

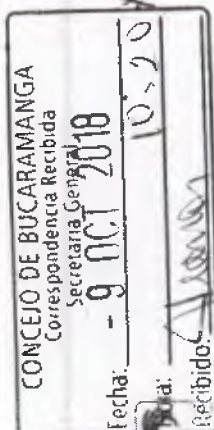
**POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE DE BUCARAMANGA PARA COMPROMETER VIGENCIAS FUTURAS EXCEPCIONALES PARA LA VIGENCIA FISCAL 2019 y 2020**

**EL CONCEJO MUNICIPAL DE BUCARAMANGA**

En uso de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial, las conferidas en el Artículo 313 numeral 5 de la Constitución Política de Colombia, la Ley 136 de 1994 modificada por la ley 1551 de 2012, el Decreto 111 de 1996, el Decreto Municipal No. 076 de 2005, las demás normas concordantes, y

**CONSIDERANDO:**

1. Que el numeral 3 del artículo 313 de la Constitución Política establece: "autorizar al Alcalde para celebrar contratos y ejercer protempore precisas funciones de las que corresponde al Concejo".
2. Que en el decreto 111 de 1996 Estatuto Orgánico de Presupuesto, determina en su artículo 23 que las Entidades Territoriales podrán adquirir la asunción de obligaciones que afecten el presupuesto de vigencias futuras, con la autorización previa del Concejo Municipal.
3. Que la Ley 819 de 2003, Art. 11 establece "el Artículo 3º. de la Ley 225 de 1995 quedara así: El Consejo Superior de Política Fiscal, Confis, en casos excepcionales para las obras de infraestructura, energía, comunicaciones, aeronáutica, defensa y seguridad, así como para las garantías a las concesiones, podrá autorizar que se asuman obligaciones que afecten el presupuesto de vigencias futuras sin apropiación en el presupuesto del año en que se concede la autorización. El monto máximo de vigencias futuras, el plazo y las condiciones de las mismas deberán consultar las metas plurianuales del Marco Fiscal de Mediano Plazo del que trata el artículo 1o de esta ley.
4. Que según el Decreto Municipal Nro. 076 de 2005, mediante el cual se compilan los Acuerdos Municipales Nro. 052 de 1996, 084 de 1996, 018 de 2000 y 031 de 2004, y Acuerdo 020/2009 de conformidad con lo previsto en las Leyes 819 de 2003, la Administración Municipal podrá presentar a aprobación del Honorable Concejo Municipal, la asunción de obligaciones que afecten presupuestos de vigencias futuras.
5. Que mediante Acuerdo Municipal 020 de 2009, el Municipio de Bucaramanga, modifico el artículo 27 del Decreto Nro. 076 de 2005, por el cual se compilan los Acuerdos Municipales 052 de 1996, 084 de 1996, 018 de 2000, y 031 de 2004 y busco mediante la modificación de este artículo ajustar el procedimiento para la autorización de vigencias futuras y establecer en forma clara los sectores de inversión que compete desarrollar al Municipio, acorde con las normas presupuestales que rigen su actividad, a sus necesidades y a la realidad política financiera y fiscal del ente territorial



Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II  
Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
Código Postal: 680006

Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia



ALCALDIA DE BUCARAMANGA

069



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

069 - 9 OCT 2018

PROYECTO DE ACUERDO No.

**POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE DE BUCARAMANGA PARA COMPROMETER VIGENCIAS FUTURAS EXCEPCIONALES PARA LA VIGENCIA FISCAL 2019 y 2020**

6. Que según la Ley 1483 del 9 de diciembre de 2011, permite exclusivamente a las entidades territoriales, tramitar autorización de vigencias futuras excepcionales para proyectos de infraestructura, energía, comunicaciones y en gasto público social en los sectores de educación, salud, agua potable y saneamiento básico, que se encuentren debidamente inscritos y viabilizados en los respectivos bancos de proyectos y que su monto máximo, plazo y sus condiciones consulten las metas plurianuales del Marco Fiscal de mediano Plazo de que trata el artículo 5º. De la Ley 819 de 2003.
7. Que mediante Decreto 2767 de diciembre 28 de 2012, se reglamenta parcialmente la Ley 1483 de 2011 en el cual estableció en su artículo primero *"la autorización para comprometer presupuesto con cargo a vigencias futuras no podrá superar el respectivo periodo de gobierno. Se exceptúan los proyectos de gastos de inversión en aquellos casos en que el Consejo de Gobierno, con fundamento en estudios de reconocido valor técnico que contemplen la definición de obras prioritarias e ingeniería de detalle, de acuerdo a la reglamentación del Gobierno Nacional, previamente los declare de importancia estratégica y anexar el estudio técnico, que acompañe a los proyectos de inversión que superan el periodo de gobierno y debe contener como mínimo lo establecido en el Artículo 2 del mismo decreto"*.
8. Que la Ley 1551 de 2012 en su artículo 18 modifica el Artículo 32 de la Ley 136 de 1994, establece en su PARAGARAFITO 4º. De conformidad con el numeral 30 del artículo 313 de la Constitución Política, el Concejo Municipal o Distrital deberá decidir sobre la autorización al Alcalde para contratar en los siguientes casos:
  - . Contratación de empréstitos
  - . Contratos que comprometan vigencias futuras
  - . Enajenación y compraventa de bienes inmuebles
  - . Enajenación de activos, acciones y cuotas partes
  - . Concesiones
  - . Las demás que determine la Ley
9. Que el Decreto 2424 de 2006 y la resolución CREG 043 de 1995, establece que es competencia del Municipio prestar el servicio de alumbrado público dentro del perímetro urbano y el área rural comprendida en su jurisdicción.
10. Que los Acuerdos Municipales 090/1987, 024/2001, 001/2002, 039/2002 y compilados en el artículo 044 de 2008 establecieron el cobro del impuesto al servicio de alumbrado público; el cual la ciudadanía cancela oportunamente y por lo tanto solicita su reposición en el menor tiempo posible.
11. Que mediante Decreto 0221 de diciembre 20 de 2017, el Alcalde Municipal adopta el Presupuesto General de Rentas y Gastos del Municipio de Bucaramanga para la vigencia fiscal del 1º de Enero al 31 de Diciembre de 2018.
12. Que mediante el Decreto 0224 de Diciembre 22 de 2017, se liquida el Presupuesto General de Rentas y Gastos del Municipio de Bucaramanga para la vigencia fiscal del 1º de Enero al 31 de Diciembre de 2018.

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
 Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II  
 Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
 Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
 Código Postal: 680006  
 Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia



**POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE DE BUCARAMANGA PARA COMPROMETER VIGENCIAS FUTURAS EXCEPCIONALES PARA LA VIGENCIA FISCAL 2019 y 2020**

13. Que según comunicación del 23 de agosto la Secretaria de Infraestructura solicita autorización de vigencias futuras excepcionales para la vigencia 2019 y 2020; las cuales se requieren para dar continuidad a contratos de Mantenimiento e Interventoría del Alumbrado Público.
14. Que estos proyectos requieren continuidad por lo tanto se solicita autorización para que el Alcalde Municipal pueda comprometer vigencias futuras excepcionales para los procesos contractuales en la ejecución de los proyectos que se encuentran viabilizados en el banco de proyectos del Municipio de Bucaramanga, así:

PROYECTO DE INVERSION	REGISTRO BPIN
ADMINISTRACION OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, ENERGIA Y FACTURACION DEL ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	2017680010015

15. Que el valor de la vigencia futura excepcional solicitada para el Mantenimiento de Alumbrado Público es el siguiente:

Rubro Presupuestal	Descripción del bien o servicio a contratar	Fecha de inicio del Contrato	Fecha de terminación del contrato	2019			2020			TOTAL VIGENCIA FUTURA
				VR. MES	MESES	VALOR VIGENCIA 2019	VR. MES	MESES	VALOR VIGENCIA 2020	
22106665	Mantenimiento Alumbrado Público en el Municipio de Bucaramanga	01/01/2019	30/04/2020	199.685.103	12	2.396.221.236	214.296.208	4	857.184.832	3.253.406.068
VALOR VIGENCIA FUTURA QUE SE SOLICITA										3.253.406.068

16. Que según el artículo 32 de la Ley 80 de 1993 establece que los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación Pública o concurso, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista.
17. Que el capítulo 7 de la resolución No.180540 de marzo 30 de 2010 por la cual se expide el reglamento técnico de iluminación y alumbrado público – RETILAP, establece en la sección 700 la "INTERVENTORIA DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO " *Todo municipio deberá contratar una interventoría para el servicio de alumbrado público con alcance técnico, operativo, y administrativo, siguiendo las disposiciones del presente reglamento técnico y la de la ley para su selección*".
18. Que el valor de la vigencia futura excepcional solicitada para la Interventoría del contrato de Mantenimiento, es:

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II  
Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
Código Postal: 680006  
Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia

PROYECTO DE ACUERDO No.

069 - 9 OCT 2018

**POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE DE BUCARAMANGA PARA COMPROMETER VIGENCIAS FUTURAS EXCEPCIONALES PARA LA VIGENCIA FISCAL 2019 y 2020**

Rubro Presupuestal	Descripción del bien o servicio a contratar	Fecha de inicio del Contrato	Fecha de terminación del contrato	2019			2020			TOTAL VIGENCIA FUTURA
				VR. MES	MESES	VALOR VIGENCIA 2019	VR. MES	MESES	VALOR VIGENCIA 2020	
22106685	Interventoría al mantenimiento de alumbrado público del Municipio de Bucaramanga	01/01/2019	30/04/2020	95.075.000	12	1.020.900.000	91.300.000	4	365.200.000	1.386.100.000
<b>VALOR VIGENCIA FUTURA QUE SE SOLICITA</b>										<b>1.386.100.000</b>

19. Que el valor de la vigencia futura excepcional presentadas por la Administración Municipal al Honorable Concejo Municipal, consultan las metas Plurianuales del Marco Fiscal de Mediano Plazo, inscritos y viabilizados en el Banco de Proyectos del Municipio, no exceden la capacidad de endeudamiento de la Entidad Territorial conforme la Ley 358 de 1997 y fueron certificadas por la Secretaria de Hacienda.

20. Que el valor solicitado como vigencia futura para el 2020, el proyecto fue declarado por el Consejo de Gobierno según reunión del 1º. De junio de 2018 como proyectos de importancia estratégica y autorizadas por el Confis las vigencias futuras del 2019 y 2020 según Acta Nro. 028 de septiembre 3 de 2018.

En mérito de lo expuesto,

**ACUERDA:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Autorizar al Alcalde Municipal de Bucaramanga, para asumir compromisos de Vigencias Futuras Excepcionales con cargo al presupuesto de la vigencia fiscal 2019, hasta por la suma de **TRES MIL CUATROCIENTOS DIECISIETE MILLONES CIENTO VEINTIUN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS MCTE. (\$3.417.121.236)** y para la vigencia 2020 por la suma de **UN MIL DOSCIENTOS VEINTIDOS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS MCTE. (\$1.222.384.832)**; con el propósito de adelantar procesos contractuales en las cuantías, fuentes de financiación y vigencia que se señalan a continuación:

DESCRIPCION	VALOR A EJECUTAR	TIEMPO MESES VIGENCIA 2019	VALOR 2019	TIEMPO MESES VIGENCIA 2020	VALOR 2020	FUENTE DE FINANCIACION
MANTENIMIENTO ALUMBRADO PUBLICO EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	3.253.406.068	12	2.396.221.236	4	857.184.832	ALUMBRADO PUBLICO
INTERVENTORIA AL MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PUBLICO	1.386.100.000	12	1.020.900.000	4	365.200.000	ALUMBRADO PUBLICO
<b>TOTAL VIGENCIA FUTURA EXCEPCIONAL</b>	<b>4.639.506.068</b>	<b>12</b>	<b>3.417.121.236</b>	<b>4</b>	<b>1.222.384.832</b>	

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I

Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II

Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777

Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)

Código Postal: 680006

Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia



PROYECTO DE ACUERDO No.

0631 - 9 OCT 2018

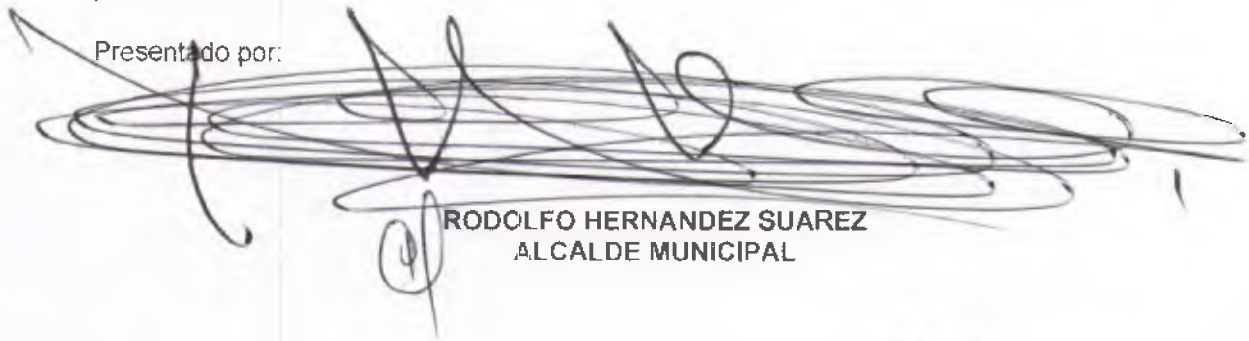
**POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE DE BUCARAMANGA PARA COMPROMETER VIGENCIAS FUTURAS EXCEPCIONALES PARA LA VIGENCIA FISCAL 2019 y 2020**

**ARTICULO SEGUNDO:** La Administración Municipal deberá realizar las gestiones para apropiar los recursos autorizados en el presente acuerdo, en el Presupuesto de Ingresos y Gastos del Municipio para la vigencia 2019 y 2020.

**ARTICULO TERCERO:** Todas las autorizaciones otorgadas en el presente acuerdo para asumir compromisos de vigencias futuras tendrán vigencia hasta el 31 de diciembre de 2018.

**ARTICULO CUARTO:** El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su sanción y publicación.

Presentado por:



**RODOLFO HERNANDEZ SUAREZ**  
ALCALDE MUNICIPAL



Proyectó y Revisó aspectos presupuestales:  
Revisó:

Jasmin Mantilla León, Profesional Especializado  
Olga Patricia Chacón Arias, Secretaria de Hacienda



PROYECTO DE ACUERDO No.

069 - 9 OCT 2018

**POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE DE BUCARAMANGA PARA COMPROMETER VIGENCIAS FUTURAS EXCEPCIONALES PARA LA VIGENCIA FISCAL 2019 y 2020**

### EXPOSICION DE MOTIVOS

Respetados Señores Concejales:

El Proyecto de Acuerdo "POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE DE BUCARAMANGA PARA COMPROMETER VIGENCIAS FUTURAS EXCEPCIONALES PARA LA VIGENCIA FISCAL 2019 y 2020.", obtuvo concepto favorable del Consejo Superior de Política Fiscal Municipal (CONFIS), mediante Acta Nro. 028 de septiembre 3 de 2018; conforme al artículo 35 del Estatuto Orgánico de Presupuesto del Municipio.

En el decreto 111 de 1996 Estatuto Orgánico de Presupuesto, determina en su artículo 23 que las Entidades Territoriales podrán adquirir la asunción de obligaciones que afecten el presupuesto de vigencias futuras, con la autorización previa del Concejo Municipal.

La Ley 819 de 2003, Art. 11 establece "el Artículo 3º. de la Ley 225 de 1995 quedara así: El Consejo Superior de Política Fiscal, Confis, en casos excepcionales para las obras de infraestructura, energía, comunicaciones, aeronáutica, defensa y seguridad, así como para las garantías a las concesiones, podrá autorizar que se asuman obligaciones que afecten el presupuesto de vigencias futuras sin apropiación en el presupuesto del año en que se concede la autorización. El monto máximo de vigencias futuras, el plazo y las condiciones de las mismas deberán consultar las metas plurianuales del Marco Fiscal de Mediano Plazo del que trata el artículo 1o de esta ley.

El Decreto Municipal Nro. 076 de 2005, mediante el cual se compilan los Acuerdos Municipales Nro. 052 de 1996, 084 de 1996, 018 de 2000 y 031 de 2004, y Acuerdo 020/2009 de conformidad con lo previsto en las Leyes 819 de 2003, la Administración Municipal podrá presentar a aprobación del Honorable Concejo Municipal, la asunción de obligaciones que afecten presupuestos de vigencias futuras.

Mediante Acuerdo Municipal 020 de 2009, el Municipio de Bucaramanga, modifico el artículo 27 del Decreto Nro. 076 de 2005, por el cual se compilan los Acuerdos Municipales 052 de 1996, 084 de 1996, 018 de 2000, y 031 de 2004 y busco mediante la modificación de este artículo ajustar el procedimiento para la autorización de vigencias futuras y establecer en forma clara los sectores de inversión que compete desarrollar al Municipio, acorde con las normas presupuestales que rigen su actividad, a sus necesidades y a la realidad política financiera y fiscal del ente territorial

Adicionalmente según lo estipulado en el artículo 5 de la ley 819 del 2003, el presente proyecto de presupuesto no afecta la proyección del Marco Fiscal de Mediano Plazo 2018-2027, que constituye el escenario financiero del municipio para la siguiente década.

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I

Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II

Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777

Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)

Código Postal: 680006

Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia



PROYECTO DE ACUERDO No. **069** - 9 OCT 2018

**POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE DE BUCARAMANGA PARA COMPROMETER VIGENCIAS FUTURAS EXCEPCIONALES PARA LA VIGENCIA FISCAL 2019 y 2020**

La Ley 1483 de 2011 "Por medio del cual se dictan normas orgánicas de presupuesto, responsabilidad y transparencia fiscal para las entidades territoriales", estableció en el artículo primero que la autorización para comprometer presupuesto con cargo a vigencias futuras en las entidades territoriales no podrán superar el periodo de Gobierno, salvo que se trate de proyectos de inversión, en aquellos casos que el Consejo de Gobierno los declare de importancia estratégica, con fundamentos en estudios de reconocido valor técnico que contemplen la definición de obras prioritarias e ingeniería de detalle, de acuerdo con la reglamentación que expida el Gobierno Nacional.

Según el Decreto 2767 de diciembre 28 de 2012 se reglamentó parcialmente la Ley 1483 de 2011 en la cual se estableció en su artículo 1º. Declaración de importancia estratégica que se debe anexar cuando las autorizaciones exceden el periodo de gobierno y en su artículo 2º. El contenido de los estudios técnicos.

La Secretaria de Infraestructura dentro del marco de sus funciones tiene a su cargo lo relacionado con el Manejo Integral del Alumbrado Público Municipal, el cual comprende el mantenimiento, reposición, expansión, modernización y repotenciación.

El decreto 2424 de 2006 y la resolución CREG 043 de 1995, establece que es competencia del municipio prestar el servicio de alumbrado público dentro del perímetro urbano y el área rural comprendida en su jurisdicción.

Los acuerdos municipales 090/1987, 024/2001, 001/2002, 039/2002 y compilados en el artículo 044 de 2008, establecieron el cobro del impuesto al servicio de alumbrado público, el cual la ciudadanía cancela oportunamente y por lo tanto solicita su reposición en el menor tiempo posible.

