500	156	26	130	344	0
FUSIBLE DE 15 kV 2A TIPO H	und	500	143	27	116	357	0
FUSIBLE DE 15 kV 3A TIPO H	und	200	120	25	95	80	0
FUSIBLE DE 15 kV 4A TIPO H	und	150	100	6	94	50	0
FUSIBLE DE 15 kV 5A TIPO H	und	150	100	6	94	50	0
LED REFLECTOR 400W	und	10	10	0	10	0	0
LED REFLECTOR 200W	und	10	10	0	10	0	0
PARARRAYO POLIMERICO DE MEDIA TENSION	und	25	13	9	4	12	10
CINTA AISLANTE AUTOFUNDENTE Nº 23	und	10	10	5	5	0	10
CINTA AISLANTE PVC	und	500	100	30	70	400	0
CONECTOR BIMETALICO 1 PERNO Nº 1 - CABLE6	und	200	100	44	56	100	0
CONECTOR PERFORANTE MEDIANO 16-120mm² /	und	200	0	0	0	200	0
LUMINARIA LED 35-60 W	und	160	160	160	0	0	200
LUMINARIA LED 66-100W	und	50	50	50	0	0	40
LUMINARIA LED 94-120W	und	50	50	50	0	0	40

ITEM SOLICITADO	
ITEM NO SOLICITADO	

De lo anterior se solicitan los elementos siguientes :

MATERIAL	UNIDAD	ADQUIRIDO/INGRESADO DE ANTERIOR CTO	SALDO DE ALMACEN/ RECIBIDO POR INFRAESTRUCTURA	UTILIZADO	STOCK INFRAESTRUCTURA	STOCK ALMACEN
CABLE DE COBRE 10 AWG	m	1000	800	800	0	200
CABLE DE COBRE 12 AWG	m	2000	1700	1500	200	300
FOTOCELDA	und	300	299	299	0	1
PARARRAYO POLIMERICO DE MEDIA TENSION	und	25	13	9	4	12
CINTA AISLANTE AUTOFUNDENTE Nº 23	und	10	10	5	5	0
LUMINARIA LED 35-60 W	und	160	160	160	0	0
LUMINARIA LED 66-100 W	und	50	50	50	0	0
LUMINARIA LED 94-120 W	und	50	50	50	0	0

Se solicita nuevamente la adquisición de los materiales, equipos y consumibles relacionados, teniendo en cuenta el balance de consumo y utilización de los elementos disponibles para las actividades de operación y mantenimiento (AOM) del Sistema de Alumbrado Público (SALP) del municipio de Aguazul.

En particular, se ha evidenciado un consumo significativo de cable de cobre No. 10 y No. 12, elementos que han sido utilizados en intervenciones realizadas en diferentes sectores y escenarios del municipio, entre ellos los parques Villa Nancy y Las Palmeras, así como en actividades de

mantenimiento preventivo y correctivo del sistema. Este consumo se encuentra directamente asociado a la naturaleza de las actividades de Administración, Operación y Mantenimiento (AOM) del Sistema de Alumbrado Público (SALP), las cuales requieren disponer de manera continua de materiales, repuestos e insumos para atender las necesidades que se presentan durante la operación normal de la infraestructura incluyendo el reemplazo parcial o total de conductores deteriorados, la adecuación de circuitos, la realización de empalmes y demás actividades asociadas al restablecimiento y funcionamiento de los puntos de iluminación.

De igual manera, se ha identificado un alto nivel de consumo de fotoceldas, las cuales son utilizadas como elemento de control para la operación automática de las luminarias. En la adquisición anterior se contempló el suministro de 260 luminarias LED, cuya totalidad fue instalada, requiriéndose igualmente una fotocelda por cada punto de iluminación. Por lo anterior, las existencias provenientes de dicha adquisición han sido utilizadas prácticamente en su totalidad.

Actualmente, adicionalmente a las actividades ordinarias de mantenimiento, se ha adelantado el proceso de gestión de garantías con el proveedor Sylvania, relacionado con luminarias LED que han presentado fallas. En este proceso se encuentran aproximadamente 326 luminarias desmontadas para trámite de garantía. Es importante precisar que la garantía gestionada corresponde a la luminaria como equipo, por lo que la fotocelda no necesariamente se encuentra cubierta dentro del elemento objeto de reposición. En consecuencia, resulta necesario disponer de fotoceldas suficientes para efectuar la instalación y puesta en servicio de las luminarias que sean recibidas en reemplazo, evitando que la reposición de una luminaria quede condicionada a la disponibilidad posterior de su elemento de control.

