10 **No. DE PROCESO: 4182.010.32.1.291-2025**

1. NOMBRE DEL PROYECTO

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE TELEGESTIÓN PARA EL ALUMBRADO PÚBLICO DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI - BP-26005330.

2. ORGANISMO SOLICITANTE Y SUPERVISOR DEL PROCESO

Organismo: Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP.
Supervisor: Walter Camilo Murcia Lozano – Director Técnico UAESP

3. ORIGEN DE LOS RECURSOS

Inversión	X	Funcionamiento	
Otros		Cual	

4. INFORMACIÓN CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Número: 3600011433
Fecha de Expedición: 10/02/2025
Fecha de vencimiento: 31/12/2025
Valor: $ 2.847.110.656
Compromiso que respalda:
4182/1.2.3.1.05.02/2.3.2.01.01.005.02.03.01.01/61010010005/BP260053301010102

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

5. TIPO DE CONTRATACIÓN

- Contrato de consultoría ___
- Contrato de obra ___
- Contrato de interventoría ___
- Contrato interadministrativo ___
- Contrato de suministro ___
- Contrato de compraventa X
- Contrato de prestación de servicios profesionales ___
- Contrato de prestación de servicios de apoyo ___
- Contrato de ciencia y tecnología
- Contrato impulso actividades de interés público ___
- Convenio de asociación ___
- Convenio de cooperación
- Convenio Interadministrativo ___
- Seguros ___
- Otro ___

¿Cuál?

6. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

6.1 OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACION

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

6.1.1 Fundamentación Legal, atribuciones y autorizaciones del Orden Distrital para Contratar.

La Administración Distrital de Santiago de Cali, está al servicio de los intereses generales de los habitantes del Distrito y se desarrolla con fundamentos en los principios de igualdad, imparcialidad, buena fe, eficacia, eficiencia, economía, celeridad, responsabilidad, transparencia, publicidad, contradicción, polivalencia e interdisciplinariedad, lo anterior, sin perjuicio de la aplicación de los demás principios generales y especiales que rigen la actividad de la Administración Pública y de los servidores públicos.

Así mismo, el Distrito de Santiago de Cali, como ente fundamental de la organización político – administrativa, debe satisfacer en adecuada forma las exigencias que funcionalmente le han impuesto la Constitución Política de 1991 y la Ley para su cabal cumplimiento, esto es:

> *El artículo 2° de la Constitución Política, establece que son fines esenciales del Estado: "(…) servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución (…)"*

La Constitución Política de Colombia establece en su artículo 311 y 365, que los municipios tienen el deber de prestar los servicios públicos que determine la Ley de manera eficiente a todos los habitantes del territorio nacional dado que estos son inherentes a la finalidad social del estado.

El artículo 3° de la Ley 80 de 1993, consagra que los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de estos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados.

Atendiendo el marco legal citado y dando cumplimiento a lo determinado en el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional", modificado por el Artículo 1° del Decreto 399 de 2021, se procede a realizar el estudio y documentos que debe contener el proceso de contratación a adelantarse actualmente.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Es importante indicar que mediante el Decreto Extraordinario No. 411.0.20.0516 del 28 de septiembre de 2016, se determina la nueva estructura de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali, conforme a los lineamientos de las autoridades competentes en materia de modernización para mejorar su capacidad administrativa y el uso eficiente de los recursos, y establece: *"Artículo 24° Funciones Comunes de los Despachos de los Secretarios y Directores de Departamento Administrativo: (...) 8) Celebrar los contratos y negocios jurídicos a nombre de su organismo, de conformidad con los actos administrativos que expida el Alcalde y la autorización que el Concejo le otorga a éste".*

Del mismo modo, en el Artículo 28 del mencionado Decreto, se determinó las facultades comunes en materia de contratación y ordenación del gasto en los despachos de los Secretarios, los Departamentos Administrativos y las Unidades Administrativas Especiales sin personería jurídica, como organismos ejecutores que conforman el presupuesto anual del Distrito de Santiago de Cali, los cuales cuentan con capacidad para contratar y comprometer a su nombre de su respectivo organismo, así como para ordenar el gasto en desarrollo de las apropiaciones incorporadas en su presupuesto, respecto de su sección presupuestal, en los términos de los actos administrativos que para el efecto expida el Alcalde.