El municipio es el responsable de prestar el servicio de alumbrado público consistente en la iluminación de las vías públicas, parques públicos y demás espacios de libre circulación que no se encuentran a cargo de ninguna persona natural o jurídica diferente del municipio.

Alumbrado público es un servicio público que provee seguridad y bienestar a la comunidad, el cual no debe dejarse de prestar ya que su fuente de financiación se recauda mensual y permanentemente.

El objeto del alumbrado público es brindar la visibilidad adecuada para el normal desarrollo de las actividades tanto vehiculares como peatonales.

El no cumplir con el mantenimiento de alumbrado público implicaría deficiencia en el servicio de la revisión de controles, circuitos de carga de medición de corriente y fotoceldas en mal estado, revisión de luminarias, cambio de bombillos,

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II  
Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
Código Postal: 680006  
Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia



PROYECTO DE ACUERDO No.

069 - 9 OCT 2018

**POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE DE BUCARAMANGA PARA COMPROMETER VIGENCIAS FUTURAS EXCEPCIONALES PARA LA VIGENCIA FISCAL 2019 y 2020**

reactancias, condensadores, soques defectuosos y limpieza de las luminarias. También, el no llevar a cabo el cambio de postes, redes y transformadores de alumbrado público que correspondan al Municipio de Bucaramanga, por lo tanto el servicio de alumbrado público reduciría su calidad, no garantizando los niveles de eficiencia energética y los parámetros de iluminación.

En este orden de ideas, es deber de la Administración Municipal de Bucaramanga, garantizar la prestación del servicio de alumbrado público por seguridad vial y peatonal de todos los habitantes del municipio de Bucaramanga, así como de los turistas y demás personas que transitan diariamente por la ciudad.

El objeto del Contrato de obra es el Mantenimiento del alumbrado público en el Municipio de Bucaramanga para brindar una mejor organización y coordinación se ha Sectorizado la ciudad en tres grupos a saber:

**GRUPO I: CONFORMADO POR LAS COMUNAS 4-5-7-12-17 Y EL CORREGIMIENTO TRES** dentro de estas comunas se encuentra incluido el Viaducto Provincial.

**GRUPO II: CONFORMADO POR LAS COMUNAS 2-3-6-8-9-14-15 Y EL CORREGIMIENTO UNO**

**GRUPO III: CONFORMADO POR LAS COMUNAS 1-10-11-13-16 Y EL CORREGIMIENTO DOS**

El cronograma de la vigencia futura excepcional para el contrato del Mantenimiento de Alumbrado público en el Municipio de Bucaramanga es:

ACCIONES CONTRATO	Vigencia 2018								Vigencia 2019												Vigencia 2020				
	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Marz.	Abril	Mayo	Junio	Julio	agosto	sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Marz.	Abril	
Proceso Vigencia futura																									
Proceso contratación																									
Ejecución contrato																									



Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II  
Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
Código Postal: 680006  
Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia



PROYECTO DE ACUERDO No.

**POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE DE BUCARAMANGA PARA COMPROMETER VIGENCIAS FUTURAS EXCEPCIONALES PARA LA VIGENCIA FISCAL 2019 y 2020**

**VIGENCIA 2019-2020**

Se proyectan nuevos contratos de obra pública para el mantenimiento a partir del 1 de enero de 2019 con un tiempo de ejecución de diez y seis (16) meses, con fecha de terminación estimada de 30 de abril de 2020, por lo que se requieren vigencias futuras excepcionales

Los valores a solicitar se indican en la tabla a continuación:

**MANTENIMIENTO:**

Rubro	Bien y/o servicio a contratar	fecha de inicio del contrato	fecha de terminación del contrato	2019			2020			TOTAL VF	TOTAL PROCESO CONTRACTUAL
				Vr. Mes	Meses	valor vigencia 2019	Vr. Mes	Meses	valor vigencia 2020		
22106665	Mantenimiento alumbrado publico en el municipio de Bucaramanga	01/01/2019	30/04/2020	\$ 199.685.103	12	\$ 2.396.221.236	214296208	4	\$ 857.184.832	\$ 3.253.406.068	\$ 3.253.406.068

**INTERVENTORIA:**

Rubro	Bien y/o servicio a contratar	fecha de inicio del contrato	fecha de terminación del contrato	2019			2020			TOTAL VF	TOTAL PROCESO CONTRACTUAL
				Vr. Mes	Meses	valor vigencia 2019	Vr. Mes	Meses	valor vigencia 2020		
22106665	Interventoria mantenimiento alumbrado publico en el municipio de Bucaramanga	01/01/2019	30/04/2020	\$ 85.075.000	12	\$ 1.020.900.000	\$ 91.300.000	4	\$ 365.200.000	\$ 1.386.100.000	\$ 1.386.100.000

Se encuentran viabilizados en el banco de proyectos "ADMINISTRACION OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, ENERGIA Y FACTURACION DEL ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, según registro 2017680010015.

Según Acta Nro. 18 de junio 1 de 2018 el Consejo de Gobierno Declaró importancia estratégica los proyectos de inversión en mención de conformidad con lo definido en el artículo 1º. De la Ley 1483 de 2011, el Decreto 2767 de 2012 y el artículo 27 del Decreto Municipal 0076 de 2005.

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II  
Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
Código Postal: 680006  
Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia



ALCALDIA DE BUCARAMANGA

069

Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

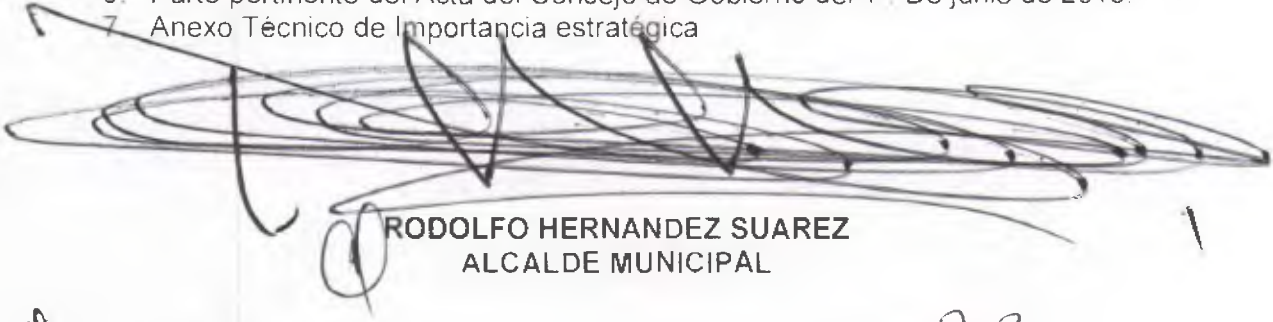
PROYECTO DE ACUERDO No.

069 - 9 OCT 2018


**POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE DE BUCARAMANGA PARA COMPROMETER VIGENCIAS FUTURAS EXCEPCIONALES PARA LA VIGENCIA FISCAL 2019 y 2020**

**ANEXOS AL PROYECTO DE ACUERDO**

1. Certificación expedida por la Secretaría de Hacienda en la que conste que los compromisos con cargo a las vigencias futuras excepcionales no exceden la capacidad de endeudamiento del Municipio de Bucaramanga.
2. Certificación expedida por la Secretaria de Hacienda en la que conste que la vigencia futura consulta las metas plurianuales del Marco Fiscal de Mediano Plazo.
3. Acta de Confis Nro. 028 de septiembre 3 de 2018
4. Certificación del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal expedida por la Secretaria de Planeación Municipal.
5. Información y Requerimiento Técnico del Mantenimiento de Alumbrado Público.
6. Parte pertinente del Acta del Consejo de Gobierno del 1º. De junio de 2018.
7. Anexo Técnico de Importancia estratégica



**RODOLFO HERNANDEZ SUAREZ**  
ALCALDE MUNICIPAL

 Proyectó y revisó aspectos presupuestales  
Revisó:

Jasmin Mantilla León. Profesional Especializado  
Olga Patricia Chacón Arias. Secretaria de Hacienda 



Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II  
Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
Código Postal: 680006  
Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia

Proceso: <b>GESTIÓN DE LAS FINANZAS PÚBLICAS</b>		No. Consecutivo <b>S.H.</b>
Subproceso: <b>PRESUPUESTO</b>	Código General <b>3000</b>	Código de la Serie /o- Subserie (TRD) <b>3400-73.04</b>

**LA SUSCRITA SECRETARIA DE HACIENDA  
DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**

**CERTIFICA**

Que sumados los compromisos que se pretenden adquirir con cargo a la Solicitud de vigencia futura Excepcional para la vigencia fiscal 2019 del presente Proyecto de Acuerdo de la Secretaria de Infraestructura (Alumbrado Público), por valor de \$3.417.121.236 y para la vigencia fiscal 2020 por valor de \$1.222.384.832 no se excede la capacidad de endeudamiento del Municipio de Bucaramanga.

Concepto	2018	2019	2020
<b>1. Ingresos corrientes Ley 358 de 1997 (1.1-1.2)</b>	<b>331.112</b>	<b>370.765</b>	<b>412.095</b>
1.1 Ingresos corrientes (sin descontar vigencias futuras)	406.349	418.539	431.096
1.2 Vigencias futuras	75.237	47.774	19.001
<b>2. Gastos de funcionamiento</b>	<b>117.446</b>	<b>120.969</b>	<b>124.598</b>
<b>3. Ahorro operacional (1-2)</b>	<b>213.666</b>	<b>249.796</b>	<b>287.496</b>
<b>4. Saldo neto de la deuda con nuevo crédito (4.1-4.2-4.3+4.4)</b>	<b>203.847</b>	<b>242.633</b>	<b>226.653</b>
4.1 Saldo de la deuda antes de amortizaciones (4.1.1-4.1.2+4.1.3+4.1.4)	214.746	253.847	242.633
4.1.1 Saldo de la deuda a 31 de diciembre de la vigencia anterior	214.746	203.847	242.633
4.1.2 Saldo de la deuda a 31 de diciembre de la vigencia anterior - financiada con regalías			
4.1.3 Valor de los créditos contratados en la vigencia y no desembolsados			
4.1.4 Valor del nuevo crédito a contratar - proyección de desembolsos		50.000	
4.2 Amortizaciones de la vigencia (4.2.1-4.2.2+4.2.3)	10.899	11.214	15.980
4.2.1 Amortizaciones de deuda para la vigencia	10.899	11.214	15.980
4.2.2 Amortizaciones de deuda financiada con regalías			
4.2.3 Amortizaciones del Nuevo Crédito			
4.3 Créditos condonables			
4.4 Amortizaciones de créditos condonables			
<b>5. Intereses de la vigencia (5.1-5.2+5.3)</b>	<b>19.322</b>	<b>21.892</b>	<b>23.063</b>
5.1 Intereses de la deuda vigente	19.322	21.892	23.063
5.2 Intereses de la deuda financiada con regalías			
5.3 Intereses del Nuevo Crédito			
<b>SOLVENCIA = Intereses / Ahorro operacional = (5/3) - Sin cobertura de riesgo</b>	<b>9%</b>	<b>9%</b>	<b>8%</b>
<b>SOSTENIBILIDAD = Saldo deuda / Ingresos corrientes = (4/1) - Sin Cobertura de riesgo</b>	<b>62%</b>	<b>65%</b>	<b>55%</b>
<b>SEMAFORO: Estado actual de la entidad</b>	<b>VERDE</b>	<b>VERDE</b>	<b>VERDE</b>
<b>SEMAFORO: Estado actual de la entidad</b>			

La presente certificación se expide en cumplimiento de lo previsto en la Ley 819 de 2003. Contiene la información de los proyectos de acuerdo de vigencias futuras aprobadas a la fecha de expedición de la presente.

Se expide en Bucaramanga a los ocho (8) días del mes de octubre de dos mil dieciocho (2018).

  
**OLGA PATRICIA CHACON ARIAS**  
Secretaria de Hacienda Municipal

Proyecto JASMINA ANTILLA LEON  
Profesional Especializado



Proceso: <b>GESTIÓN DE LAS FINANZAS PÚBLICAS</b>		No. Consecutivo <b>S.H.</b>
Subproceso: <b>PRESUPUESTO</b>	Código General <b>3000</b>	Código de la Serie /o- Subserie (TRD) <b>3400-73,04</b>

**LA SUSCRITA SECRETARIA DE HACIENDA  
DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**

**CERTIFICA**

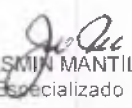
Que la propuesta de Vigencia Futura Excepcional para el 2019 y el 2020 de la Secretaria de Infraestructura relacionadas a continuación para ser financiadas con recursos de Alumbrado Público; en cuanto a plazo, monto y condiciones consulta las metas plurianuales del Marco Fiscal de Mediano Plazo (MFMP) de acuerdo al MFMP 2018-2027.

Que los gastos proyectados en el Plan Financiero BF\_5.1.6 Gastos de Capital Otros Sectores para la vigencia 2019 de (\$198.323.000.000) superan el monto comprometido en la vigencia futura ordinaria solicitada para la Secretaria de Infraestructura por valor de **(\$3.417.121.236)** en el 98 %

Que los gastos proyectados en el Plan Financiero BF\_5.1.6 Gastos de Capital Otros Sectores para la vigencia 2020 de (\$220.073.000.000) superan el monto comprometido en la vigencia futura ordinaria solicitada para la Secretaria de Infraestructura por valor de **(\$1.222.384.832)** en el 99%

Se expide en Bucaramanga a los ocho (8) dias del mes de octubre de dos mil dieciocho (2018).

  
**OLGA PATRICIA CHACON ARIAS**  
Secretaria de Hacienda Municipal

  
Proyecto: JASMIN MANTILLA LEON  
Profesional Especializado





**ACTA DE CONSEJO SUPERIOR DE POLITICA FISCAL  
CONFIS MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**

En Bucaramanga, siendo las 2:30 p.m. del tres (03) de septiembre del año 2018, en el Salón del Consejo de Gobierno, previa convocatoria realizada por la Dra. OLGA PATRICIA CHACON ARIAS, Secretaria de Hacienda, se reunieron: MARIA CRISTINA ARENAS RUIZ, Asesora de Despacho, Delegada del Alcalde, Presidenta; JORGE HUMBERTO HERNANDEZ HERNANDEZ, Asesor de Despacho, Delegado en materia económica; Dr. JUAN MANUEL GOMEZ PADILLA, Secretario de Planeación; Dra. LINA MARIA MANRIQUE DUARTE, Tesorera General; Dra. ALID MARIA LINDARTE RINCON, Profesional Especializada de Contabilidad; Dra. JASMIN MANTILLA LEON, Profesional Especializado de Presupuesto; miembros del CONSEJO SUPERIOR DE POLITICA FISCAL "CONFIS" con el fin de deliberar los puntos señalados en el siguiente orden del día:

1. Llamado a lista y verificación del quorum
2. Lectura y aprobación del orden del día
3. Estudio solicitudes de traslado presupuestal Secretarías de Educación y Hacienda
4. Estudio Proyecto de Acuerdo POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE DE BUCARAMANGA PARA COMPROMETER VIGENCIAS FUTURAS ORDINARIAS PARA LA VIGENCIA FISCAL 2019 – Alumbrado Público
5. Estudio Proyecto de Acuerdo POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE DE BUCARAMANGA PARA COMPROMETER VIGENCIAS FUTURAS EXCEPCIONALES PARA LA VIGENCIA FISCAL 2019 y 2020 – Alumbrado Público
6. Proposiciones y varios

**DESARROLLO ORDEN DEL DIA**

**1. Llamado a lista y verificación del quorum:**

Asisten a la reunión los siguientes miembros del CONFIS:

NOMBRE	CARGO	ENTIDAD
OLGA PATRICIA CHACON ARIAS	Secretaria de Hacienda	Secretaría de Hacienda
MARIA CRISTINA ARENAS RUIZ	Delegada del Alcalde Presidenta	Despacho Alcalde
JORGE HUMBERTO HERNANDEZ HERNANDEZ	Delegado en materia económica	Despacho Alcalde
JUAN MANUEL GOMEZ PADILLA	Secretario de Planeación	Secretaría de Planeación
LINA MARIA MANRIQUE DUARTE	Tesorera General	Secretaría de Hacienda
ALID MARIA LINDARTE RINCON	Profesional Especializada de Contabilidad	Secretaria de Hacienda
JASMIN MANTILLA LEON	Profesional Especializada de Presupuesto	Secretaría de Hacienda

Después del llamado a lista se establece quorum.



**FORMATO ACTA CONSEJO SUPERIOR  
DE POLÍTICA FISCAL "CONFIS"  
ACTA 028 DE 2018**

Código: F-MC-1000-238,37-015

Versión: 0.0

Página 7 de 9

DESCRIPCION	VALOR ESTIMADO	TIEMPO/MESES VIG.2018	VALOR TOTAL VIGENCIA 2018	TIEMPO/MESES VIG.2019	VALOR TOTAL VIGENCIA 2019
CONTRATO DE ARRIENDO DE LA CASA UBICADA EN LA CARRERA 12 NRO. 33-51 DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA (SANTANDER) PARA QUE ALLI FUNCIONEN LAS OFICINAS Y LA BODEGA DE ALUMBRADO PUBLICO MUNICIPAL	\$ 185.522.847	3.5	\$ 54.110.830	8.5	\$ 131.412.017
VALOR TOTAL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO OFICINAS DE ALUMBRADO PUBLICO			\$ 54.110.830		\$ 131.412.017
				\$ 185.522.847	

Interviene la Dra. María Cristina Arenas Ruiz, manifestando que se debe tener en cuenta el tiempo que se requiere para estudio, aprobación y firmas respectivas de la solicitud de vigencia futura; considera que se debe modificar el proyecto y ampliar el tiempo de ejecución del contrato actual, ya que vence el 15 de septiembre de 2018.

Analizando el Proyecto de Vigencias Futuras Ordinarias para el arrendamiento de las instalaciones de las Oficinas de Alumbrado Público, los miembros del CONFIS no conceptúan favorablemente el documento ya que consideran que los tiempos programados en el proyecto no se cumplirán. Solicitan ajustar el proyecto de acuerdo haciendo la salvedad que teniendo en cuenta que se solicitará autorización de vigencia debe garantizarse una ejecución presupuestal en la actual vigencia al menos del 15%.

**5. Estudio Proyecto de Acuerdo POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE DE BUCARAMANGA PARA COMPROMETER VIGENCIAS FUTURAS EXCEPCIONALES PARA LA VIGENCIA FISCAL 2019 y 2020 – Alumbrado Público**

La Ing. Fanny Arias Arias, en calidad de Secretaria de Infraestructura expone el proyecto de acuerdo vigencias futuras excepcionales para el Mantenimiento e Interventoría del Alumbrado Público para la vigencia 2019 y 2020.