Así mismo, el Sistema de Alumbrado Público del municipio cuenta con aproximadamente 5.013 luminarias LED incorporadas mediante el proceso de modernización, las cuales requieren elementos de control para su adecuada operación. No obstante, dentro de la infraestructura existente aún se encuentran algunos puntos con luminarias de tecnología de sodio, que, aunque corresponden a una tecnología anterior y se encuentran en proceso de sustitución progresiva, continúan prestando el servicio de alumbrado público y pueden requerir reposición o intervención mientras permanezcan instaladas.

Por otra parte, la cantidad de luminarias LED contemplada en la presente adquisición se determina considerando el comportamiento de la adquisición anterior, en la cual se adquirieron 260 luminarias LED y la totalidad de estas unidades ya fue instalada. En consecuencia, se requiere contar nuevamente con una cantidad de luminarias que permita atender la reposición de equipos que presenten fallas, sustituir luminarias de tecnologías anteriores que hayan cumplido su vida útil o presenten daños y atender las necesidades que se identifiquen durante las actividades de mantenimiento del SALP.

A fecha de se identifican aproximadamente 155 luminarias fuera de servicio en la zona urbana pendientes de intervención, así como diferentes reportes de fallas en sectores rurales del municipio, entre los cuales se destacan:

BARRIO	LUMINARIAS FUERA DE SERVICIO
7 DE AGOSTO	1

ARAGUANEY / VILLA ARAGUANEY	2
SAN CARLOS	2
SAN JUANITO	2
REMANZO	2
SAN AGUSTIN	10
ESMERALDA	4
VILLA LUZ	7
VILLA YOLANDA / PROVIPAZ	9
LA COROCORA	1
ORIENTE	6
SENDEROS DEL ORIENTE	10
PORVENIR	4
DIEZ DE MAYO	0
VILLA NANCY	0
LAS FERIAS	5
CENTRO	10
SEVILLA	7
ALTOS DE GUARATARO	3
VILLA DEL RIO	3
ALCARAVAN	1
LOS ANGELES	1
CIUDADELA	10
VILLA ALEJANDRA	0
LA PRADERA	0
VILLA FLORESTA	1
SAN PEDRO	6
CARLOS PIZARRO	6
JORGE ELIECER GAITAN	2
JUAN HERNANDO URREGO	2
LA ESPIGA	2
LIBERTADORES	2
LUIS MARIA JIMENEZ / BELLO HORIZONTE /SIMON BOLIVAR	2
VILLA VALERIA	2
RINCON DEL LLANO	5
LA FUNDACIÓN	0
VILLA LAGUITO	0
EL CANEY	0
CRISTO REY	0
VILLA SOFIA	0
LAS PALMERAS	8

CRISTAL	12
AV VALLE VERDE	5
TOTAL	155

Adicionalmente, se reportan 213 luminarias dañadas ubicadas en la zona rural del municipio de Aguazul, distribuidas en los siguientes sectores y veredas:

- Cupiagua
- Monterralo
- San Benito
- Plan Brisas
- Charte
- Iguamena
- Guaimaro
- San José
- Llano Lindo
- La Turúa
- Isla Turbayista
- Puente Cusiana

En este sentido, la solicitud de aproximadamente 280 luminarias LED busca mantener una disponibilidad mínima de equipos para atender de manera oportuna las necesidades de reposición y mantenimiento que se presenten durante la operación del sistema, teniendo en cuenta que el consumo de estos elementos no se limita a una única intervención, sino que responde al desgaste, fallas y necesidades de reposición propias de una infraestructura de alumbrado público.

En cuanto a las fotoceldas, la cantidad solicitada se establece considerando tanto las necesidades asociadas a las aproximadamente 326 luminarias actualmente desmontadas para trámite de garantía, como las aproximadamente 280 luminarias LED previstas en la presente adquisición, además de las necesidades ordinarias de reposición derivadas de fallas en las fotoceldas existentes. Lo anterior permite contar con un margen operativo que facilite la instalación inmediata de las luminarias recibidas en garantía o adquiridas, así como la atención de los puntos que presenten fallas durante las actividades de AOM.