A partir del Decreto No. 411.0.20.0516 del 28 de septiembre de 2016, se creó la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos como un organismo sin personería jurídica, con autonomía administrativa y financiera. Por su parte el numeral 5 y 14 del artículo 222 Ibidem, estableció como obligación de la UAESP: *"(...) 5. Realizar el seguimiento a los prestadores y operadores de los servicios públicos (...) 14. Administrar la prestación del servicio de alumbrado público y supervisar los prestadores del mismo (...)"*, en este sentido está a cargo de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, adelantar los trámites necesarios para garantizar la adecuado seguimiento y administración para la prestación de servicio de alumbrado público en el Distrito de Santiago de Cali.

Señaladas las atribuciones en materia de competencia de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos del Distrito Especial de Santiago de Cali, es preciso señalar las competencias atribuidas con relación a la capacidad para adelantar los trámites necesarios para la contratación; el Concejo de Santiago de Cali, en uso de sus facultades legales, expidió el Acuerdo 591 de diciembre 2024, *"Por el cual se expide el Presupuesto General de Rentas, Recursos de Capital y Apropiaciones para Gastos de Santiago de Cali, para la vigencia comprendida entre el 1 de enero y el 31 de Diciembre de del año 2025"*,

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

en su artículo 19 autoriza al Alcalde para *"[…]celebrar todo tipo de contrato con cargo a las apropiaciones presupuestales de cada vigencia, que se detallan en el artículo 171 del Acuerdo 0438 de 2018 Estatuto Orgánico de Presupuesto adoptado mediante del Distrito de Santiago de Cali"*.

Así las cosas, el Artículo 171 del Estatuto Orgánico de Presupuesto establece respecto de la capacidad de contratación y ordenación del gasto lo siguiente:

> *"El Alcalde de Santiago de Cali tiene capacidad para celebrar conforme a las normas legales vigentes con cargo a las apropiaciones presupuestales de cada vigencia, todo tipo de contratos, generales y especiales, incluidos los comodatos, convenios interadministrativos, convenios de asociación, sustitución de activos, necesarios para la debida ejecución del Plan de Desarrollo, Plan de Ordenamiento Territorial, Plan Operativo Anual de inversiones y en general toda clase de obligación que demande la buena marcha de la Administración Municipal(…)"*.

Finalmente, mediante el Decreto 1176 de diciembre 23 de 2024, se liquidó el presupuesto general de rentas, recursos de capital y apropiaciones para gastos de Santiago de Cali, para la vigencia comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año 2025 de conformidad con el Acuerdo 591 de diciembre 2024.

Que mediante Decreto No. 4112.010.20.0025 del 2024 del 12 de enero del 2024, *"Por el cual se otorgan atribuciones a las secretarias de despacho, departamentos administrativos y las unidades administrativas especiales sin personería jurídica y se dictan otras disposiciones"*, el señor alcalde delegó atribuciones en materia de contratación a las Secretarías de Despacho, Departamentos Administrativos y las Unidades Administrativas Especiales sin personería jurídica, como entidades ejecutoras que conforman el Presupuesto Anual del Municipio de Santiago de Cali – Administración Central, frente a lo cual tienen la capacidad de contratar y comprometer a nombre de la persona jurídica de la que hacen parte y ordenar el gasto en desarrollo de las apropiaciones incorporadas en su presupuesto, respecto al organismo correspondiente.