Rubro Presupuestal	Descripción del bien o servicio a contratar	Fecha de inicio del Contrato	Fecha de terminación del contrato	2019			2020			TOTAL VIGENCIA FUTURA
				VR. MES	MESES	VALOR VIGENCIA 2019	VR. MES	MESES	VALOR VIGENCIA 2020	
22106665	Mantenimiento Alumbrado Público en el Municipio de Bucaramanga	01/01/2019	30/04/2020	199.685.103	12	2.396.221.236	214.296.208	4	857.184.832	3.253.406.068
VALOR VIGENCIA FUTURA QUE SE SOLICITA										3.253.406.068



FORMATO ACTA CONSEJO SUPERIOR  
DE POLÍTICA FISCAL "CONFIS"  
ACTA 028 DE 2018

Código: F-MC-1000-238,37-015

Versión: 0.0

Página 8 de 9

En el capítulo 7 de la resolución No.180540 de marzo 30 de 2010 por la cual se expide el reglamento técnico de iluminación y alumbrado público – RETILAP, establece en la sección 700 la "INTERVENTORIA DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO *"Todo municipio deberá contratar una interventoría para el servicio de alumbrado público con alcance técnico, operativo, y administrativo, siguiendo las disposiciones del presente reglamento técnico y la de la ley para su selección"*. Teniendo en cuenta lo anterior se requiere la vigencia futura para la interventoría, así:

Rubro Presupuestal	Descripción del bien o servicio a contratar	Fecha de inicio del Contrato	Fecha de terminación del contrato	2019			2020			TOTAL VIGENCIA FUTURA
				VR. MES	MESES	VALOR VIGENCIA 2019	VR. MES	MESES	VALOR VIGENCIA 2020	
22106665	Interventoría al mantenimiento de alumbrado público del Municipio de Bucaramanga	01/01/2019	30/04/2020	85.075.000	12	1.020.900.000	91.300.000	4	365.200.000	1.386.100.000
VALOR VIGENCIA FUTURA QUE SE SOLICITA										<b>1.386.100.000</b>

De conformidad con el Decreto 2767 de diciembre 28 de 2012, se reglamenta parcialmente la Ley 1483 de 2011 en el cual estableció en su artículo primero *"la autorización para comprometer presupuesto con cargo a vigencias futuras no podrá superar el respectivo periodo de gobierno. Se exceptúan los proyectos de gastos de inversión en aquellos casos en que el Consejo de Gobierno, con fundamento en estudios de reconocido valor técnico que contemplen la definición de obras prioritarias e ingeniería de detalle, de acuerdo a la reglamentación del Gobierno Nacional, previamente los declare de importancia estratégica y anexar el estudio técnico, que acompañe a los proyectos de inversión que superan el periodo de gobierno y debe contener como mínimo lo establecido en el Artículo 2 del mismo decreto"*. Previamente lo anterior expuesto y teniendo en cuenta la solicitud de vigencia futura para el 2020, el proyecto fue declarado por el Consejo de Gobierno según reunión del 1º. De junio de 2018 como proyectos de importancia estratégica.

El proyecto se encuentra viabilizado en el Banco de Proyectos, así:

PROYECTO DE INVERSION	REGISTRO BPIN
ADMINISTRACION OPERACION, MANTENIMIENTO, ENERGIA Y FACTURACION DEL ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	2017680010015

Una vez expuestas las razones de la solicitud de Vigencias Futuras Excepcionales para la vigencia 2019 y hasta el 30 de abril de 2020 de la Oficina de Alumbrado Público los miembros del CONFIS conceptúan favorablemente el proyecto de vigencias futura excepcional, así:



FORMATO ACTA CONSEJO SUPERIOR  
DE POLÍTICA FISCAL "CONFIS"  
ACTA 028 DE 2018

Código: F-MC-1000-238,37-015

Versión: 0.0

Página 9 de 9

DESCRIPCION	VALOR A EJECUTAR	TIEMPO MESES VIGENCIA 2019	VALOR 2019	TIEMPO MESES VIGENCIA 2020	VALOR 2020	FUENTE DE FINANCIACION
MANTENIMIENTO ALUMBRADO PUBLICO EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	3 253 406.068	12	2 396.221.236	4	857.184.832	ALUMBRADO PUBLICO
INTERVENTORIA AL MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PUBLICO	1.386.100.000	12	1 020 900.000	4	365.200.000	ALUMBRADO PUBLICO
TOTAL VIGENCIA FUTURA EXCEPCIONAL	4.639.506.068	12	3.417.121.236	4	1.222.384.832	

## 6. Propositiones y varios

No existiendo más temas a tratar, se da por terminada la reunión siendo las 3:30 p.m.

En constancia firman quienes en ella intervinieron:

NOMBRE	CARGO	FIRMA
OLGA PATRICIA CHACON ARIAS	Secretaria de Hacienda	
JORGE HUMBERTO HERNANDEZ HERNANDEZ	Asesor Delegado en Materia Económica	
MARIA CRISTINA ARENAS RUIZ	Asesora Delegada del Alcalde Presidente	
LINA MARIA MANRIQUE DUARTE	Tesorera General	
JUAN MANUEL GOMEZ PADILLA	Secretario de Planeación	
ALID MARIA LINDARTE RINCON	Profesional Especializada de Contabilidad	
JASMIN MANTILLA LEON	Profesional Especializada de Presupuesto	

COPIA





**DNP** Departamento Nacional de Planeación

**SUIFP**

SISTEMA UNIFICADO DE INVERSIONES Y FINANZAS PÚBLICAS

INICIO MIS PROYECTOS BPIN REPORTES

Rol: Control de Viabilidad

MIS PROYECTOS

Buscar mis proyectos

martes, 21 de agosto de 2018

Nidia Mireya Cabeza Villamizar

Sair | Rol | Clave | Consultar Ayuda

**Bienvenidos al Suifp. Información Importante!**

- El Sabado 25 de Agosto estará en ventana de mantenimiento SUIFP
- El Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas-SUIFP inicia su interoperabilidad con el Portal Único de Contratación SECOP, por favor registrar sus proyectos de Inversión en el SUIFP, ya que a partir del próximo 01 de enero de 2019 será obligatoria esta asociación para adelantar sus procesos de contratación.
- Los soportes de los proyectos se deben cargar en la MGA Web.
- El navegador recomendado es: Mozilla Firefox.
- Mesa de Ayuda SGR: Bogotá 3815000 Ext 23971, 23972, 23973, 23974 correo: infoagr@dnp.gov.co
- Mesa de Ayuda Territorial: suifpterritorio@dnp.gov.co

Entidad -Secretaría de Planeación Filtro

Nombre del proyecto =  CodigoBPIN = 2017680010015

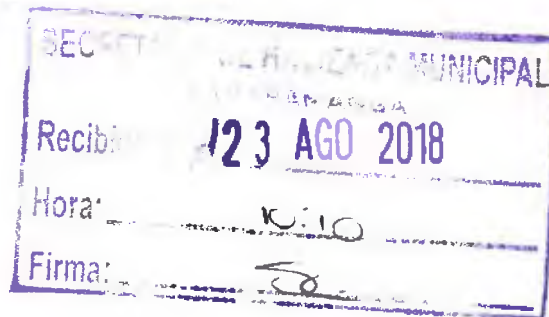
Estado Proyecto =  Seleccione un elemento de Estado Solicitud =  Seleccione un elemento de

Nombre del proyecto	Entidad	CodigoBPIN	Estado del Proyecto	Estado de la Solicitud
Administración OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, ENERGIA Y FACTURACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE Bucaramanga	BUCARAMANGA	2017680010015	Registrado Actualizado Fecha de Cargue: 2017-02-21 15:55:48  Fecha Registrado-Actualizado: 2018-04-06 16:51:58 ✓	Proceso de Viabilidad Territorio No. 583311 Registrado Actualizado enviado por: NCabeza con el rol: Control de Viabilidad 2018-04-06 16:51:58 ✓

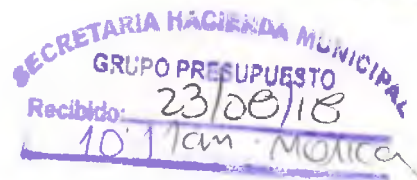
<b>PROCESO: GESTIÓN Y DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA</b>	No. Consecutivo
Subproceso: Alumbrado Público Código Subproceso: 5200	SERIE/Subserie: Proyecto de Administración, Operación y Mantenimiento del Alumbrado Público del Municipio de Bucaramanga. Código Serie/Subserie (TRD): 5200-226,01

Bucaramanga, 22 de agosto de 2018

Doctora  
**OLGA PATRICIA CHACON ARIAS**  
Secretaria de Hacienda Municipal  
Municipio de Bucaramanga



**Asunto: Solicitud de vigencias futuras excepcionales.**



Me permito solicitar a usted, se realice el procedimiento respectivo ante el concejo municipal de Bucaramanga, en sesiones ordinarias de 2018, con la finalidad de autorizar vigencias futuras excepcionales para 2019 y 2020 para los contratos que se relacionan a continuación

En aplicación del principio de anualidad presupuestal que ha sido consagrado en el artículo 346 de la constitución política de Colombia, los artículos 2.8.3.2. y 2.8.3.4. del Decreto 1068 de 2015, respectivamente, y con el fin de no fraccionar en el tiempo la gestión pública y afectar de forma transitoria la prestación permanente de los servicios a cargo del estado, habida cuenta de que uno de los instrumentos utilizados por la Alcaldía Municipal para el cumplimiento de sus metas, es precisamente el de la contratación, como claramente lo enuncia el artículo 3° de la ley 80 de 1993.

Para las entidades territoriales por disposición del artículo 1 de la Ley 1483 de 2011 en las entidades territoriales, las asambleas o concejos respectivos, a iniciativa del gobierno local, podrán autorizar la asunción de obligaciones que afecten presupuestos de vigencias futuras sin apropiación en el presupuesto del año en que se concede la autorización.

Nuestra línea estratégica es infraestructura y conectividad, el componente se denomina servicios públicos y el programa al que pertenecemos es ALUMBRADO PUBLICO URBANO Y RURAL. Además los procesos para los cuales estamos solicitando vigencias futuras tienen una alta incidencia en el indicador porcentaje de luminarias que se encuentran en funcionamiento cuya meta es para el cuatrienio el 96%.

Y teniendo en cuenta que la ejecución contractual de los procesos que se mencionan a continuación se extiende más allá de la vigencia fiscal 2019, la Secretaria de Infraestructura solicita su gestión a fin de adelantar el trámite pertinente para la aprobación de vigencias futuras excepcionales de conformidad con el artículo 1° de la ley 1483 de 2011 para los siguientes procesos contractuales a iniciar:

### 1. CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA PARA EL MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA:

La secretaria de infraestructura dentro del marco de sus funciones tiene a su cargo el manejo integral del alumbrado público municipal, el cual comprende el mantenimiento, reposición, expansión, modernización y repotenciación.

La constitución política en su artículo 311 establece que el municipio como entidad fundamental de la división político administrativa del estado le corresponde prestar los servicios públicos que



SC-CER37152 SA-CER101402 DS-CER101403 GE-CER440100

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 12 N° 33 – 51

Conmutador: (57-7) 6525252 - 6427788

Página Web: [www.alumbradobucaramanga.gov.co](http://www.alumbradobucaramanga.gov.co)

Código Postal: 680006

Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia

PROCESO: GESTIÓN Y DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA		No. Consecutivo
Subproceso: Alumbrado Público Código Subproceso: 5200	SERIE/Subserie: Proyecto de Administración, Operación y Mantenimiento del Alumbrado Público del Municipio de Bucaramanga. Código Serie/Subserie (TRD): 5200-226,01	

determine la ley, y en su artículo 365 ibidem, establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del estado y que es deber del estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

El decreto 2424 de 2006 y la resolución CREG 043 de 1995, establece que es competencia del municipio prestar el servicio de alumbrado público dentro del perímetro urbano y el área rural comprendida en su jurisdicción.

Los acuerdos municipales 090/1987, 024/2001, 001/2002, 039/2002 y compilados en el artículo 044 de 2008, establecieron el cobro del impuesto al servicio de alumbrado público, el cual la ciudadanía cancela oportunamente y por lo tanto solicita su reposición en el menor tiempo posible.

El municipio es el responsable de prestar el servicio de alumbrado público consistente en la iluminación de las vías públicas, parques públicos y demás espacios de libre circulación que no se encuentran a cargo de ninguna persona natural o jurídica diferente del municipio.

Alumbrado público es un servicio público que provee seguridad y bienestar a la comunidad, el cual no debe dejarse de prestar ya que su fuente de financiación se recauda mensual y permanentemente.

El objeto del alumbrado público es brindar la visibilidad adecuada para el normal desarrollo de las actividades tanto vehiculares como peatonales.

El no cumplir con el mantenimiento de alumbrado público implicaría deficiencia en el servicio de la revisión de controles, circuitos de carga de medición de corriente y fotoceldas en mal estado, revisión de luminarias, cambio de bombillos, reactancias, condensadores, soques defectuosos y limpieza de las luminarias. También, el no llevar a cabo el cambio de postes, redes y transformadores de alumbrado público que correspondan al Municipio de Bucaramanga, por lo tanto el servicio de alumbrado público reduciría su calidad, no garantizando los niveles de eficiencia energética y los parámetros de iluminación.

En este orden de ideas, es deber de la Administración Municipal de Bucaramanga, garantizar la prestación del servicio de alumbrado público por seguridad vial y peatonal de todos los habitantes del municipio de Bucaramanga, así como de los turistas y demás personas que transitan diariamente por la ciudad.

Actualmente se cuenta con contratos vigentes para la realización del mantenimiento del alumbrado público hasta el 15 de octubre de 2018, y con el fin de garantizar la continuidad en la prestación del servicio en mención durante los cambios de vigencia fiscal y cambios de gobierno municipal, es necesario previo a dicho vencimiento aproximadamente unos dos (02) meses antes a esta fecha, iniciar los procesos licitatorios correspondientes así:

## VIGENCIA 2019-2020

Se proyectan nuevos contratos de obra pública para el mantenimiento a partir del 1 de enero de 2019 con un tiempo de ejecución de diez y seis (16) meses, con fecha de terminación estimada de 30 de abril de 2020, por lo que se requieren vigencias futuras excepcionales

Los valores a solicitar se indican en la tabla a continuación:



SC-CER37152 SA-CER101402 OS-CER101403 GE-CER440100

PROCESO: GESTIÓN Y DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA	No. Consecutivo
Subproceso: Alumbrado Público Código Subproceso: 5200	SERIE/Subserie: Proyecto de Administración, Operación y Mantenimiento del Alumbrado Público del Municipio de Bucaramanga. Código Serie/Subserie (TRD): 5200-226,01

Rubro	Bien y/o servicio a contratar	fecha de inicio del contrato	fecha de terminación del contrato	2019			2020			TOTAL VF	TOTAL PROCESO CONTRACTUAL
				Vr. Mes	Meses	valor vigencia 2019	Vr. Mes	Meses	valor vigencia 2020		
2210665	Mantenimiento alumbrado publico en el municipio de Bucaramanga	01/01/2019	30/04/2020	\$ 199.685.103	12	\$ 2.396.221.236	214296208	4	\$ 857.184.832	\$ 3.253.406.068	\$ 3.253.406.068

### Cronograma

ACCIONES CONTRATO	Vigencia 2018								Vigencia 2019								Vigencia 2020							
	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Marz.	Abril	Mayo	Junio	Julio	agosto	sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Marz.	Abril
Proceso Vigencia futura																								
Proceso contratación																								
Ejecución contrato																								

### 3. CONTRATO DE CONSULTORÍA PARA LA INTERVENTORIA AL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO:

El artículo 32 de la ley 80 de 1993 establece que los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación Pública o concurso, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista.

El capítulo 7 de la resolución No.180540 de marzo 30 de 2010 por la cual se expide el reglamento técnico de iluminación y alumbrado público – RETILAP, establece en la sección 700 la “INTERVENTORIA DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO”, estableciendo dentro de los requisitos generales que “ *Todo municipio deberá contratar una interventoría para el servicio de alumbrado público con alcance técnico, operativo, y administrativo, siguiendo las disposiciones del presente reglamento técnico y la de la ley para su selección*”.

De igual manera esta interventoría deberá realizar el seguimiento técnico, operativo, administrativo, ambiental y de seguridad industrial al contrato de obra pública cuyo objeto sea El mantenimiento del alumbrado público del municipio de Bucaramanga. Contrato que resultará de los procesos licitatorios que se describieron en el numeral anterior y los cuales requieren contar con su respectiva interventoría para poderse ejecutar el contrato de obra pública cuyo objeto será el mantenimiento del alumbrado público del Municipio de Bucaramanga.

El tiempo de ejecución de los contratos de interventoría serán igual al tiempo de ejecución de los contratos de mantenimiento, y con el fin de garantizar la continuidad en la prestación del servicio en mención durante los cambios de vigencia fiscal y cambios de gobierno municipal, es necesario previo a dicho vencimiento aproximadamente unos tres (03) mes antes a esta fecha, iniciar los procesos de Concurso de Méritos correspondientes así:

### VIGENCIA 2019-2020

Se proyecta un nuevo contrato de consultoría bajo la modalidad de interventoría para el mantenimiento a partir del 1 de enero de 2019 con un tiempo de ejecución de diez y seis (16)



SC-CER97152 SA-CER101402 OS-CER101403 GE-CER440100

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 12 N° 33 – 51  
Commutador: (57-7) 6525252 - 6427788

Página Web: [www.alumbradobucaramanga.gov.co](http://www.alumbradobucaramanga.gov.co)

Código Postal: 680006

Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia

<b>PROCESO: GESTIÓN Y DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA</b>		No. Consecutivo
Subproceso: Alumbrado Público Código Subproceso: 5200		SERIE/Subserie: Proyecto de Administración, Operación y Mantenimiento del Alumbrado Público del Municipio de Bucaramanga. Código Serie/Subserie (TRD): 5200-226,01

meses , y fecha de terminación estimada de 30 de abril de 2020, por lo que se requieren vigencias futuras excepcionales.

Los valores a solicitar se indican en la tabla a continuación:

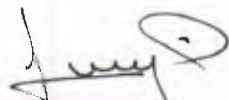
Rubro	Bien y/o servicio a contratar	fecha de inicio del contrato	fecha de terminación del contrato	2019			2020			TOTAL VF	TOTAL PROCESO CONTRACTUAL
				Vr. Mes	Meses	valor vigencia 2019	Vr. Mes	Meses	valor vigencia 2020		
22106665	Interventoría mantenimiento alumbrado público en el municipio de Bucaramanga	01/01/2019	30/04/2020	\$ 85.075.000	12	\$ 1.020.900.000	\$ 91.300.000	4	\$ 365.200.000	\$ 1.386.100.000	\$ 1.386.100.000

### CRONOGRAMA

ACCIONES CONTRATO	Vigencia 2018								Vigencia 2019								Vigencia 2020							
	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Marz.	Abril	Mayo	Junio	Julio	agosto	sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Marz.	Abril
Proceso Vigencia futura																								
Proceso contratación																								
Ejecución contrato																								

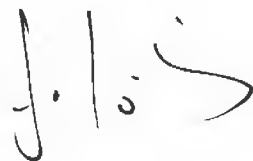
Para dicho procedimiento estamos anexando un CD que contiene la información detallada de la solicitud de las vigencias futuras de ALUMBRADO PUBLICO y copia física de la certificación del banco de proyectos.