Por lo anterior, la nueva adquisición se fundamenta en el consumo histórico de los materiales, el agotamiento progresivo de las existencias, las necesidades actuales de mantenimiento y reposición, el proceso de garantías en curso y la necesidad de garantizar la continuidad y disponibilidad de los elementos requeridos para la operación del SALP. La adquisición busca evitar que la falta de materiales, luminarias o elementos de control genere retrasos en la atención de fallas y, en consecuencia, afectaciones en la prestación del servicio de alumbrado público.

Aunado a lo anterior se contemplan otras necesidades en materiales y equipos:

El día 2 de febrero de 2026, personal técnico realizó una visita a la cubierta de Las Palmeras, donde se evidenció una posible desconfiguración del sistema de control, presuntamente asociada al tiempo de operación del equipo y a condiciones propias de uso.

El día 27 de febrero de 2026, el personal técnico identificó un temporizador con posibles fallas de configuración en la Concha Acústica, situación que podría estar asociada al desgaste derivado de su operación. De igual forma, el día 5 de marzo de 2026 se evidenció una falla en un temporizador ubicado en el Parque del Arroz, como se observa en la Imagen 2.

Adicionalmente, se han identificado temporizadores instalados en diferentes escenarios deportivos del municipio, entre ellos Cancha Las Palmeras, Cancha Provipaz, Cancha Villa Luz, Cancha San Carlos, Cancha Juan Hernando Urrego, Cancha 10 de Mayo, Cancha Araguaney, Cancha Carlos Pizarro, Cancha Ciudadela, Cancha La Espiga, Cancha La Pradera, Cancha San Pedro y Parque Comisaría Calle 7. En varios de estos escenarios se han presentado fallas en los temporizadores, por lo que actualmente algunos sistemas requieren encendido manual.

En razón de lo anterior, y teniendo en cuenta la cantidad de escenarios deportivos que cuentan con estos dispositivos, las fallas identificadas y la necesidad de restablecer el funcionamiento automático del alumbrado, se solicita la adquisición de veintiséis (26) temporizadores, destinados a la reposición de los equipos que presenten fallas verificadas y a la normalización de los sistemas de encendido automático en los escenarios deportivos del municipio.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD SOLICITADA
INTERRUPTOR HORARIO DIGITAL PROGRAMABLE	und	26

Adicionalmente, se tiene identificado el Parque San José, el cual cuenta con sistema de encendido mediante temporizador, y durante las verificaciones realizadas se identificó que uno de sus contactores presenta fallas en su funcionamiento. De igual forma, los diferentes escenarios deportivos que cuentan con contactores.

En consecuencia, considerando la falla identificada en el Parque San José y la existencia contactores en los diferentes escenarios deportivos del municipio, se solicita la adquisición de 10 contactores, destinados a la reposición de elementos que presenten fallas o que requieran sustitución por desgaste o cumplimiento de su vida útil, con el fin de garantizar el funcionamiento adecuado del alumbrado.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD SOLICITADA
CONTACTOR 45 A	und	10

El 15 de abril de 2026 se realizó visita técnica al transformador de alumbrado público ubicado en la Carrera 18 con Calle 16, evidenciándose que la instalación no contaba con sistema de puesta a tierra. Asimismo, se encontró un totalizador intervenido provisionalmente y condiciones inadecuadas en las protecciones de los circuitos de baja tensión, debido a la presencia de un breaker monopolar y las otras líneas sin protección.

El día 21 de julio de 2026 se identificó una falla en el sistema de alumbrado público de la Calle 7, asociada a un breaker que se encontraba fuera de servicio, afectando el funcionamiento del

alumbrado del sector. Ante esta situación, se evidenció la necesidad de contar con breakers para la atención de fallas en los diferentes circuitos que conforman el Sistema de Alumbrado Público.

En el Sistema de Alumbrado Público del municipio se tienen identificados diferentes transformadores que alimentan circuitos de alumbrado, entre ellos los ubicados en Carrera 18, Calle 15, Calle 10, Parque Central, Calle 7, Calle 9, Avenida Valle Verde, Monumento al Ganado, Las Vegas, entrada al Parque del Arroz, salida Aguazul–Sogamoso y Calle 10 – Villa Luz, entre otros puntos. Durante las verificaciones realizadas se han identificado instalaciones con protecciones existentes, instalaciones que presentan condiciones que requieren normalización y casos en los cuales las protecciones han presentado fallas o han sido intervenidas.