Que el Alcalde del Distrito Especial de Santiago de Cali, reglamentó el ejercicio de las competencias en materia de contratación y ordenación del gasto en los Secretarios de Despacho y los Directores de los Departamentos Administrativos y las Unidades Administrativas Especiales sin personería jurídica, mediante al expedición del Decreto No.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

4112.010.20.0025 de enero 12 de 2024, "*Por el cual se Otorgan Atribuciones en Materia de Contratación a las Secretarías de Despacho, Departamentos Administrativos, a las Unidades Administrativas Especiales sin Personería Jurídica y se Dictan Otras Disposiciones en la Administración Central del Distrito Especial, Deportivo, Cultural, Turístico, Empresarial y de Servicios de Santiago de Cali*", corregido por el Decreto No. 4112.010.20.0030 de enero 18 de 2024.

Que los numerales 31. Y 51. del artículo segundo del Decreto No. 412.010.20.0025 de enero 21 de 2024, modificados por los artículos primero y segundo del Decreto No. 4112.010.20.0438 de junio 04 de 2024, establece que:

> *"Artículo Primero: Modificar el numeral 1.3. del artículo segundo del Decreto No. 4112.010.20.0025 de enero 12 de 2024, corregido por el Decreto 4112.010.20.0030 de enero 18 de 2024, el cual para todos los efectos quedará así:*
>
> *"(...)*
> *1.3. El proyecto de pliego de condiciones de los procesos de Licitación Pública, Concurso de Méritos, Selección Abreviada por Subasta Inversa y la Selección Abreviada reguladas en los artículos 2.2.1.2.1.2.21 al 2.2.1.2.1.2.26 del Decreto 1082 de 2015 que no se define por su cuantía sino en razón a su naturaleza, que superen los DOS MIL (2.000) SMMLV, deberán ser remitidos por los Secretarios de Despacho, Directores de los Departamentos Administrativos y de las Unidades Administrativas Especiales sin Personería Jurídica, según corresponda, para visto bueno del Director del Departamento Administrativo de Contratación Pública, con ocho (8), días de antelación a su publicación, acompañándolos de los estudios y documentos previos que sirvieron de soporte para la elaboración del referido proyecto, con la firma del (los) funcionario (s) responsable (s) de los mismos, tanto en medio digital como físico. (...).*
>
> *Artículo Segundo: Modificar el numeral 1.5 del artículo segundo del Decreto No. 4112.010.20.0025 de enero 12 de 2024, el cual quedará así:*
>
> *1.5. El Alcalde se reserva para sí, la facultad para expedir el acto administrativo de apertura de los procesos de selección de licitación pública, concurso de méritos, selección abreviada por subasta inversa y la selección abreviada reguladas por los artículos 2.2.1.2.1.2.21 al 2.2.1.2.1.2.26 del Decreto 1082 de 2015 que no se define*

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

por su cuantía sino en razón a su naturaleza, que superen Los DOS MIL (2.000) SMMLV. (...)".

En virtud de lo anterior, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos cuenta con la competencia en materia de funciones y le corresponde estructurar el presente proceso de selección a través de la modalidad de subasta inversa para seleccionar el contratista que realice la renovación de licencia y servicio de acceso al software de gestión en nube para el sistema que permita a través de la plataforma tecnológica avanzada la monitorización y control remoto de las luminarias Tele gestionadas de alumbrado público de Santiago de Cali".

6.1.2 Normatividad Específica Distrital y Plan de Desarrollo Relacionado con la Adquisición.

Sobre la justificación jurídica de la necesidad de la entidad, es necesario traer a colación el artículo 22 del Acuerdo Municipal 357 de 2013 modificado por el artículo 23 del Acuerdo Municipal No. 0434 de 2017, que contempla lo siguiente:

"Artículo 177: 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.(...)"