Atentamente,



**Ing. FANY ARIAS ARIAS**  
Secretaria de Infraestructura

Proyectó: Patricia Amaya/CPS 208 de 2018  
Revisó: Ing. Carlos Saúl Hernández/Profesional Universitario




SC-CEN37152 SA-CT-R101402 OS-CER101403 GE-CUR440100



**REQUERIMIENTO TECNICO  
MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO  
PUBLICO MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA**

Código: F-GDI-5200-238,37-209

Versión: 0.0

Página 1 de 21

## TABLA DE CONTENIDO

REQUERIMIENTO TECNICO MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PUBLICO MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.....	2
1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA NECESIDAD A SATISFACER.....	2
2. DEFINICIÓN TÉCNICA DE LA FORMA EN QUE LA ENTIDAD PUEDE SATISFACER SU NECESIDAD .....	3
3. DESCRIPCION TECNICA, DETALLADA Y COMPLETA DEL OBJETO A CONTRATAR.....	4
3.1. OBJETO:.....	4
MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA. ....	4
3.2. ALCANCE DEL OBJETO .....	4
3.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS .....	6
3.4 PLAZO ESTIMADO: .....	12
3.5 LUGAR DE EJECUCIÓN.....	12
4 PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO .....	13
4.1 Personal mínimo de cada Grupo.....	13
4.2 Personal mínimo adicional para el Grupo 1 .....	14
5 EQUIPO Y HERRAMIENTAS MÍNIMAS.....	14
5.1 Vehículos.....	15
5.2 Herramientas .....	16
5.3 Elementos de Seguridad Personal y Protección .....	18
6 INTERVENTORIA.....	20
7.....	21
CRONOGRAMA .....	21



**REQUERIMIENTO TECNICO  
MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO  
PUBLICO MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA**

Código: F-GDI-5200-238,37-209

Versión: 0.0

Página 2 de 21

## **REQUERIMIENTO TECNICO MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PUBLICO MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**

De acuerdo con lo señalado en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, y en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto No. 1082 del 26 de mayo de 2015, el Municipio de Bucaramanga a través de la Secretaria de Infraestructura presenta el requerimiento técnico, que constituyen el soporte del correspondiente proceso de contratación.

El Alcalde Municipal mediante Decreto No. 032 del 16 de marzo de 2017 delegó en los Servidores públicos del nivel directivo de la Administración Municipal, la facultad de adjudicar, celebrar, terminar, liquidar, modificar, adicionar y prorrogar los contratos y convenios, y en general todos los actos inherentes a la actividad precontractual, contractual y pos contractual, y la ordenación del gasto que corresponde a los mismos, sin consideración a su naturaleza y cuantía de conformidad con los procesos y procedimientos establecidos en la normatividad contractual vigente y el Manual de Contratación.

### **1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA NECESIDAD A SATISFACER**

La Secretaria de infraestructura dentro del marco de sus funciones tiene a su cargo lo relacionado con el Manejo Integral del Alumbrado Público Municipal, el cual comprende el mantenimiento, reposición, expansión, modernización y repotenciación.

El Decreto 2424 de 2006 y la Resolución CREG 043 de 1995, establece que es competencia del Municipio prestar el Servicio de Alumbrado Público dentro del Perímetro Urbano y el Área Rural comprendida en su jurisdicción.

De acuerdo al Decreto 2424 de 2006, Alumbrado público es el servicio público no domiciliario que se presta con el objeto de proporcionar exclusivamente la iluminación de los bienes de uso público y demás espacios de libre circulación con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un municipio o distrito.

La Constitución Política en su Artículo 311 establece que el Municipio como entidad fundamental de la División Político Administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la Ley, y en su artículo 365 ibídem, establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y que es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

Los Acuerdos Municipales 090/1987, 024/2001, 001/2002 y 039/2002 establecieron el cobro del impuesto de alumbrado público, el cual la ciudadanía cancela oportunamente y por lo tanto solicita su mantenimiento y reposición en el menor tiempo posible.

El municipio es responsable de prestar el servicio de alumbrado público consistente en la iluminación de las vías públicas, parques públicos y demás espacios de libre circulación que no se encuentran a cargo de ninguna persona natural o jurídica diferente del municipio; igualmente dentro de la destinación del impuesto de alumbrado público se podrá incluir la iluminación ornamental y navideña en los espacios públicos, de acuerdo con la Ley 18919 de Diciembre 29 de 2016 (Reforma Tributaria).

*"Artículo 350: DESTINACIÓN. El impuesto de alumbrado público como actividad inherente al servicio de energía eléctrica se destina exclusivamente a la prestación, mejora, modernización y ampliación de la prestación del servicio de alumbrado público, incluyendo suministro, administración, operación, mantenimiento, expansión y desarrollo tecnológico asociado.*

*PARÁGRAFO. Las Entidades Territoriales en virtud de su autonomía, podrán complementar la destinación del impuesto a la actividad de iluminación ornamental y navideña en los espacios públicos."*



**REQUERIMIENTO TECNICO  
MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO  
PUBLICO MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA**

Código: F-GDI-5200-238,37-209

Versión: 0.0

Página 3 de 21

El objeto del alumbrado público es proporcionar la visibilidad adecuada para el normal desarrollo de las actividades tanto vehiculares como peatonales.

El alumbrado público es un servicio esencial que no se puede dejar de prestar, por seguridad de todos los habitantes del Municipio.

El mantenimiento de alumbrado público comprende la revisión de controles, circuitos de carga de medición de corriente y fotoceldas en mal estado, revisión de luminarias, cambio de bombillos, reactancias, condensadores, soques defectuosos y limpieza de las luminarias. Cambio de postes, redes de media y baja tensión y transformadores de alumbrado público que correspondan al Municipio de Bucaramanga, con el fin de prestar el servicio de alumbrado de manera eficiente y eficaz.

En este orden de ideas, es deber de la Administración Municipal de Bucaramanga, garantizar la continuidad en la prestación del servicio de alumbrado público por seguridad vial y peatonal de todos los habitantes del municipio de Bucaramanga, así como de los turistas y demás personas que transitan diariamente por la ciudad.

Los contratos de Obra Pública No. 054, 055 y 057 de 2016 y cuyo objeto es el Mantenimiento del Alumbrado Público, terminan el próximo 15 de Julio de 2017, por lo que se hace necesaria la presente contratación para dar continuidad al servicio.

Para este propósito, la entidad no cuenta con funcionarios de planta, vehículos apropiados como camión grúa para realizar los mantenimientos, herramientas especializadas, medios de comunicación, ni los servicios y bienes adicionales suficientes, lo que hace indispensable su contratación con una persona natural o jurídica especializada en el tema.

En atención a lo expuesto, se justifica la presente contratación.

## **2. DEFINICIÓN TÉCNICA DE LA FORMA EN QUE LA ENTIDAD PUEDE SATISFACER SU NECESIDAD**

Todas las instalaciones de alumbrado público deben contar con un plan de mantenimiento que garantice el mantenimiento de los niveles de eficiencia energética y los parámetros de iluminación.

El mantenimiento de alumbrado público generalmente es correctivo porque se programan trabajos cuando se presenta falla (apagado). Entonces, se programa un mantenimiento cuyo objetivo es ubicar la falla, solucionarla y dejar la luminaria nuevamente funcionando.

Sin embargo, hay actividades de tipo preventivo que programadas en periodos adecuados de tiempo, generan un efecto de mejoramiento en las condiciones de iluminación por efecto de limpieza en las partes del conjunto óptico de una luminaria.

En una instalación nueva, los componentes de una luminaria se encuentran limpios, los contactos eléctricos bien ajustados y los equipos en el inicio de su vida útil. Pero, conforme avanza el tiempo de operación, y teniendo en cuenta que una instalación de alumbrado público está expuesta a la contaminación ambiental, a vibraciones y efectos de tipo eléctrico (como variación en la tensión de alimentación proveniente de la red), los cuales generan deterioro en los componentes, en el conjunto óptico de las luminarias y en la reducción de los niveles de iluminación, se hace necesario incluir estas instalaciones "nuevas" dentro de un programa de mantenimiento preventivo.

Por lo anterior, el servicio de mantenimiento de alumbrado público debe ser prestado por personas naturales o jurídicas especializadas en el tema.




 Alcaldía de Bucaramanga	<b>REQUERIMIENTO TECNICO MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PUBLICO MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</b>	Código: F-GDI-5200-238,37-209
		Versión: 0.0
		Página 4 de 21

### 3. DESCRIPCION TECNICA, DETALLADA Y COMPLETA DEL OBJETO A CONTRATAR

#### 3.1. OBJETO:

**MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.**

#### 3.2. ALCANCE DEL OBJETO

 Alcaldía de Bucaramanga	<b>REQUERIMIENTO TECNICO MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PUBLICO MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</b>	Código: F-GDI-5200-238,37-209
		Versión: 0.0
		Página 6 de 21

##### CUADRILLA No. 1

Lunes a viernes: 2:00 PM – 10:00 PM  
Sábados: 7:00 AM a 3:00 PM

##### CUADRILLA No. 2

Lunes a Viernes: 6:00 PM – 2:00 AM  
Sábados: 2:00 PM a 10:00 PM

#### GRUPO 2: CONFORMADO POR LAS COMUNAS: 2 - 3 - 6- 8 - 9 - 14- 15 Y CORREGIMIENTO UNO

Este grupo estará conformado por DOS (02) CUADRILLAS en el siguiente horario:

##### CUADRILLA No. 1

Lunes a viernes 7:30 a 12:00 M. y 2:00 a 5:30 P.M.  
Sábados: 7:00 A.M a 3:00 P.M

##### CUADRILLA No. 2

Lunes, miércoles, jueves, viernes: 7:30 AM – 12:00 M Y 2:00 a 5:30 P.M.  
Sábados, Domingos y lunes Festivo: 7:00 AM a 3:00 PM

#### GRUPO 3: CONFORMADO POR LAS COMUNAS: 1 - 10- 11 - 13 - 16 Y EL CORREGIMIENTO DOS

Este grupo estará conformado por DOS (02) CUADRILLAS en el siguiente horario:

##### CUADRILLA No. 1

Lunes a viernes 7:00 AM a 3:00 PM  
Sábados: 7:00 AM a 3:00 PM

##### CUADRILLA No. 2

Lunes a viernes: 2:00 PM – 10:00 PM  
Sábados: 7:00 AM a 3:00 PM

#### 3.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS:

Las instalaciones de alumbrado exterior se degradan a lo largo del tiempo; un buen mantenimiento permitirá conservar la calidad de la instalación, asegurar el mejor funcionamiento posible y lograr una idónea eficiencia energética.

Las instalaciones de alumbrado exterior se encuentran sometidas a los agentes atmosféricos, el riesgo que supone que parte de sus elementos sean fácilmente accesibles, así como la primordial función que dichas instalaciones desempeñan en materia de seguridad vial, así como de las personas y los bienes, obligan a establecer un correcto mantenimiento de las mismas.

El siguiente instructivo y normas de seguridad corresponde a unos lineamientos básicos para desarrollar las actividades de mantenimiento de alumbrado público, sin embargo será responsabilidad del contratista revisar y validar si es el caso cualquier requerimiento adicional de acuerdo a la legislación vigente.

1 Para todo trabajo de mantenimiento de alumbrado público, el contratista deberá



## LUMINARIA APAGADA

### Posible Causa

### Revisión

Ausencia de tensión en La luminaria	Revise las conexiones entre las luminarias y la red, verificando el estado del alambre, borneras, etc.
Daño en la fotocelda	Ajuste y tape la fotocelda, pruebe tensión de salida de la fotocelda, si no existe tensión cambie la fotocelda y verifique si al bombillo enciende.
Daño en el balasto.	Si el bombillo no enciende se debe desconectar el arrancador y verificar si el balasto se encuentra en buenas condiciones en caso contrario cambie el balasto.
Daño en el Arrancador.	Una vez comprobado que el balasto esta bueno y no funciona la luminaria, cambie el arrancador.
Conexiones Defectuosas.	Verificar tensión en la red (fluctuaciones) y verificar que coincide con el tap. del balasto. Verificar que todos los elementos de la luminaria se encuentran bien conectados, con al suficiente tensión de ajuste de los tornillos de las borneras.
Daño en la Fotocelda.	Revisar que la conexión de la base de la fotocelda no este invertida. Si al cubrir el sensor de la fotocelda la luminaria continua encendiendo y apagando intermitentemente se debe cambiar la fotocelda. Si la luminaria continúa encendida, se debe cambiar la fotocelda.
Daño en el Bombillo.	Si una vez normalizado lo anterior la luminaria sigue intermitente, cambie el bombillo.
Conexión para la Base de la Fotocelda.	Revisar que la conexión de la base de la fotocelda no este invertida.

### 3.3.1 Normas de Seguridad para Trabajos en Redes Aéreas y Escalamiento de Postes

- ❖ Inspeccionar cuidadosamente todos los postes y estructuras antes de escalar, para comprobar que estén en condiciones seguras para desarrollar el trabajo y que puedan sostener pesos y esfuerzos adicionales. También deben revisarse los postes contiguos que se vayan a someter a esfuerzos.
- ❖ Revisar bien la base del poste para determinar su firmeza despejando la base y probando con una pica si el poste es de madera.
- ❖ Analizar antes la posición para colocarse evitando el contacto con otros cables, líneas telefónicas y otras instalaciones.
- ❖ Asegurar con vientos los postes que no ofrecen suficiente firmeza, antes de subirlos o apoyar escaleras contra ellos. Si se cuenta con la grúa, ésta deberá sujetar el poste mientras se trabaja sobre él, especialmente cuando se trate de poste de madera.
- ❖ Retirar avisos o ganchos que puedan entorpecer la subida.
- ❖ Durante la escalada, las manos deben estar libres. Los materiales y equipos se llevarán en el cinturón o en la tula.



- ❖ Al iniciar el ascenso por escalera, esta deberá ser sujeta por otro trabajador mientras el que sube amarra el último travesaño al poste.
- ❖ Dar doble vuelta a la cincha si el poste está resbaloso o hay viento fuerte.
- ❖ Las crucetas, perchas, abrazaderas y brazos de luminarias del alumbrado público no deben utilizarse como apoyo para subir.
- ❖ Si deben subir dos trabajadores a realizar un trabajo, uno de ellos deberá esperar a que el otro se haya subido y asegurado.
- ❖ Antes de iniciar el trabajo, el trabajador deberá asegurar bien la cincha y la correa del cinturón de seguridad acomodándose en posición tal, que no afecten los movimientos de otro trabajador.
- ❖ Los materiales y equipos deben subirse con la cuerda de servicio, sólo cuando todos los linieros se encuentren en sus lugares debidamente instalados y asegurados.
- ❖ Para realizar mantenimiento sobre el alumbrado de las avenidas, se debe utilizar vehículo hidráulico (carro canasta), así como sobre aquellas luminarias que tengan alturas de montaje superiores a los ocho metros, que estén cerca de redes de media tensión, soporte superior a 1.5 metros o que estén soldadas al soporte y los collarines al poste para evitar su robo.
- ❖ Distancias mínimas de seguridad a redes energizadas: Es la distancia mínima que debe existir entre un brazo o pierna extendida y la parte energizada

Tensión Nominal ( kV)	Distancia mínima de trabajo ( cm)
Hasta 15	60
16 a 35	75
36 a 69	90
70 115	150

### 3.3.2 Normas de Seguridad para Trabajos en Redes de Alumbrado Subterráneas

- ❖ Levantar las tapas de las cámaras de inspección con barras y picas, en pareja de operarios cuando el tamaño así lo requiera y utilizando los elementos de seguridad necesarios, tales como guantes, cinturón, bota punta de acero, destornilladores.
- ❖ Antes de intervenir los cables de la red, verificar la existencia de redes de media tensión y su estado; en el caso de notar empalmes defectuosos de MT, abstenerse de halarlos o pisarlos, puesto que podrían causar accidentes mortales. En el caso de que la red de alumbrado este compartida con la red de distribución de baja tensión, igualmente verificar su estado y tomar las precauciones correspondientes, cuando existan malas conexiones o empalmes defectuosos.
- ❖ Para la realización de los trabajos, utilizar la pinza Voltiamperimétrica con el fin de detectar la tensión en la red y si la operación a realizar lo requiere, desenergizar el transformador que alimenta la red. Cuando el transformador alimente adicionalmente cargas residenciales, la desenergización del mismo debe coordinarse con el operador de la red.
- ❖ Una vez realizados los trabajos, asegurarse de tapar las cámaras de inspección con las correspondientes tapas, teniendo especial cuidado de no romperlas por manejo inadecuado de las mismas.

### 3.3.3 Mantenimiento Preventivo y Correctivo en Cuartos Técnicos, Túnel de Servicios y Sistema CCTV del Viaducto Provincial.

El municipio de Bucaramanga construyó el sistema de iluminación Funcional y Arquitectónico del Viaducto Provincial, utilizando últimas tecnologías en comunicaciones



**REQUERIMIENTO TECNICO  
MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO  
PUBLICO MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA**

Código: F-GDI-5200-238,37-209

Versión: 0.0

Página 9 de 21

y control, haciéndose necesario la construcción de DOS (02) CUARTOS TECNICOS localizados en el extremo norte y sur el viaducto e intercomunicados a través del Túnel de Servicios, donde se aloja tableros de control y redes tanto de potencia como de comunicaciones.

El Cuarto Técnico del lado Norte tiene los siguientes equipos:

- ❖ UPS trifásica 15 kVA 3F 380/220V
- ❖ Computador Tipo Servidor en Rack con Monitor LED 20"
- ❖ 1 Switch 10/100 MBPS Marca HP-V1910 48 Ptos con Conversor de Fibra Óptica.
- ❖ Green Max con SSCR de 25 kA, compuesto de 2 paneles de 24 módulos relevadores
- ❖ 2 Conversor de Medio Marca TP LINK Giga MBPS
- ❖ 1 Grabador de video tipo NVR de 6TB + RAID 5 - Marca Índigo
- ❖ 2 Switch 10/100/1000 5 puertos Marca TP-Link
- ❖ 2 Conversor de Medio Marca TP LINK Giga MBPS
- ❖ 1 Aire Acondicionado tipo Ventana de 24000 BTU

El Cuarto Técnico del lado Sur tiene los siguientes equipos:

- ❖ UPS trifásica 15 kVA 3F 380/220V
- ❖ 1 Switch 10/100 MBPS Marca HP-V1910 48 Ptos con Conversor de Fibra Óptica.
- ❖ 2 Conversor de Medio Marca TP LINK Giga MBPS
- ❖ 1 Aire Acondicionado tipo Ventana de 18000 BTU

Dentro del Túnel de Servicios del Viaducto se alojó toda la red de potencia y comunicaciones a través Fibra Óptica monomodo de 12 y 24 hilos, Cable FTP y tableros de control Tipo A y Tipo B; el Tablero Tipo C se localiza sobre los mástiles. Todos estos equipos y red de fibra óptica requieren revisión periódica para su correcto funcionamiento, máxime cuando se encuentran sobre un túnel que alberga polvo, humedad y posibles roedores.

Los equipos alojados a lo largo del Túnel de Servicios son:

- ❖ **16 Tableros Tipo A**, cada uno con: 1 DMX Splitter Booster, 1 Data Adaptar MULTI-PROTOCOL, 1 PoE Injector With NA Line Cord y 2 Media converter RJ45-10/100 SM-SC-20Km .
- ❖ **64 Tableros Tipo B**, cada uno con: 1 DMX Splitter Booster
- ❖ **8 Tableros Tipo C**, cada uno con: 1 Media converter RJ45-10/100 SM-SC-20Km y 2 controladores de Philips Data Enabler Data 3/4 in / 1/2 in NPT.
- ❖ 24 Cajas Terminal de Empalmes hasta 4 Hilos, conectores LC
- ❖ 22 Cierre para Caja de empalme DOMO FO 24 Hilos

Sobre cada mástil del Viaducto se instalaron 2 cámaras de vigilancia, para un total de 4 Cámaras marca índigo tipo HD Rugged PTZ – 2MP – 30X Óptico + 12X Digital – Onvif – Día/Noche – WDR con filtrado EMI/RFI Marca Ditek.