En este sentido, se requiere realizar acciones de normalización y adecuación de los sistemas de protección y puesta a tierra de las instalaciones de alumbrado público, tomando como referencia la condición evidenciada en la Carrera 18 y las verificaciones realizadas en otros puntos del sistema.

Para ello, se proyecta la adquisición de 20 kits de puesta a tierra, destinados a la implementación o adecuación de los sistemas de puesta a tierra que sean identificados como deficientes durante las intervenciones técnicas; 5 breakers industriales de 125 A, correspondientes a los elementos de protección principal de las instalaciones de baja tensión que requieran reposición o normalización; y 20 breakers tripolares de 25 A, destinados a la protección de los circuitos derivados de alumbrado público que requieran sustitución o adecuación.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD SOLICITADA
KIT PUESTA A TIERRA PARA TRANSFORMADOR	und	20
BREAKER TRIPOLAR 125 A	und	5
BREAKER TRIPOLAR 25 A	und	20

Estas cantidades se establecen considerando la cantidad de instalaciones de transformación identificadas, las condiciones de las protecciones observadas en campo y la necesidad de normalizar las instalaciones que presenten deficiencias verificadas, garantizando condiciones adecuadas de operación y protección del Sistema de Alumbrado Público.

El día 11 de junio de 2026 se evidenció una novedad en el Sistema de Alumbrado Público del Parque del Arroz, ocasionando la salida de servicio del alumbrado del sector. Durante la revisión se identificó la activación de 2 fusibles tipo HH correspondientes a la subestación eléctrica que alimenta el sector. Adicionalmente, se ha evidenciado que esta subestación ha presentado afectaciones anteriores en estos elementos, registrandose en cada evento la necesidad de reemplazar aproximadamente 2 a 3 fusibles.

Teniendo en cuenta este antecedente y la necesidad de atender oportunamente las fallas que se presenten en la subestación, se solicitan 9 fusibles tipo HH, con el fin de disponer de unidades suficientes para realizar las reposiciones que sean necesarias durante las actividades de operación y mantenimiento y reducir los tiempos de restablecimiento del servicio de alumbrado público.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD SOLICITADA
FUSIBLE 25A 10/24KV	und	9

Entre el 6 y el 10 de julio de 2026 se identificó que el Parque Las Palmeras se encontraba fuera de servicio debido al hurto del cableado eléctrico. Como medida correctiva, se realizó la reposición del cableado y la soldadura de las tapas de inspección de las cajas subterráneas, con el fin de proteger la infraestructura y prevenir nuevos hurtos.

A partir de esta intervención se identificó la necesidad de contar con discos de corte de 4 ½" y electrodos E6013 para realizar labores de corte, adecuación y soldadura de las tapas de inspección. Estos elementos son requeridos para el mantenimiento de las redes subterráneas existentes en diferentes sectores y parques del municipio. Considerando un rendimiento aproximado de un disco por cada 3 cajas y el consumo estimado de 1,5 electrodos por caja y teniendo en cuenta que esto depende de diferentes factores como el operador de la herramienta, la herramienta, el tamaño de las tapas y otros factores, se proyecta la adquisición de 50 discos de corte y 10 kg de electrodo E6013. La intervención realizada se evidencia en la Imagen 6.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD SOLICITADA
DISCO DE CORTE 4 ½"	und	50
ELECTRODO PARA SOLDAR E6013	Kg	10

El Sistema de Alumbrado Público del municipio de Aguazul cuenta con infraestructura eléctrica asociada a la alimentación de luminarias y demás componentes necesarios para la prestación del servicio, dentro de la cual se encuentran transformadores monofásicos y trifásicos de diferentes capacidades, cuya operación resulta fundamental para garantizar el suministro de energía eléctrica a los circuitos de alumbrado público de los sectores urbanos y rurales del municipio.

A la fecha, se han identificado 18 transformadores asociados exclusivamente al Sistema de Alumbrado Público, distribuidos en 9 transformadores trifásicos y 9 transformadores monofásicos. Esta información corresponde a los equipos identificados mediante las verificaciones realizadas y los registros disponibles, por lo que podrá actualizarse conforme se desarrollen nuevas actividades de inspección y seguimiento de la infraestructura eléctrica del sistema.

Durante las actividades de operación y mantenimiento del Sistema de Alumbrado Público se han presentado fallas en transformadores que han ocasionado interrupciones en el suministro de energía eléctrica y, en consecuencia, afectaciones en el funcionamiento de las luminarias conectadas a los circuitos correspondientes. Entre los antecedentes identificados se encuentran fallas en transformadores monofásicos de 15 kVA y 5 kVA, lo que evidencia la necesidad de disponer de equipos que permitan atender oportunamente estas situaciones y reducir los tiempos de interrupción del servicio.