#### 3.4.3.1 Alcance del Mantenimiento Preventivo y Correctivo en Cuartos Técnicos, Túnel de Servicios y Sistema CCTV Del Viaducto Provincial.

##### **Actividades de Mantenimiento para Sistema de Comunicaciones.**

Realizar recorridos periódicos por el túnel para:

- ✓ Detectar posibles daños a lo largo de las rutas de fibra en el túnel.
- ✓ Revisión de reservas y estado de los cierres en túnel.
- ✓ Revisión de estado de equipos instalados en las cajas Tipo A y B (Splitter DMX, Conversor Multiprotocolo y Conversor de Medio)
- ✓ Revisión de estado de conexiones y empalmes de cables FTP en cajas Tipo A y B.



**REQUERIMIENTO TECNICO  
MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO  
PUBLICO MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA**

Código: F-GDI-5200-238,37-209

Versión: 0.0

Página 10 de 21

Realizar visitas a los cuartos de equipos (del norte y del sur) para:

- ✓ Revisión del estado de los patch cords (De fibra y FTP).
- ✓ Revisión del estado de las bandejas de fibra óptica (12 y 24 hilos).
- ✓ Organizar fibras en ODFs.
- ✓ Soplar equipos.
- ✓ Revisar estado de conexiones.
- ✓ Revisar alarmas en equipos de red y energía de estos.
- ✓ Revisión de estado de equipos activos (Convertidores de Medio, Routers y Switches)
- ✓ Reemplazar marquillas rotas.
- ✓ Realizar medidas (tensión y corriente) en todos los circuitos del tablero de distribución y anexar en el informe los resultados de estas medidas.

**Actividades de Mantenimiento para Sistema de Energía Regulada.**

- ✓ Revisión de Estado de las UPS
- ✓ Limpieza de UPS.
- ✓ Revisión de estado de las Baterías.
- ✓ Revisión de Voltaje de las Baterías.
- ✓ Revisión de Voltaje de entrada UPS.
- ✓ Revisión de Voltaje de Salida de UPS.
- ✓ Pruebas de Funcionamiento en los Diferentes Estados de la UPS (Normal, Baypass, Baterías).
- ✓ Revisión de Voltajes en los Diferentes Estados de la UPS (Normal, Baypass, Baterías).
- ✓ Entrega de informes con los valores encontrados en la UPS.

**Actividades de Mantenimiento para Sistema Aire Acondicionado.**

- ✓ Revisión del estado de los equipos para determinar anomalías o daños.
- ✓ Limpieza general y chequeo de fugas.
- ✓ Limpieza de bandejas y drenajes de condensado.
- ✓ Revisión y limpieza de filtros de aire.
- ✓ Chequeo de tensión y amperaje.
- ✓ Revisión, limpieza y ajuste de terminales eléctricas, de los arrancadores y demás elementos de control.

**Actividades de Mantenimiento para Sistema CCTV**

- ✓ Revisión del estado de los equipos para determinar anomalías o daños.
- ✓ Revisión, limpieza y ajuste de terminales eléctricas, piezas móviles.
- ✓ Verificación y funcionamiento del software de video.
- ✓ Verificación de grabación de video.
- ✓ Verificación del Pan, Tilt, Zoom.
- ✓ Backup de la base de datos
- ✓ Limpieza general del servidor de grabación NVR
- ✓ Verificación del correcto funcionamiento de conectividad entre los dispositivos de grabación, administración y visualización (Cámaras, servidor, NVR y equipos activos).

**Actividades de Mantenimiento Iluminación funcional y arquitectónica**

- Revisión del estado de las luminarias Baroled (70 mm y 30 mm) y Balplast



**REQUERIMIENTO TECNICO  
MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO  
PUBLICO MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA**

Código: F-GDI-5200-238,37-209

Versión: 0.0

Página 11 de 21

- Revisión del estado de las luminarias sculpflood, Accent lineal, ColorReach y vaya lineal.
- Nivelación de las luminarias Baroled (70 mm y 30 mm) y Balplast, luminarias Sculpflood, Accent lineal, ColorReach y Vaya Linear.
- Limpieza de vidrio de protección de la luminarias Baroled (70 mm y 30 mm), Sculpflood, ColorReach y Vaya Linear.
- Escanear luminarias vayas lineal para verificar la dirección, ubicación y luz de prueba, configurar y probar direcciones DMX.
- Verificación de equipo de control GreenMax (calendario y horarios).

**El servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo Incluye:**

- ✓ Asistencia telefónica 6x8 en horario laboral de lunes a sábado.
- ✓ Asistencia en sitio en un tiempo no mayor a 4 horas a partir de la solicitud del servicio.
- ✓ Capacitación del personal encargado de la operación de los sistemas.
- ✓ Entrega de reportes de las actividades de mantenimiento realizadas, una vez sean finalizadas (por evento).

**3.4.4 Actividades de Mantenimiento para Gabinetes de Control y Medida**

El municipio de Bucaramanga cuenta con 100 Gabinetes de Control y Medida en los diferentes parques y escenarios deportivos de la ciudad, haciéndose necesario realizar mantenimiento preventivo y correctivo dentro de las labores de este contrato.

En las actividades de mantenimiento de los Gabinetes de control y Medida se debe:

**Realizar Inspección Mecánica.**

- ✓ Revisión visual de la integridad del tablero, verificar el estado de la puerta, cantidad de tornillos que sujetan la puerta, espacios para circuitos con su protección original o artificial.
- ✓ Verificar que todos los térmicos y/o interruptores termomagnéticos se encuentren correctamente enganchados a las barras de alimentación.
- ✓ Que los tornillos o pernos en los interruptores térmicos y/o termomagnéticos que sujetan a los cables o alambres alimentadores se encuentren bien apretados (verificar flojos o dañados), así como también los pernos que sujetan a los cables alimentadores del tablero.
- ✓ Con un soplete o brocha (partes metálicas debidamente aisladas) hacer limpieza en el interior del tablero, removiendo polvo, sobrantes de aislante de conductor, cinta adhesiva aislante o escombros de instalaciones o reparaciones anteriores.
- ✓ Si existiesen empalmes entre conductores verificar que este se encuentre en buen estado y que la cubierta de cinta adhesiva aislante se encuentre en buen estado.

**Realizar Inspección Eléctrica.**

- ✓ Realizar mediciones de voltaje entre fases, fases-neutro, neutro-tierra
- ✓ Realizar mediciones de corrientes en los Cables alimentadores del tablero (Fases, Neutro y Tierra), Cables o alambres provenientes de cada interruptor térmico o termomagnético.
- ✓ Verificar balance o desbalance de cargas en el tablero.
- ✓ Si existe la disponibilidad de desenergizar algún circuito realizar la medición de la resistencia de aislamiento de dicho conductor con respecto a tierra.
- ✓ Realizar medición de puesta a tierra del tablero y verificar si cumple con lo establecido en el RETIE.

**Realizar Informe de inspección.**



**REQUERIMIENTO TECNICO  
MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO  
PUBLICO MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA**

Código: F-GDI-5200-238,37-209

Versión: 0.0

Página 12 de 21

Realizar un informe escrito y fotográfico del estado del tablero que se inspeccionó, el cual deberá incluir aspectos como: características del tablero, mediciones de voltaje, corriente, temperatura y resistencia realizadas, entre otras.

**Verificar Planos y Diagramas**

- ✓ Verificar el diagrama unifilar del sistema eléctrico donde se encuentra el tablero a inspeccionar
- ✓ Verificar que las características del tablero corresponden a lo reportado en el diagrama.
- ✓ Verificar que las protecciones indicadas en el diagrama corresponden a las que se encuentran realmente en el tablero físico.
- ✓ Verificar que el porta plano se encuentre en buen estado.

**NOTAS:**

Los servicios podrán sufrir modificaciones a solicitud de la Secretaria de Infraestructura, pudiendo disminuir o aumentar sus cantidades, horarios, días de prestación del servicio, de acuerdo a las necesidades propias del momento, las cuales serán reconocidas según los precios unitarios pactados.

**3.4.5 Normas a tener en cuenta**

Norma técnica NTC 2050: Código Eléctrico Colombiano

Norma técnica NTC 900: Reglas Generales y Especificaciones para el Alumbrado Público

RETIE 2013

RETILAP

Normas de seguridad y salud en el trabajo vigentes.

Sistemas Integrados de Gestión (ISO 9001, ISO 14001, OSHAS 18001, ISO 50001) de Alumbrado Público de Bucaramanga.

Decreto 1608 de 1978 Por el cual se reglamenta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre.

Decreto 02 de 1982 Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979 y el Decreto Ley 2811 de 1974, en cuanto a emisiones atmosféricas.

Decreto 838 de 2005 Por el cual se modifica el Decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones

**3.4 PLAZO ESTIMADO:**

El plazo estimado de la duración del contrato a celebrarse, es de DIECISEIS (16) MESES, contados a partir del día de la suscripción del acta de inicio.

**3.5 LUGAR DE EJECUCIÓN:**

Las actividades objeto del contrato se desarrollaran en la Zona Urbana y Rural del Municipio de Bucaramanga, así:

GRUPO 1: Comunas 4, 5, 7, 12, 17, Corregimiento 3 y Viaducto Provincial

GRUPO 2: Comunas 2, 3, 6, 8, 9, 14, 15 y el Corregimiento 1

GRUPO 3: Comunas 1, 10, 11, 13, 16 y el Corregimiento 2



**REQUERIMIENTO TECNICO  
MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO  
PUBLICO MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA**

Código: F-GDI-5200-238,37-209

Versión: 0.0

Página 13 de 21

## 4 PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

### 4.1 Personal mínimo de cada Grupo

Cada cuadrilla estará conformada por UN (01) JEFE DE CUADRILLA y DOS (02) TECNICOS ELECTRICISTAS, coordinados por el INGENIERO RESIDENTE y por el SUPERVISOR HSEQ.

**EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO POR GRUPO DE TRABAJO**

EQUIPO PROFESIONAL MÍNIMO	CANT.	PERFIL MÍNIMO	DEDICACIÓN MÍNIMA
INGENIERO RESIDENTE	1	Ingeniero Electricista, Eléctrico, Electromecánico o de Redes de Distribución, con tarjeta profesional vigente, con una experiencia general igual o superior a Un (01) año de experiencia en actividades propias del control y gestión de contratos de mantenimiento, construcción, de redes distribución de energía o de sistemas de alumbrado público, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	100%
SUPERVISOR HSEQ	1	Profesional en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo, o Profesional con Posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo, con Licencia en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente. (Resolución 1111 de 2017) A cualquiera de las anteriores opciones, adicionalmente debe tener Diplomados o Curso mínimo de 40 horas en Calidad y Ambiental. Experiencia mínima de Un (01) año como supervisor HSE o HSEQ	100%
JEFE DE CUADRILLA	2	Técnico Electricista y con matrícula profesional vigente TE-5 (Técnico en Redes Eléctricas), con Experiencia Relacionada mínima de DOS (02) años como Técnico Electricista en mantenimiento de Redes Eléctricas o Alumbrado Público. La experiencia se cuenta a partir de expedición de la matrícula como técnico electricista. Con Certificación Vigente de Capacitación de Trabajos en Altura Nivel Avanzado avanzado (Resoluciones 1348 y 1409 de 2012 del Ministerio de la Protección Social). Con Certificación de Operador de Brazo Articulado y de Camión Canasta, bajo las normas ASME B30.22:2010 y ANSI/SIA A92.2:2009 para el operador del camión canasta grúa que transporta e instala postes de concreto y ANSI/SIA A92.2:2009 para el operador del camión canasta grúa solamente, expedido por una entidad acreditada por la ONAC. Con Licencia de Conducción mínimo de V Categoría.	100%
TECNICO DE LA CUADRILLA	4	Técnico Electricista y con matrícula profesional vigente TE-5 (Técnico en Redes Eléctricas), con Experiencia Relacionada mínima de UN (01) año como Técnico Electricista en mantenimiento de Redes Eléctricas o Alumbrado Público. La experiencia se cuenta a partir de expedición de la matrícula como técnico electricista. Con Certificación Vigente de Capacitación de Trabajos en Altura Nivel Avanzado.	100%
DENTRO DE LA ESTRUCTURA BÁSICA DE LA CUADRILLA (JEFE DE CUADRILLA Y 2 TÉCNICOS) SE DEBE GARANTIZAR QUE POR LO MENOS UNA DE ESTAS PERSONAS SEA COORDINADOR DE ALTURAS CERTIFICADO.			



	<b>REQUERIMIENTO TECNICO MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PUBLICO MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</b>	Código: F-GDI-5200-238,37-209
		Versión: 0.0
		Página 14 de 21

#### 4.2 Personal mínimo adicional para el Grupo 1

El personal encargado del mantenimiento preventivo y correctivo de los cuartos técnicos, túnel de servicios, CCTV, iluminación funcional y arquitectónica de los tensores del viaducto provincial.

Este personal se exigirá en las condiciones mencionadas solo al Grupo 1 de mantenimiento que tiene adscrito el viaducto provincial.

**Este personal mínimo podrá ser propio del contratista o puede el proponente presentar a cambio una empresa especializada en los temas de CCTV, comunicaciones a través de fibra óptica y programación a través de DMX.**

**EQUIPO DE TRABAJO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS CUARTOS TECNICOS, TUNEL DE SERVICIOS Y CCTV DEL VIADUCTO PROVINCIAL.**  
(Solo aplica al Grupo 1)

El personal mínimo debe estar presente siempre cuando se realice el mantenimiento preventivo o correctivo de:  
Mantenimiento en cuartos técnicos, túnel de servicios y CCTV, debe realizarse UNA (01) vez por semana y Mantenimiento sobre los Tensores con Grúa PH mínimo una vez cada 3 meses)

EQUIPO PROFESIONAL MÍNIMO	CANT.	PERFIL MÍNIMO
INGENIERO	1	Ingeniero Electricista o Electrónico con Especialización en Telecomunicaciones , con tarjeta profesional vigente, con una Experiencia Profesional mínima de UN (01) año en el ejercicio de la profesión contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y Experiencia Relacionada mínima de UN (01) año como Residente en obras o interventoría o contratista de obras cuyo objeto haya sido o dentro de su alcance incluya la ejecución de las actividades de Construcción, Remodelación y/o Mantenimiento de Redes de Comunicaciones con Fibra Óptica.
TECNÓLOGO DE COMUNICACIONES	1	Tecnólogo en: Electricidad o Electricidad y Telefonía o Electromecánico; con capacitación en manejo de equipos de fibra óptica como empalmadoras, OTDRs y ODFs. Experiencia Profesional mínima de DOS (02) años en el ejercicio de la profesión contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y Experiencia Relacionada mínima de UN (01) año como Tecnólogo o contratista de obras cuyo objeto haya sido o dentro de su alcance incluya la ejecución de las actividades de Construcción, Remodelación o Mantenimiento de Redes de Comunicaciones con Fibra Óptica. Con Certificación Vigente de Capacitación de Trabajos en Altura Nivel Avanzado avanzado.
TECNÓLOGO CAMARAS DE SEGURIDAD	1	Tecnólogo en Electricidad o Electrónico o Electromecánico con Formación en sistemas de Cámaras Índigo y/o similar, con matrícula profesional vigente. Experiencia Profesional mínima de DOS (2) años en el ejercicio de la profesión contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y Experiencia Relacionada mínima de UN (1) año como Residente o contratista de obras cuyo objeto haya sido o dentro de su alcance incluya la ejecución de las actividades de Construcción, Remodelación y/o Mantenimiento de Sistemas de Circuitos Cerrados de Televisión. Con Certificación Vigente de Capacitación de Trabajos en Altura Nivel Avanzado avanzado.

#### 5 EQUIPO Y HERRAMIENTAS MÍNIMAS



**REQUERIMIENTO TECNICO  
MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO  
PUBLICO MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA**

Código: F-GDI-5200-238,37-209

Versión: 0.0

Página 15 de 21

El contratista debe contar con un equipo mínimo para el logro de las metas propuestas, el proponente además del equipo mínimo, podrá contar con equipo adicional que el estime conveniente para el buen desenvolvimiento de los trabajos encomendados.

## 5.1 Vehículos

VEHÍCULOS - CAMIÓN CANASTA GRÚA		
VEHÍCULOS GRUPO 1		
DESCRIPCION	CARACTERISTICAS	CANTIDAD
Camión Doble Cabina - Canasta Grúa con Brazo Hidráulico que levante mínimo <b>13 mts</b> de altura ó	Modelo 2005 en adelante (Camión y Equipo Hidráulico) con Sistema de GPS incorporado	1
Camión Cabina Sencilla - Canasta Grúa con Brazo Hidráulico que levante mínimo <b>13 mts</b> de altura y Camioneta 4x4 o Campero 4x4	Modelo 2005 en adelante (Camión y Equipo Hidráulico) y Modelo 2008 para la Camioneta, con Sistema de GPS incorporado	1
Camión Doble Cabina - Canasta Grúa con Brazo Hidráulico que levante mínimo <b>12 mts</b> de altura y levante, transporte y pueda hincar postes de concreto mínimo 12 mtsx510 kgr ó	Modelo 2005 en adelante (Camión y Equipo Hidráulico) con sistema de GPS incorporado.	1
Camión Cabina Sencilla - Canasta Grúa con Brazo Hidráulico que levante mínimo <b>12 mts</b> de altura y levante, transporte y pueda hincar postes de concreto mínimo 12 mtsx510 kgr y Camioneta 4x4 o Campero 4x4.	Modelo 2005 en adelante (Camión y Equipo Hidráulico) y Modelo 2008 para la Camioneta, con Sistema de GPS incorporado	1
VEHÍCULOS GRUPO 1 - PARA EL MANTENIMIENTO DEL VIADUCTO PROVINCIAL		
DESCRIPCION	CARACTERISTICAS	CANTIDAD
Grúa o Manlift que levante mínimo <b>45 mts</b> de altura.	Con pruebas de funcionalidad expedida por un organismo acreditado por la ONAC (Mínimo 1 vez cada 3 meses)	1
<p>Los vehiculos pueden ser <b>CAMIÓN GRÚA CANASTA CON BRAZO HIDRÁULICO Y/O CAMIÓN GRÚA CON BRAZO HIDRÁULICO Y CANASTA</b>, siempre y cuando permita la elevación del personal y se pueda transportar en condiciones seguras las herramientas y materiales necesarios para ejecutar las diferentes actividades propias del mantenimiento del Alumbrado Público.</p> <p>Camiones Canasta Grúa con Brazo Hidráulico de 13 mts de altura deben tener Certificación de Pruebas funcionales según requerimiento de la norma ANSI/SIA A92.2-2009 y/o ASME B30.22:2010 expedida por una entidad acreditada por la ONAC.</p> <p>El Camión Canasta Grúa con Brazo Hidráulico y que levanta Postes de Concreto mínimo de 12 mtsx510 Kgrs, debe tener Certificación de Pruebas Funcionales con Carga según requerimiento de la norma ASME B30.22:2010 expedida por una entidad acreditada por la ONAC.</p>		



REQUERIMIENTO TECNICO  
MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO  
PUBLICO MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA

Código: F-GDI-5200-238,37-209

Versión: 0.0

Página 16 de 21

VEHÍCULOS - CAMIÓN CANASTA GRÚA

VEHÍCULOS GRUPO 2 y 3		
DESCRIPCION	CARACTERISTICAS	CANTIDAD
Camión Doble Cabina - Canasta Grúa con Brazo Hidráulico que levante mínimo <b>13 mts</b> de altura ó	Modelo 2005 en adelante (Camión y Equipo Hidráulico) con Sistema de GPS incorporado	1
Camión Cabina Sencilla - Canasta Grúa con Brazo Hidráulico que levante mínimo <b>13 mts</b> de altura y Camioneta 4x4 o Campero 4x4	Modelo 2005 en adelante (Camión y Equipo Hidráulico) y Modelo 2008 para la Camioneta, con Sistema de GPS incorporado	1
Camión Doble Cabina - Canasta Grúa con Brazo Hidráulico que levante mínimo <b>10 mts</b> de altura ó	Modelo 2005 en adelante (Camión y Equipo Hidráulico) con Sistema de GPS incorporado	1
Camión Cabina Sencilla - Canasta Grúa con Brazo Hidráulico que levante mínimo <b>10 mts</b> de altura y Camioneta 4x4 o Campero 4x4	Modelo 2005 en adelante (Camión y Equipo Hidráulico) y Modelo 2008 para la Camioneta, con Sistema de GPS incorporado	1

Los vehiculos pueden ser CAMIÓN GRÚA CANASTA CON BRAZO HIDRÁULICO Y/O CAMIÓN GRÚA CON BRAZO HIDRÁULICO Y CANASTA, siempre y cuando permita la elevación del personal y se pueda transportar en condiciones seguras las herramientas y materiales necesarios para ejecutar las diferentes actividades propias del mantenimiento del Alumbrado Público.

Camiones Canasta Grúa con Brazo Hidráulico de 10 y 13 mts de altura deben tener Certificación de Pruebas funcionales según requerimiento de la norma ANSI/SIA A92.2-2009 y/o ASME B30.22:2010 expedida por una entidad acreditada por la ONAC.

Nota: Se deben de anexar las especificaciones técnicas del equipo donde se pueda verificar la altura vertical de trabajo del brazo hidráulico.

**PRUEBAS RIGIDEZ DIELECTRICA DE LOS VEHÍCULOS GRÚA- CANASTA:**

Para la firma del Acta de Inicio de la ejecución del contrato, el contratista debe presentar el Protocolo de pruebas de Rigidez Dieléctrica de los elementos del vehículo canasta conforme con la norma ANSI A.92.2, con vigencia no mayor a un (1) año respecto a la fecha de la presentación de la oferta, teniendo en cuenta las pruebas de:

- VASO AISLADO (LINER)
- BRAZO SUPERIOR
- BRAZO INFERIOR

Lo anterior, en cumplimiento del Artículo 19, Enciso 19.2, numeral (p) del RETIE 2013

## 5.2 Herramientas

El contratista deberá contar para la ejecución de los trabajos de mantenimiento con las siguientes herramientas por cuadrilla en buen estado durante todo el tiempo de ejecución del contrato.



**REQUERIMIENTO TECNICO  
MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO  
PUBLICO MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA**

Código: F-GDI-5200-238,37-209

Versión: 0.0

Página 17 de 21

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS POR CADA CUADRILLA DE CADA GRUPO		
DESCRIPCION	CARACTERISTICAS	CANTIDAD
Equipos de Primeros Auxilios		1
Pértiga en fibra de vidrio	De mínimo cuatro secciones Debe tener ensayo de aislamiento 1 vez al año	1
Pinza Voltiamperimétrica	Con Certificado de Calibración Vigente	2
Llaves de expansión		3
Linterna Grande		1
Destornillador de pala y estrella	A 1000 V	3
Cinta de Seguridad		1 rollo
Manila global	de 3/8" por 25 m	1
Alicate Aislado	A 1000 V	3
Escalera de extensión en fibra de vidrio	De mínimo 14 pasos	1
Radio (handy) para comunicación interna		2
Conos de Seguridad Vial	Con franjas de material reflectivo de 70 cm	6
Señalizador Tubular o Colombina	Con 3 ranuras para paso de cinta de seguridad con franjas en material reflectivo. 130 cm de altura	4
Flexómetro		3
Porra Mediana	De 16 lb	1
Porra Pequeña	De 4 lb	1
Paladruga		1
Barra	de 1,5 m	1
Pica	Con cabo de madera	1
Pala		1
Zunchadora		1
Escalera de tijera	De mínimo 10 pasos	1
Llaves Bristol (milímetros y pulgadas)	Juegos	2
Cizalla	De 30"	1
Elementos de Aseo (balde, jabón, estopa, etc)		1
Cinzel		1
Sequeta con Hojas		1
Sonda gruesa	De 60 metros	1
Machete con funda		1
Juego Ratchet copas	Tipo bujía	1
Detector de presencia de tensión	1 V - 15 KV	1
Ponchadora Calibres 6 - 2/0		1
Destornillador de pala tipo bornero		3
Destornillador de estrella tipo bornero		3
Pulidora con discos para corte de metal		1
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS POR GRUPO		
Equipo para protección de abejas	Uno por Grupo	1
Tapete aislante Clase 0, Espesor 3.2 mm, ancho x largo 90cm*90cm.	Una por Grupo	1
Medidor de tierras con Certificado de Calibración Vigente	Uno por Grupo	1
Diferencial 3/4 Ton, tipo cadena con brazo	Uno por Grupo	1
Antenalla o agarradera (aluminio 4 - 2/0 chicago)	Uno por Grupo	1
Nivel y plomada centro punto	Uno por Grupo	1
Aparejo doble (poleas de 5/8" - 500 Kg) + (manila x 150 m)	Uno por Grupo	1

 Alcaldía de Bucaramanga	<b>REQUERIMIENTO TECNICO MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PUBLICO MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</b>	Código: F-GDI-5200-238,37-209
		Versión: 0.0
		Página 18 de 21

Para el Grupo 1, adicional a las herramientas del cuadro anterior, debe contar con las siguientes herramientas para el mantenimiento del Viaducto Provincial:

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS ADICIONALES PARA EL GRUPO 1		
DESCRIPCION	CARACTERISTICAS	CANTIDAD
Empalmadora de Fibra Óptica	Fibras permitidas: SM, MM, DSF, NZD, EDF, BIF/UBIF (Bend insensitive fiber). Diámetro de Cladding: 80 ~ 150 µm Diámetro del Costing: 160 ~ 900 µm	1
Equipo OTDR	Unidades de distancia: Kilómetros, pies y millas. Rango de grupos de entrada: 1.3000 hasta 1.70000 nm en 0.00001 etapas Número de puntos de datos: Hasta 128000 puntos de datos	1

### 5.3 Elementos de Seguridad Personal y Protección

El área de trabajo debe ser delimitada por elementos tales como: conos, vallas o manilas. En los trabajos nocturnos se utilizarán colombianas o vallas fluorescentes y además señales luminosas a ambos lados del sitio de trabajo.

Los vehículos utilizados en trabajos nocturnos deben tener en los dos extremos de la parte superior de la cabina, bombillas de señalización (licuadora).

Cuando se trabaje sobre vías que no permitan el bloqueo del tránsito, se deberá parquear el vehículo de la cuadrilla antes del área de trabajo.

Todos los elementos de seguridad industrial deben cumplir con la resolución 3673 del Ministerio de Protección Social, sobre Reglamentación de trabajo seguro de alturas, para formalizar el Acta de Inicio el contrato el contratista presentará todos los elementos de seguridad industrial de sus trabajadores con los respectivos certificados de conformidad.

Durante la ejecución del mantenimiento, se deben utilizar los formatos establecidos en el Sistema Integrado de Gestión del Alumbrado Público de Bucaramanga, los cuales se encuentran en la página web de la entidad.

#### DOTACION IGNIFUGA:

En cumplimiento del artículo 29 de la resolución 1348 del 30 de abril de 2009 expedida por el ministerio de trabajo, dispone que se debe suministrar ropa adecuada según al tipo de riesgos a los que estén expuestos los trabajadores y de acuerdo con la naturaleza del trabajo que se realice, específicamente indumentaria y protección facial ignifuga, con el nivel de protección térmica (cal/cm<sup>2</sup>), según categorías de peligro normas NFPA 70E. Teniendo en cuenta las actividades a contratar y teniendo en cuenta las actividades plasmadas en la norma NFPA 70E se requiere el suministro de dotación ignifuga.



**REQUERIMIENTO TECNICO  
MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO  
PUBLICO MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA**

Código: F-GDI-5200-238,37-209

Versión: 0.0

Página 19 de 21

<b>ELEMENTOS DE SEGURIDAD PERSONAL Y PROTECCIÓN POR CUADRILLA DE CADA GRUPO</b>		
<b>DESCRIPCION</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>	<b>CANTIDAD</b>
Cinturon de Seguridad tipo Arnés	Dieléctrico con resistencia de 5000 Lb	3
Eslinga de posicionamiento	Con resistencia de 5000 Lb	3
Eslinga sencilla con absorbedor de choque de 1,80 mts	Con resistencia de 5000 Lb	3
Adaptador de anclaje portatil de reata		1
Arrestador Vertical o Freno		1
Manilla para línea de vida	De 13 a 16 mm / Resistencia 5000 Lb	50 m
Portamosqueton	Adaptador de pértiga	1
Casco dieléctrico con careta de seguridad y barbuquej	De 3 puntos de apoyo	3
Linterna tipo minero	Para trabajo nocturno	3
Monogafas Claras	Con proteccion UV	3
Monogafas Oscuras	Con proteccion UV	3
Botas Dieléctricas		
Pantalón y camisa manga larga de algodón		
Guantes dieléctricos Clase 00	Para baja tensión - 600 V (Se le debe hacer ensayo de rigidez dieléctrica en laboratorio, mínimo 2 veces al año)	3
Guantes dieléctricos Clase 2	Para media tensión (por Grupo) (Se le debe hacer ensayo de rigidez dieléctrica en laboratorio, mínimo 2 veces al año)	1
Capuchón Ignífugo de protección contra arco eléctrico	Sólo para las cuadrillas que trabajen en horas nocturnas	1
Guantes de Vaqueta Suave		3
Guantes de Carnaza		3
Paletas PARE - SIGA		2



**REQUERIMIENTO TECNICO  
MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO  
PUBLICO MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA**

Código: F-GDI-5200-238,37-209

Versión: 0.0

Página 20 de 21

## 6 INTERVENTORIA

EQUIPO PROFESIONAL MÍNIMO	CANT.	PERFIL MÍNIMO	DEDICACIÓN MÍNIMA
PROFESIONAL 1 Director de Interventoría	1	Ingeniero electricista, eléctrico, de Energía o de Redes de Distribución, con tarjeta profesional vigente, con una experiencia general igual o superior a Cinco (05) años, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	50%
PROFESIONAL 2. Ingeniero - seguimiento y control de la calidad del servicio y Supervisión Cuadrillas	1	Ingeniero electricista, Eléctrico , Electromecánico y/o de Redes de Distribución, con tarjeta profesional vigente, con una experiencia general igual o superior a Tres (03) años, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	100%
PROFESIONAL 3. Ingeniero - de seguimiento y control de nuevas tecnologías AP	1	Ingeniero Electrónico, tarjeta profesional vigente, con experiencia general igual o superior a Tres (03) años, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	100%
PROFESIONAL 4. Profesional HSEQ	1	Profesional en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo, o Profesional con Posgrado en cualquiera de las siguientes áreas: * Seguridad y Salud en el Trabajo * Salud Ocupacional y Riesgos Laborales * Sistemas Integrados de Gestión. Con Licencia en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente. (Resolución 1111 de 2017 - Ministerio del Trabajo). Experiencia general igual o superior a Tres (03) años, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	100%
TECNÓLOGO ELECTRICISTA	3	Ingeniero Electricista Recién Egresado con tarjeta profesional vigente o Tecnólogo en: Electricidad, en Electricidad Industrial, en Potencia, en Electricidad y Telefonía Rural, en Electromecánica. Con experiencia general igual o superior a Dos (02) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional de Conatel.	100%
TECNICO ELECTRICISTA	2	Técnico Electricista con matrícula profesional vigente (TE-5) y Certificado de Trabajo en Alturas. Experiencia general igual o superior a un (01) año.	100%



**REQUERIMIENTO TECNICO  
MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO  
PUBLICO MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA**

Código: F-GDI-5200-238,37-209

Versión: 0.0

Página 21 de 21

**7. CRONOGRAMA**

Descripción del bien o servicio a contratar	Plazo ejecución (meses)	Cronograma de ejecución																
		ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sept-19	oct-19	nov-19	dic-19	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	
Mantenimiento de alumbrado público	16																	
Interventoría al servicio de alumbrado público	16																	



**ACTA N° 18 DE JUNIO 01 DE 2018  
CONSEJO DE GOBIERNO**

En Bucaramanga, siendo las siete de la mañana (7:00 a.m.), del día primero (01) de Junio de dos mil dieciocho (2018), en el salón de Gobierno se da inicio a la reunión de Consejo de Gobierno, previamente convocada.

El siguiente es el orden del día:

1. VERIFICACION DE QUORUM
2. LECTURA Y APROBACION DEL ACTA ANTERIOR
3. PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA – DESPACHO ALCALDE
4. DECLARATORIA DE PROYECTOS DE IMPORTANCIA ESTRATÉGICA
5. VIGENCIAS FUTURAS INSTITUTOS DESCENTRALIZADOS (Inderbu – IMCUT – Tránsito – Bomberos)
6. INTERVENCION DEL SEÑOR ALCALDE
7. PROPOSICIONES Y VARIOS

**DESARROLLO****1. VERIFICACION DE QUORUM**

- Asistentes:

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPENDENCIA O ENTIDAD</b>
Ing. Rodolfo Hernández Suarez	ALCALDE MUNICIPAL
Dra. Melba Fabiola Clavijo de Jácome	SECRETARIA JURIDICA
Dr. Antonio José Tibaduisa Quijano	SUBSECRETARIO JURIDICO
Dra. Alba Asucena Navarro Fernández	SECRETARIA DEL INTERIOR
Dr. Ludwing Mantilla Castro	SUBSECRETARIO DEL INTERIOR
Ing. Fany Arias Arias	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Ing. Fabiola Figueredo Hurtado	SUBSECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Dra. Ana Yasmin Pardo Solano	SUBSECRETARIA DE EDUCACION
Dra. Adriana García-Herreros M.	SECRETARIA DE SALUD Y MEDIO AMBIENTE
Dr. Henry Andrés Sarmiento S.	SUBSECRETARIO DE MEDIO AMBIENTE
Dra. Nancy R. Márquez M.	SUBSECRETARIA DE SALUD
Dra. Senaida Téllez Duarte	SUBSECRETARIA ADMINISTRATIVA
Dra. Lida Marcela Salazar Sanabria	SECRETARIA ADMINISTRATIVA
Dr. Diego Orlando Rodríguez Ortiz	SUBSECRETARIO ADM. BIENES Y SERVICIOS
Dr. Jorge Figueroa Clausen	SECRETARIO DESARROLLO SOCIAL
Dr. Juan Manuel Gómez Padilla	SECRETARIO DE PLANEACION
Dr. Edgar Mateus Lugo	SUBSECRETARIO DE PLANEACION
Dr. Manuel Francisco Azuero F.	ASESOR
Dra. Maria Cristina Arenas Ruiz	ASESORA
Dr. Jesús Rodrigo Fernández F.	ASESOR
Dra. Myriam Elizabeth Riquelme	ASESORA
Dra. Isabel Ortiz P.	ASESORA
Dra. Laura Isabel Rodríguez C.	ASESORA



## ACTA DE CONSEJO DE GOBIERNO

Código: F-DPM-1000-238,37-010

Versión: 2.0

Fecha aprobación: Octubre-24-2017

Página 2 de 2

Dr. Sergio Oswaldo Cajias	ASESOR TIC
Dr. Medardo F. Mejía P.	DIRECTOR IMEBU
Dra. Aychel Patricia Morales	DIRECTORA INVISBU
Dra. Consuelo Rodríguez Gil	DIRECTORA INDERBU
Dra. Olga Lucia Camargo	DIRECTORA I.M.C.T. ( E )
Dr. Jaime Moreno R.	DIRECTOR BOMBEROS
Arq. Rodolfo Torres Puyana	DIRECTOR AREA METROP. BUCARAMANGA
Dr. German Torres Prieto	DIRECTOR DE TRANSITO
Ing. Zoraida Ortiz Gómez	GERENTE ACUEDUCTO METROPOLITANO
Dr. José Manuel Barrera A.	GERENTE EMAB
Dr. Juan Eduardo Durán Durán	GERENTE ISABU
Ing. Antonio José Granados Parra	GERENTE METROLINEA
Dra. Jazmin Rodríguez Céspedes	COORDINADORA PRENSA Y COMUNIC.
Dra. Laura Lucia Oliveros Rueda	PROFESIONAL UNIVERSITARIO


## • Invitados:

NOMBRE	DEPENDENCIA O ENTIDAD
Dra. Clarena Reyes R.	JEFE OFICINA VALORIZACION
Dr. Luis Enrique Rodríguez Fagua	JEFE CONTROL INTERNO DISCIPLINARIO
Dra. Lia Patricia Carrillo	JEFE CONTROL INTERNO DE GESTIÓN
Dra. Alid María Lindarte	PROFESIONAL ESPECIALIZADO
Dr. Jorge Enrique Rueda Forero	DIRECTOR CAJA DE PREVISION SOCIAL MPAL.
Arq. Ebylnh Londoño M.	ASESORA DESPACHO
Arq. Luis Ernesto Ortega	LIDER PROGRAMA UMGRD
Dr. Rafael Ortiz Sepúlveda	ALUMBRADO PUBLICO-CONTRATISTA
Dr. Ricardo Azuero B	ASESOR CONTRATISTA INFRAESTRUCTURA
Dr. Iván José Vargas C	ASESOR INFRAESTRUCTURA
Dra. Deicy Hernández	SUBDIRECTORA IMEBU
Dra. Jasmin Mantilla León	PROFESIONAL ESPECIALIZ. SEC. HACIENDA
Dra. Melissa Sepúlveda	ASESORA SEC. HACIENDA
Dr. York Frederick Ardila	CONTRATISTA – OFICINA COMUNICACIONES
Dra. Elizabeth Pico Díaz	SUBSECRETARIA ADM. Y FINANC. INDERBU
Dr. Elkin Darío Raguá	SUBGERENTE FINANCIERO D.T.B.
Dr. Oswaldo Arturo Sosa	COORD. TALLER ARQUITECTURA INFRA.
Dra. Fanny Hernández Díaz	SUBDIRECTORA ADMINISTRATIVA IMCT
Dra. Andrea Carolina Chacón	SECRETARIA GENERAL METROLINEA
Dr. Guillermo Cardozo	SUBDIRECTOR AMB
Dr. Alfredo Barragán Torres	SUBDIRECTOR ADMINIST. Y FINANC. INVISBU
Dr. Jorge A. Pardo Parra	DIRECTOR ADMINISTRATIVO BOMBEROS
Dr. Miguel Angel Barajas V.	DIRECTOR ARBOL P Y P AMB
Ing. Siomara Hernández Sánchez	C.P.S. CALIDAD
Dr. Carlos Andrés Prada Torres	SUBGERENTE ADMINISTRATIVO ISABU
Dra. Mireya Forero Bolaños	C.P.S. SEC. HACIENDA
Sra. Jennifer García R.	FOTOGRAFA - ALCALDIA

Las planillas "CONTROL DE ASISTENCIA" (F-DPM-1000-238,37-010) hacen parte integral de la presente acta.