Como antecedente de estas intervenciones, el día 14 de julio de 2026 se realizó el montaje de un transformador monofásico de 15 kVA ubicado en la Avenida Valle Verde, el cual había sido desmontado previamente para efectuar labores de reparación debido a que se encontraba fuera de servicio. Una vez culminada su reparación, se efectuó nuevamente la instalación del equipo, logrando restablecer el funcionamiento del alumbrado público en el sector. Esta intervención

evidencia que las fallas en transformadores pueden requerir el retiro de los equipos para su reparación, ocasionando interrupciones del servicio mientras se desarrollan las actividades necesarias para su recuperación.

Teniendo en cuenta estos antecedentes y las características de la infraestructura eléctrica existente, se considera necesaria la adquisición de 1 transformador trifásico de 15 kVA, 2 transformadores monofásicos de 15 kVA, 1 transformador monofásico de 10 kVA y 1 transformador monofásico de 5 kVA. Estas capacidades corresponden a tipos de transformadores presentes en el Sistema de Alumbrado Público, por lo que su adquisición permitirá disponer de unidades de reposición para atender eventuales fallas o daños en equipos de características compatibles. Particularmente, la adquisición de los transformadores monofásicos de 15 kVA y 5 kVA se sustenta adicionalmente en los antecedentes de fallas identificados en equipos de estas capacidades, mientras que la adquisición del transformador monofásico de 10 kVA y del transformador trifásico de 15 kVA responde a la necesidad de contar con unidades de reposición para los equipos existentes en el sistema.

En consecuencia, se requiere la adquisición de 5 transformadores de diferentes capacidades y configuraciones, con el propósito de fortalecer la capacidad de respuesta ante fallas en la infraestructura eléctrica asociada al Sistema de Alumbrado Público del municipio de Aguazul. La disponibilidad de estos equipos permitirá realizar reposiciones oportunas cuando los transformadores instalados presenten daños que requieran su retiro para reparación o sustitución, contribuyendo a reducir los tiempos de interrupción, facilitar el restablecimiento del suministro de energía eléctrica y garantizar la continuidad y confiabilidad en la prestación del servicio de alumbrado público, previa verificación de las condiciones técnicas y de compatibilidad eléctrica para su instalación.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD SOLICITADA
TRANSFORMADOR MONOFASICO 5 KVA	und	1
TRANSFORMADOR MONOFASICO 10 KVA	und	1
TRANSFORMADOR MONOFASICO 15 KVA	und	2
TRANSFORMADOR TRIFASICO 15 KVA	und	1

El día 3 de septiembre se hizo visita técnica en canchas con iluminación high bay y se hizo un censo de las luminarias apagadas o que no están funcionando encontrando:

CANCHAS	LUMINARIAS APAGADAS
Cancha cubierta Araguaney	6
Cancha cubierta San Carlos	5
Cancha cubierta Juan Hernando Urrego	5
Cancha cubierta La Espiga	1
Cancha cubierta Carlos Pizarro	6
Cancha cubierta San Pedro	3
Cancha cubierta Las palmeras	6

Adicionalmente, el municipio cuenta con aproximadamente 15 canchas cubiertas que hacen parte de la infraestructura deportiva dotada con iluminación. De acuerdo con las fallas de iluminación

identificadas, se observa un comportamiento promedio de aproximadamente 4,5 luminarias fuera de servicio por cancha. Con base en este comportamiento, se estima una necesidad de aproximadamente 70 luminarias para atender las fallas de iluminación identificadas en estas instalaciones. Adicionalmente, se solicitan 15 unidades para atender los demás requerimientos de mantenimiento y reposición que sean identificados y verificados durante las intervenciones al Sistema de Alumbrado Público, para un total de 85 luminarias solicitadas.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD SOLICITADA
LUMINARIA LED 150 W HIGH BAY	und	85

Revisó:
LUIS FERNANDO LEAL SIBO
CARGO: PROFESIONAL CONTRATADO SIA

Aprobó:
Nombre: JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ
CARGO: SECRETARIO DE DESPACHO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

Elaboró:
JULIAN DAVID MARTINEZ MENDOZA
CARGO: PROFESIONAL DE APOYO SIA