**2. LECTURA Y APROBACION DEL ACTA ANTERIOR**

El Acta anterior No. 17 de 25 de Mayo de 2018 fue leída y aprobada por unanimidad.

	<b>ACTA DE CONSEJO DE GOBIERNO</b>	Código: F-DPM-1000-238,37-010
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Octubre-24-2017
		Página 9 de 9

Biblioteca Las Américas, ludoteca literaria: ya se entregó el presupuesto.

- Proyectos de **INVISBU**.

Toma la palabra la Dra. Aychel Patricia Morales y expone.

**Club Tiburones**, hoy se está socializando el diseño del parque.

**Sendero ecológico** esta para publicar la semana entrante.

**Pintaramanga** se adjudicó para Ciudadela Café Madrid, hay 4 proponentes.

**El Carrasco**: ya fue adjudicado.

**El Teatrino San Martín**: se adjudica el 15 de junio.

Alcalde: Recomiendo al AMB ser muy rigurosos a la hora de aplicar el pliego de condiciones de una contratación, a efectos de realizar una selección objetiva observando el principio de igualdad entre todos los proponentes que participan.

Ing. Jesús Rodrigo Fernández F. en contratación todo tiene que salir bien. Si se evidencian falencias pues debe corregirse por la vía legal, si existen dudas se puede suspender la audiencia con el fin de lograr tener la claridad necesaria para tomar decisiones de adjudicar o no. Se dan todas las garantías de ley.

- Proyectos del **ACUEDUCTO**.

**Tanques**: están en fase final de diseño.

#### 4. DECLARATORIA DE PROYECTOS DE IMPORTANCIA ESTRATEGICA Despacho Alcalde

##### DECLARACIÓN DE IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PARA SOLICITAR AUTORIZACIÓN DE VIGENCIAS FUTURAS QUE EXCEDEN EL PERIODO DE GOBIERNO:

De conformidad con lo definido en el artículo 1° de la Ley 1483 de 2011, el Decreto 2767 de 2012 y el artículo 27 del Decreto Municipal 0076 de 2005, el Consejo de Gobierno del Municipio de Bucaramanga conforme los estudios técnicos presentados, declara de importancia estratégica los proyectos de inversión que a continuación se relacionan, sobre los cuales se solicitará al Concejo Municipal la autorización de vigencias futuras que exceden el periodo de gobierno.

PROYECTO DE INVERSIÓN	REGISTRO BPPIM
ADMINISTRACIÓN OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, ENERGÍA Y FACTURACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO BUCARAMANGA DEPARTAMENTO SANTANDER	20160680010088
MEJORAMIENTO NUTRICIONAL MEDIANTE LA ENTREGA DE COMPLEMENTO ALIMENTARIO Y ALMUERZO A ESCOLARES DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	20160680010165
SUMINISTRO DE COMPLEMENTO ALIMENTARIO TIPO ALMUERZO Y	20160680010237

✓  
ok.

	<b>ACTA DE CONSEJO DE GOBIERNO</b>	Código: F-DPM-1000-238,37-010
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Octubre-24-2017
		Página 10 de 10

DOTACIÓN DE MOBILIARIO A LOS RESTAURANTES ESCOLARES DIRIGIDO A LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES EN JORNADA ÚNICA DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.	
SERVICIO DE TRANSPORTE ESCOLAR PARA ESTUDIANTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER	20160680010167
OPTIMIZACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS, MEDIANTE EL PAGO DE ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS PÚBLICOS, ASED, VIGILANCIA Y OTROS BUCARAMANGA, SANTANDER, CENTRO ORIENTE	20160680010097
DOTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA LUDOTECA EN EL CENTRO CULTURAL DEL ORIENTE DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	20170680010160
ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO A ESCOLARES DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER	20170680010005
APOYO PEDAGÓGICO A LA POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER.	20160680010098

Los anteriores proyectos cumplen los siguientes requisitos:

- Hacen parte del Plan de Desarrollo 2016-2019-GOBIERNO DE LAS CIUDADANAS Y LOS CIUDADANOS-.
- Están incluidos dentro del Plan de Inversiones del Plan de Desarrollo 2016-2019 - GOBIERNO DE LAS CIUDADANAS Y LOS CIUDADANOS-.
- Están incorporados en la proyección del Plan Financiero que hace parte del Marco Fiscal de Mediano Plazo de la entidad territorial.
- Se encuentran viabilizados dentro del Banco de Programas y Proyectos de la entidad territorial.

Después de oír los argumentos expuestos por cada Secretaría, se somete a consideración del Consejo de Gobierno y se aprueba por unanimidad la DECLARATORIA DE IMPORTANCIA ESTRATÉGICA PARA LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN detallados en la tabla anterior.

## 5. VIGENCIAS FUTURAS INSTITUTOS DESCENTRALIZADOS

- INDERBU**

La Doctora Consuelo Rodríguez hace la presentación, argumentando las razones por las cuales se hace necesario aprobar las vigencias futuras aquí detalladas:

CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	VIGENCIA 2018		VIGENCIA 2019	
		TIEMPO	VALOR	TIEMPO	VALOR
154	Contratar la prestación de servicio de seguridad privada especializada en la modalidad de vigilancia fija armada y móvil en los escenarios deportivos e instalaciones del Instituto de la Juventud, el deporte y la Recreación de Bucaramanga "Inderbu".	9 Meses	\$559.111.464		
		5 Días	\$10.353.916		



ACTA DE CONSEJO DE GOBIERNO

Código: F-DPM-1000-238,37-010

Versión: 2.0

Fecha aprobación: Octubre-24-2017

Página 14 de 14

- Ing. Jesús Rodrigo Fernández F.: en los procesos que se publiquen a partir del 1 de junio deben tener en cuenta el porcentaje 10% de discapacitados (personal vinculado)

Agotado el orden del día se termina la reunión, siendo las 10:30 am.

**ALCALDE**

**SECRETARIO**

RODOLFO HERNANDEZ SUAREZ

ANTONIO JOSE TIBADUISA QUIJANO



## SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA ALUMBRADO PUBLICO

### INFORME VIGENCIAS FUTURAS 2018-2019-2020 MANTENIMIENTO ALUMBRADO PÚBLICO

#### A-IDENTIFICACION DEL PROYECTO

MANTENIMIENTO E INTERVENTORIA DEL ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, incluyendo toda la infraestructura asociada en las diecisiete comunas y tres corregimientos que lo conforman.

#### B- DESCRIPCION DETALLADA DEL PROYECTO

El uso racional de la energía en alumbrado público se hace utilizando luminarias de potencias adecuadas, en cantidades suficientes e implementación de nueva tecnologías para lograr niveles de iluminación óptimos y manteniendo en correcto funcionamiento la infraestructura asociada con lo cual se logra que cumpla su función inicial que es iluminar, y el flujo luminoso del conjunto a lo largo del tiempo de manera continua que se estableció desde su puesta en funcionamiento, manteniendo el confort ya adquirido por la comunidad y dando mayor seguridad a sus actividades nocturnas, desplazamiento y las personas.

El alumbrado público es un servicio público no domiciliario que se presta con el fin de iluminar lugares de libre circulación, que incluyen las vías públicas, los parques, y demás espacios públicos que se encuentren a cargo del municipio, con el fin de permitir el desarrollo de actividades nocturnas dentro del perímetro urbano y rural. Pero sin duda, el objetivo principal es proporcionar condiciones de iluminación que generen sensación de seguridad a los peatones y una adecuada visibilidad a los conductores de vehículos en zonas con alta circulación peatonal.

La prestación del servicio implica eficiencia y eficacia, criterios que aplicados al alumbrado público tiene las siguientes características:

- Debe ser prestado con calidad y esto implica el cumplimiento de unos niveles mínimos de iluminación. Dichos niveles se miden y se evalúan con metodologías establecidas por la norma técnica vigente, utilizando equipos para medición de luminancia e iluminancia.
- Calidad implica que todas las luminarias instaladas en el municipio incluyendo la cabecera municipal y zonas rurales funcionen correctamente; lo que conlleva a acciones de mantenimiento preventivo y correctivo en caso de falla.
- Garantizar niveles de iluminación adecuados implica programación de trabajos de limpieza que tengan como objetivo recuperar las condiciones de flujo emitido por las luminarias.

La eficiencia aplica directamente a la implementación de medidas de URE esto sin olvidar el cumplimiento de los niveles mínimos de iluminación, pero procurando la eficiencia energética y económica.

Son funciones de mantenimiento de alumbrado público del municipio:

- Ser el centro de acopio de la información de los reportes de quejas y reclamos del servicio, así como de las repuestas y seguimiento a las mismas. Se deben registrar las fechas y eventos relacionados con fallas y diagnóstico, acciones



## SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA ALUMBRADO PUBLICO

correctivas y/o preventivas y demás aspectos que agreguen valor al Sistema de Información de Alumbrado Público.

- Mantener actualizada la información gráfica y georeferenciada y de base de datos, conforme a las labores de modernización, expansión y mantenimiento de la infraestructura de alumbrado público; así como de las quejas y reclamos del servicio de alumbrado público.
- Facilitar la prestación eficaz, eficiente y efectiva del servicio de alumbrado público y permitir su seguimiento.
- Evaluar los índices de calidad del servicio y soportar las penalizaciones en función de los criterios previamente establecidos entre el municipio y el operador del servicio de alumbrado público.

La interventoría debe monitorear permanentemente el estado de la infraestructura de alumbrado mediante inspecciones en jornadas diurnas y nocturnas. Los resultados de estas inspecciones de la interventoría, así como las diferentes quejas y reclamos presentadas por los usuarios, deben ser almacenados en una Base de Datos para definir en conjunto con el operador los programas tanto puntuales como periódicos de mantenimiento.

Los tipos de mantenimiento que se realizan son:

### **El mantenimiento preventivo:**

Determina las acciones para evitar o eliminar las causas las fallas potenciales del sistema y prevenir su ocurrencia, mediante la utilización de técnicas de diagnóstico y administrativas que permitan su identificación. Todos los elementos de las luminarias deben ser analizados y tenidos en cuenta en la elaboración de un programa de mantenimiento preventivo, incluyendo la evaluación económica.

El programa debe ser elaborado por el mantenedor del servicio de alumbrado público y aprobado por la interventoría, teniendo en cuenta:

- Reemplazos masivos de bombillas o luminarias: La reposición programada tiene por objeto mantener las instalaciones de alumbrado dentro del nivel proyectado. No obstante lo anterior, no se debe descartar el mantenimiento correctivo puntual, debido a que hay bombillas defectuosas que no cumplen su vida útil, siendo necesario reemplazarlas. Para garantizar la confiabilidad y calidad del servicio de alumbrado público, en este caso se podrán utilizar las bombillas retiradas en cambios masivos y seleccionadas por disponer aún de vida útil.
- Operaciones de limpieza de luminarias y soportes: Se debe efectuar de forma programada en concordancia con el esquema de mantenimiento previamente establecido, teniendo en cuenta el grado de hermeticidad de la luminaria y el nivel de contaminación de su sitio de instalación. La limpieza de luminarias se debe realizar tanto interior como exteriormente, con una metodología que permita que tras ésta se alcance un rendimiento mínimo del 80 % inicial. Este rendimiento se comprobará midiendo la iluminancia, tras la ejecución de la correspondiente limpieza. Al mismo tiempo que se hace limpieza, se debe efectuar una inspección visual del sistema óptico y del estado de todos los componentes de la luminaria. El reemplazo de bombillas en grupo, se debe realizar de día y, de esta manera, minimizar la exposición del personal ya que no es necesario trabajar con el servicio de alumbrado operando y los peligros que implica el tráfico nocturno. De otra parte se evita la incomodidad al vecindario con el ruido de máquinas, trinquetes de las escaleras, etc. Se pueden aprovechar los trabajos de reemplazos en grupo, para realizar todo el mantenimiento de las funciones de la bombilla y la luminaria, es decir:
  - Enfoque correcto de la bombilla



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA  
ALUMBRADO PUBLICO

- Limpieza de la luminaria, y particularmente del sistema óptico
- Revisión del equipo auxiliar
- Revisión de las partes mecánicas de la luminaria.

**Mantenimiento correctivo**

Consiste en localizar, reparar y adecuar las instalaciones para que funcionen el máximo número de horas posible, con el desempeño para el que fueron diseñadas. Las actividades que componen el mantenimiento correctivo son:

- Localización - detección de averías
- Adecuación de instalaciones

**C-FASES Y COSTOS DE CADA FASE DEL PROYECTO**

**PLAN DE ADQUISICIONES**

PERIODO Octubre 16 de 2018 a Diciembre 31 de 2018

Rubro	Dependencia	Grupo o actividad	Descripción	Valor programado
22106665	Secretaria de Infraestructura	Alumbrado público	Contratar el mantenimiento de alumbrado público urbano y rural del municipio de Bucaramanga incluyendo las 17 comunas y 3 corregimientos, lo que incluye atención a los usuarios que emiten sus solicitudes directamente en la oficina, vía telefónica o por la web de PQR, daños por accidentes de tránsito, fallas por factores ambientales, fallas de comunicación para tele gestión, daños por obras adyacentes a sistemas de alumbrado público, apoyo a eventos del municipio, asegurar el óptimo funcionamiento de las 52.000 luminarias que pertenecen al municipio de Bucaramanga, asegurar la seguridad y operatividad de la infraestructura de alumbrado público en el municipio de Bucaramanga	\$ 448.073.890
22106665	Secretaria de Infraestructura	Alumbrado público	Contratar la interventoría del mantenimiento de alumbrado público urbano y rural del municipio de Bucaramanga incluyendo las 17 comunas y 3 corregimientos.	\$ 190.900.000

PERIODO Enero 01 de 2019 hasta Diciembre 31 de 2019

Rubro	Dependencia	Grupo o actividad	Descripción	Valor programado
2106665	Secretaria de Infraestructura	Mantenimiento - Alumbrado público	Contratar el mantenimiento de alumbrado público urbano y rural del municipio de Bucaramanga incluyendo las 17 comunas y 3 corregimientos, lo que incluye atención a los usuarios que emiten sus solicitudes directamente en la oficina, vía telefónica o por la web de PQR, daños por accidentes de tránsito, fallas por factores ambientales, fallas de comunicación para tele gestión, daños por obras adyacentes a sistemas de alumbrado público, apoyo a eventos del municipio, asegurar el óptimo funcionamiento de las 52.000 luminarias que pertenecen al municipio de Bucaramanga, asegurar la seguridad y operatividad de la infraestructura de alumbrado público en el municipio de Bucaramanga	\$ 2.396.221.236
22106665	Secretaria de Infraestructura	Mantenimiento - Alumbrado público	Contratar la interventoría del mantenimiento de alumbrado público urbano y rural del municipio de Bucaramanga incluyendo las 17 comunas y 3 corregimientos.	\$ 1.020.900.000





SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA  
ALUMBRADO PUBLICO

PERIODO Enero 01 de 2020 hasta Abril 30 de 2020

Rubro	Dependencia	Grupo o actividad	Descripción	Valor programado
22106665	Secretaria de Infraestructura	Alumbrado público	Contratar el mantenimiento de alumbrado público urbano y rural del municipio de Bucaramanga incluyendo las 17 comunas y 3 corregimientos, lo que incluye atención a los usuarios que emiten sus solicitudes directamente en la oficina, vía telefónica o por la web de PQR, daños por accidentes de tránsito, fallas por factores ambientales, fallas de comunicación para tele gestión, daños por obras adyacentes a sistemas de alumbrado público, apoyo a eventos del municipio, asegurar el óptimo funcionamiento de las 52.000 luminarias que pertenecen al municipio de Bucaramanga, asegurar la seguridad y operatividad de la infraestructura de alumbrado público en el municipio de Bucaramanga	\$ 812.718.369
22106665	Secretaria de Infraestructura	Alumbrado público	Contratar la interventoría del mantenimiento de alumbrado público urbano y rural del municipio de Bucaramanga incluyendo las 17 comunas y 3 corregimientos,	\$ 346.255.250

CRONOGRAMA DE CONTRATACION

MANTENIMIENTO E INTERVENTORIA 2018-2019-2020

ACCIONES CONTRATO	Vigencia 2018								Vigencia 2019								Vigencia 2020								
	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Marz.	Abril	Mayo	Junio	Julio	agosto	sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Marz.	Abril	
Proceso Vigencia futura																									
Proceso contratación Mantenimiento																									
Ejecución contrato mantenimiento																									
Proceso contratación INTERVENTORIA de mantenimiento																									
Ejecución contrato INTERVENTORIA de mantenimiento																									



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA  
ALUMBRADO PUBLICO

DESCRIPCION DE LA INVERSION DE CADA VIGENCIA

Rubro	Bien y/o servicio a contratar	fecha de inicio del contrato	fecha de terminación del contrato	Valor contrato vigente	Vr. Aprobación 2018	2018			2019			2020			TOTAL VF	TOTAL PROCESO CONTRACTUAL
						Vr. Mes	Meses	valor vigencia 2018	Vr. Mes	Meses	valor vigencia 2019	Vr. Mes	Meses	valor vigencia 2020		
22-100665	Mantenimiento alumbrado publico en el municipio de Bucaramanga	18-10-2017	18-10-2018	\$ 2.134.084.664	\$ 148.862.024	\$ 194.844.735	2,3	\$ 448.073.920	\$ 199.685.103	12	\$ 2.396.221.236	\$ 219.653.819	3,7	\$ 812.718.369	\$ 3.208.939.806	\$ 3.657.073.495

Rubro	Bien y/o servicio a contratar	fecha de inicio del contrato	fecha de terminación del contrato	Valor contrato vigente	Vr. Aprobación 2018	2018			2019			2020			TOTAL VF	TOTAL PROCESO CONTRACTUAL
						Vr. Mes	Meses	valor vigencia 2018	Vr. Mes	Meses	valor vigencia 2019	Vr. Mes	Meses	valor vigencia 2020		
22-100665	Ingeniería mantenimiento alumbrado publico en el municipio de Bucaramanga	18-10-2017	17-10-2018	\$ 927.025.614	\$ 233.730.288	\$ 83.000.000	2,3	\$ 190.900.000	\$ 85.075.000	12	\$ 1.020.900.000	\$ 93.582.500	3,7	\$ 348.258.250	\$ 1.387.155.250	\$ 1.538.055.250



**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA  
ALUMBRADO PUBLICO**

**D-IMPACTO DEL PROYECTO EN EL DESARROLLO TERRITORIAL**

El uso de la electricidad en el alumbrado público contiene principalmente dos objetivos con la comunidad. Uno de ellos es la **SEGURIDAD** para todas las personas que realicen algún tipo de actividad en la calle o plazas y el segundo, es el **CONFORT** de estos individuos al momento de conducir su vehículo, de pasear por un parque o de simplemente observar el entorno.

De no contar con las vigencias futuras solicitadas no se estaría cumpliendo con la finalidad social del estado al no mantener la infraestructura del alumbrado público en funcionamiento, impactando negativamente en la **SEGURIDAD** de la ciudadanía y desincentivando la circulación nocturna por la ciudad disminuyendo notablemente la actividad comercial y la educación.

De esta manera se hace primordial que los postes y el alumbrado público de todas las comunas, pueblos y ciudades del país, cuente con una correcta mantención para que no existan problemas que afecten a la **INTEGRIDAD** de todas las personas que allí habiten. Cada ciudadano, tiene derecho a que la luz eléctrica, le permita desarrollar actividades en espacios públicos sin ser entorpecidos por la oscuridad.

El municipio debe hacerse responsable de que el alumbrado público siempre esté en correcto funcionamiento y que los ingresos, sean distribuidos correctamente para contar con el personal especializado que logre mantener este servicio acorde a las necesidades de la comunidad.

Por lo que, en la actualidad la cartera energética y todos los municipios, se encuentran trabajando en que la energía destinada para este objetivo sea mucho más eficiente que la que se ha venido utilizando durante los últimos años, ya que es la oportunidad de poder ahorrar en costos energéticos y no sólo eso, sino que los cambios traerán también **BENEFICIOS MEDIOAMBIENTALES**.

El alumbrado público, independientemente de su fuente energética, debe contener dentro de su plan estratégico, un cuerpo de especialistas que puedan mantener siempre el funcionamiento adecuado, inclusive prever cualquier tipo de inconveniente que pueda surgir en el camino. Para que los problemas técnicos no se transformen en problemas para la ciudadanía.

**E- VALORACION TECNICA, ECONOMICA, FINANCIERA, JURIDICA AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROYECTO**

**VALORACION TECNICO - EVOLUCIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA EN KW-Hr**

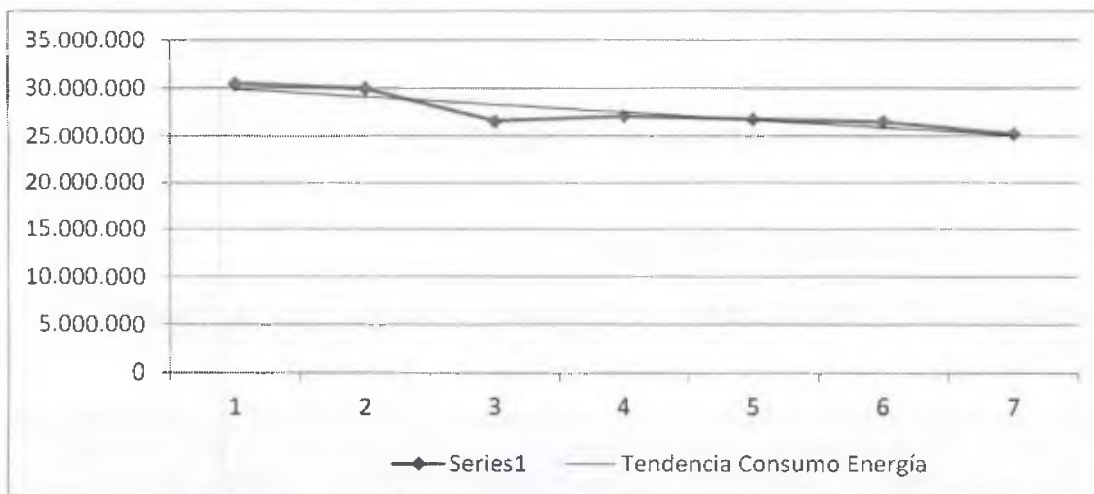
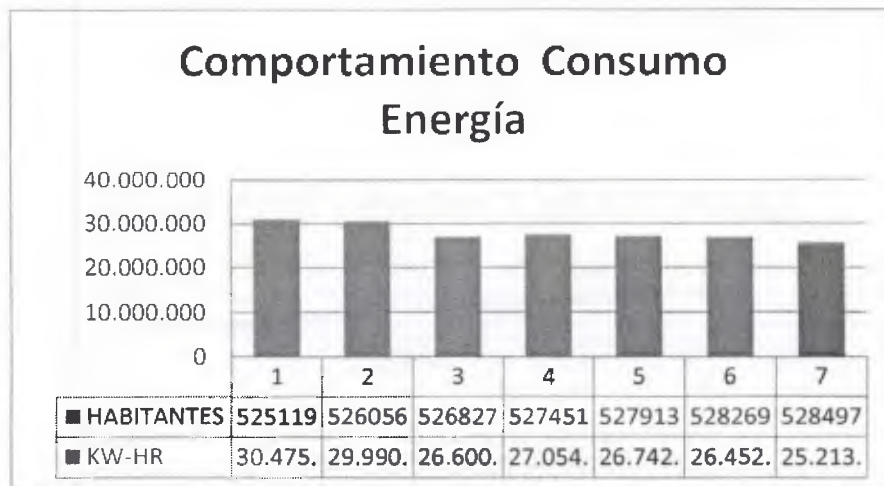
El consumo de energía eléctrica en el sistema de alumbrado público ha venido disminuyendo mensualmente, a medida que se implementan proyectos con luminarias de tecnología Led complementada con sistemas de tele gestión y tele medida, los cuales requieren atención permanente para cumplir su objetivo y cumplir su funcionalidad social de seguridad, uso eficiente de la energía y disminución de CO2 a la atmosfera.

CONSUMO ENERGÍA ANUAL				
AÑO	KW-HR	HABITANTES	AHORRO (KW-H)	% AHORRO
2011	30.475.529	525119		
2012	29.990.092	526056	485.437	1,6%



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA  
ALUMBRADO PUBLICO

2013	26.600.189	526827	3.875.340	12,7%
2014	27.054.676	527451	3.420.853	11,2%
2015	26.742.352	527913	3.733.177	12,2%
2016	26.452.769	528269	4.022.760	13,2%
2017	25.213.587	528497	5.261.942	17,3%



Con los proyectos realizados en los últimos años y durante el 2018 e igualmente con la proyección de los proyectos que actualmente se encuentran en la página web de contratación, se estaría obteniendo los siguientes resultados:

**VALORACION ECONOMICA**

% de Disminución del Consumo de Energía:                    17,3 % respecto a Diciembre de 2011

**VALORACION AMBIENTAL**

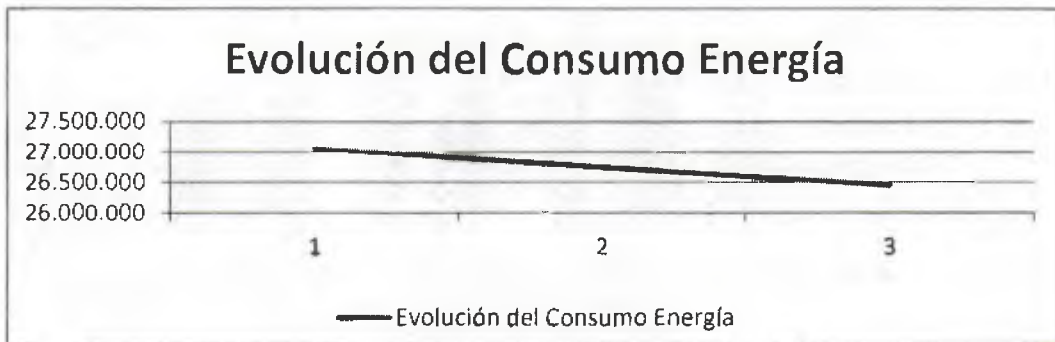
Toneladas de CO2 dejadas de emitir:                                990 Tn de CO2



**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA  
ALUMBRADO PUBLICO**

**VALORACION ECONOMICA: AHORRO DE ENERGIA**

CONSUMO ENERGÍA ANUAL		
Año	Kw-hr	% disminución
2014	27.054.676	
2015	26.742.352	1,2%
2016	26.452.769	1,1%
2017	26.418.087	0,1%



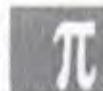
Cumpliendo con la meta establecida para 2019.

**F-DIAGNOSTICO DEL PROBLEMA O SITUACION A RESOLVER A TRAVES DEL PROYECTO**

El municipio es responsable de prestar el servicio de alumbrado público consistente en la iluminación de las vías públicas, parques públicos y demás espacios de libre circulación que no se encuentran a cargo de ninguna persona natural o jurídica diferente del municipio igualmente dentro de la destinación del impuesto de alumbrado público se podrá incluir las iluminación ornamental y navideña en los espacios públicos, de acuerdo con la ley 18919 de diciembre 29 de 2016 (Reforma Tributaria).

*Artículo 350: DESTINACION. El impuesto de alumbrado público como actividad inherente al servicio de energía eléctrica de destina exclusivamente a la prestación, mejora, modernización y ampliación de la prestación del servicio de alumbrado público, incluyendo suministro, administración, operación, mantenimiento, expansión y desarrollo tecnológico asociado.*

La Secretaria de infraestructura dentro del marco de sus funciones tiene a su cargo lo relacionado con el Manejo Integral del Alumbrado Público Municipal, el cual comprende el mantenimiento, reposición, expansión, modernización y repotenciación.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA ALUMBRADO PUBLICO

El capítulo 7 de la resolución No 180540 de marzo 30 de 2010 por el cual se expide el reglamento técnico de iluminación y alumbrado público – RETILAP, establece sección 700 la "INTERVENTORIA DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO" estableciendo dentro de los requisitos generales que **"todo municipio deberá contratar una interventoría para el servicio de alumbrado público con alcance técnico, operativo y administrativo, siguiendo las disposiciones del presente reglamento técnico y las de la ley para su selección"**.

El mantenimiento de alumbrado público comprende la revisión de controles, circuitos de carga de medición de corriente y fotoceldas en mal estado, revisión de luminarias, cambio de bombillos, reactancias, condensadores, soques defectuosos y limpieza de las luminarias. Cambio de postes, redes y transformadores de alumbrado público que correspondan al Municipio de Bucaramanga, con el fin de prestar el servicio de alumbrado público de manera eficiente y eficaz.

### G-IDENTIFICACION DE LA POBLACION AFECTADA Y NECESIDAD DE EFECTUAR CONSULTAS PREVIAS

En este orden de ideas, es deber de la Administración Municipal de Bucaramanga, garantizar la prestación del servicio de alumbrado público por seguridad vial y peatonal de todos los habitantes del municipio de Bucaramanga, así como de los turistas y demás personas que transitan diariamente por la ciudad.

**El alumbrado público es un servicio esencial que no se puede dejar de prestar, por seguridad de todos los habitantes del municipio.**

Para este propósito, en el cambio de gobierno la entidad no cuenta con funcionarios de planta, vehículos apropiados como camión grúa para realizar los mantenimientos, herramientas especializadas, medios de comunicación, ni los servicios y bienes adicionales suficientes, lo que hace indispensable su contratación con una persona natural o jurídica especializada en el tema.

Todas las instalaciones de alumbrado público deben contar con un plan de mantenimiento que garantice el mantenimiento de los niveles de eficiencia energética y los parámetros de iluminación.

El mantenimiento de alumbrado público generalmente es correctivo porque se programan trabajos cuando se presenta falla (apagado). Entonces, se programa un mantenimiento cuyo objetivo es ubicar la falla, solucionarla y dejar la luminaria nuevamente funcionando. Sin embargo, hay actividades de tipo preventivo que programadas en periodos adecuados de tiempo, generan un efecto de mejoramiento en las condiciones de iluminación por efecto de limpieza en las partes del conjunto óptico de una luminaria.

En una instalación nueva, los componentes de una luminaria se encuentran limpios, los contactos eléctricos bien ajustados y los equipos en el inicio de su vida útil. Pero, conforme avanza el tiempo de operación, una instalación de alumbrado público está expuesta a la contaminación ambiental, a vibraciones y efectos de tipo eléctrico (como variación en la tensión de alimentación proveniente de la red), los cuales generan deterioro en los componentes, en el conjunto óptico de las luminarias y en la reducción de los niveles de iluminación.

### H. ANALISIS DEL IMPACTO SOCIAL, AMBIENTAL Y CONOMICO

**IMPACTO SOCIAL:** Recibir los reportes que registran los usuarios como quejas y reclamos esto con el fin de que la ciudadanía del municipio de Bucaramanga tengan



**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA  
ALUMBRADO PUBLICO**

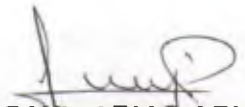
mayor seguridad en el tránsito de las vías, parques, etc. De tal forma que esto impacta en la calidad de vida de cada uno de sus habitantes

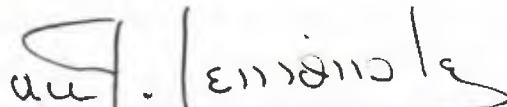
**IMPACTO AMBIENTAL:** la emisión inadecuada de luz para iluminación nocturna perjudica la calidad ambiental y a la biodiversidad, malgasta energía eléctrica y obstruye la misión del firmamento, por lo tanto es necesario para no tener estos inconvenientes tener un plan de manejo ambiental para alumbrado público, lo cual genera una buena disposición de los residuos peligrosos y no peligrosos, el cambio de tecnología en iluminación nos ayuda a dejar emitir residuos de CO2 Y ser más eficientes energéticamente.


**IMPACTO ECONOMICO:** El municipio realiza un recaudo mensualmente del impuesto del alumbrado público, teniendo en cuenta que este servicio debe presentarse sin interrupciones es necesario tener un servicio especializado para el mantenimiento del alumbrado público. A través del establecimiento de los programas de mantenimiento se incide, tanto desde la etapa de diseño como durante la explotación, en la eficiencia energética de los sistemas de alumbrado público, garantizando mayores prestaciones luminotécnicas con un mismo consumo eléctrico o manteniendo el nivel luminoso y logrando un menor consumo por el emplazamiento de unidades luminosas más espaciadas.

**I. IDENTIFICACION DE POSIBLES RIESGOS Y AMENAZAS QUE PUEDAN AFECTAR LA EJECUCION DEL PROYECTO**

AMENAZA	RIESGO
Accidentalidad presentada en el proyecto, por ausencia o deficiencia del sistema de seguridad industrial, por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra	Riesgo de lecciones leves o graves o muerte de personal tanto externo como interno del proyecto
Cambios en la normatividad técnica durante la ejecución del proyecto	detrimiento patrimonial al contratista
alza en el costo de materiales	Aumento de los precios unitarios
insolvencia del contratista	poca disponibilidad de recursos economicos para la ejecución de la obra
excases de cualquier tipo de material para la ejecución del contrato	paralisis de la ejecución de ciertas actividades del contrato
eventos de la naturaleza, sin que haya intervención humana que tengan impacto en la ejecución del proyecto como son temblores, inundaciones, fuertes lluvias, etc	perjuicios o pérdidas de los bienes a cargo del contratista del proyecto, causados por desastres naturales
eventos de orden público que impida desarrollar el proyecto	perjuicios o pérdidas a cargo del contratista del proyecto, causado por disturbios violentos, actos terroristas, paros, huelgas y ademas que se impida alcanzar el objeto del proyecto
fallas en las telecomunicaciones o en los soportes de información y ausencia tecnológica	perdida en el manejo de la información recopilada por el contratista del proyecto de manera parcial o total

  
**ING. FANY ARIAS ARIAS**  
Secretaria de infraestructura

  
**ING. CARLOS SAUL HERNANDEZ NIÑO**  
Profesional Universitario

Alumbrado Publico  
Reviso: Ing. Rafael A. Ortiz S. 


**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**

Alumbrado Público

Cronograma de procesos a ejecutar con vigencias futuras

ACTIVIDAD PROGRAMADA	MANTENIMIENTO
1. Radicacion banco de proyectos	09/01/2018
2. Expedición certificado banco de proyectos	15/01/2018
3. Actualizacion de presupuesto	18/01/2018
4. Elaboracion de requerimiento técnico	30/07/2018
5. Formulacion de estudios previos	30/07/2018
6.. Elaboración de prepliegos	03/08/2018
7. Aprobacion vigencias futuras	06/08/2018
8. Radicación autorización alcalde	08/08/2018
9. Expedición certificaco anual de adquisiciones	09/08/2018
10. Expedición certificaco de disponibilidad presupuestal	09/08/2018
11. Radicación viabilidad juridica	10/08/2018
12. Publicación del proceso	16/08/2018
13. Audiencia de adjudicación	09/10/2018
14. Firma del contrato	30/09/2018
15. Acta de inicio	16/10/2018

ACTIVIDAD PROGRAMADA	INTERVENTORIA
1. Radicacion banco de proyectos	09/01/2018
2. Expedición certificado banco de proyectos	15/01/2018
3. Actualizacion de presupuesto	18/01/2018
4. Elaboracion de requerimiento técnico	30/07/2018
5. Formulacion de estudios previos	30/07/2018
6.. Elaboración de prepliegos	03/08/2018
7. Aprobacion vigencias futuras	06/08/2018
8. Radicación autorización alcalde	08/08/2018
9. Expedición certificaco anual de adquisiciones	09/08/2018
10. Expedición certificaco de disponibilidad presupuestal	09/08/2018
11. Radicación viabilidad juridica	17/08/2018
12. Publicación del proceso	24/08/2018
13. Audiencia de adjudicación	09/10/2018
14. Firma del contrato	10/10/2018
15. Acta de inicio	16/10/2018





ACTIVIDAD PROGRAMADA	ALUMBRADO NAVIDEÑO
1. Radicacion banco de proyectos	09/01/2018
2. Expedición certificado banco de proyectos	15/01/2018
3. Actualizacion de presupuesto	06/07/2018
4. Elaboracion de requerimiento técnico	13/07/2018
5. Formulacion de estudios previos	27/07/2018
6. Elaboración de prepliegos	30/07/2018
7. Aprobacion vigencias futuras	06/08/2018
8. Radicación autorización alcalde	13/09/2018
9. Expedición certificaco anual de adquisiciones	14/09/2018
10. Expedición certificaco de disponibilidad presupuestal	14/09/2018
11. Radicación viabilidad juridica	17/09/2018
12. Firma del contrato	24/09/2018
13. Acta de inicio	01/10/2018

ACTIVIDAD PROGRAMADA	ARRENDAMIENTO
1. Radicacion banco de proyectos	09/01/2018
2. Expedición certificado banco de proyectos	15/01/2018
3. Actualizacion de presupuesto	27/07/2018
4. Elaboracion de requerimiento técnico	30/07/2018
5. Formulacion de estudios previos	01/08/2018
7. Aprobacion vigencias futuras	06/08/2018
8. Radicación autorización alcalde	08/08/2018
9. Expedición certificaco anual de adquisiciones	09/08/2018
10. Expedición certificaco de disponibilidad presupuestal	09/08/2018
11. Radicación viabilidad juridica	10/08/2018
12. Firma del contrato	14/08/2018
13. Acta de inicio	16/08/2018

Proyectó: Patricia Amaya CPS 208 DE 2018

Revisó: Ing. Carlos Saúl Hernández Niño/ Profesional Universitario

Revisó: Abg. Laura Carolina Gómez A.