El presente documento se alinea con la propuesta del Plan de Desarrollo "Cali Capital Pacífica de Colombia" para el período 2024-2027, con el cual se busca permitir trazar la senda que enrutará a nuestro territorio hacia el desarrollo, el bienestar, la paz y la reconciliación. El plan de desarrollo en su componente programático está dividido en 3 propósitos, 6 retos y 21 programas.
El presente proceso está inmerso en el propósito 1 denominado "Cali Reconciliada", que tiene como objetivo Crear condiciones para superar las desigualdades y rupturas en pro de la reconciliación de Cali, del cual se deriva el reto "Seguridad, convivencia y justicia", cuyo objetivo es implementar un conjunto de estrategias encaminadas a lograr, por una parte, el desarrollo social de grupos poblacionales en riesgo de incidir en conductas delictivas de manera que se puedan plantear proyectos de vida alternativos; y por otra

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

parte, definir acciones encaminadas a la disrupción y la persecución del delito. En este sentido, se plantea un modelo que involucre componentes de interrupción, intervención, prevención e inversión social.

El anterior reto tiene contemplado un programa denominado "Espacios públicos seguros", que busca modificar aquellas condiciones físicas bajo las cuales un crimen, particularmente el hurto y el asesinato, puede cometerse con éxito. El fin último es modificar la percepción que tienen los delincuentes sobre los riesgos y las recompensas de delinquir en espacios donde el crimen ocurre con frecuencia. Este programa se apoya en la teoría de las ventanas rotas, apostando por un espacio público generador de bienestar material y simbólico, el cual tiene entre otros como indicador de producto el sistema de telegestión para alumbrado público implementado.

Por lo tanto, la alineación con el plan de desarrollo de la presenta adquisición se resume de la siguiente manera:

PROPOSITO	61 - Cali Reconciliada
RETO	6101 – Seguridad, Convivencia y Justicia
PROGRAMA	6101001 – Espacios públicos seguros
INDICADOR PRODUCTO	61010010005 – Sistema de telegestión para alumbrado público implementado

Articulándose con el Plan de Desarrollo "Cali, Capital Pacífica de Colombia" – 2024 -2027, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, inscribió ante el Departamento Administrativo de Planeación Distrital, el Proyecto denominado "IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE TELEGESTIÓN PARA EL ALUMBRADO PÚBLICO DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI" BP-26005330, el cual fue aprobado y contempla como objetivo general mejorar la eficiencia y efectividad en la atención de fallas en el servicio de alumbrado público en el Distrito de Santiago de Cali, dentro del mismo se tiene prevista la actividad de actualizar la licencia, software de telegestión, que se deriva de la adquisición realizada por la entidad a través del contrato de suministro No. 4182.010.26.1.576-2023, suscrito con la Unión Temporal Alumbrado Inteligente el cual tuvo como objeto adquirir equipos de soporte para un alumbrado público inteligente, contrato que dentro del alcance se contempló las siguientes actividades:

"2.2. Generar la activación de la licencia correspondiente de software suministrado.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

2.3. Realizar la programación del software suministrado, la cual debe incluir la creación de los siguientes perfiles: un (1) perfil de administrador, tres (3) perfiles de visualización y/o consulta.
2.4. Dictar capacitación de una duración de cuatro (4) horas al personal que designe la Unidad Administrativa Especial de Servicios públicos UAESP, sobre el sistema de tele-gestión, incluido el manejo del software suministrado, dicha capacitación puede ser de forma virtual, la cual deberá ser grabada y entregada a la Unidad Administrativa Especial de Servicios públicos UAESP mediante un medio magnético (USB y/o CD).
2.6. Realizar un Soporte técnico por un tiempo igual a la vigencia de la licencia del software de telegestión (un año)."

Como se muestra anteriormente los equipos de telegestión requieren de un software para su programación y generación de datos, en este sentido la licencia del software instalado tiene las siguientes características:

DESCRIPCIÓN GENERAL	
Funcionamiento	El funcionamiento del software será por medio de la nube, el acceso al software será por medio de una página Web.
Funciones	El software deberá contener como mínimo un módulo de gestión de Alumbrado Público. Con certificación TALQ CMS.
Módulo gestión de alumbrado público	El módulo de gestión de alumbrado público deberá contener como mínimo las siguientes funciones:
	• Encendido y apagado programado
	• Dimerización.
	• Lectura de nivel de tensión (V)
	• Lectura de corriente (A)
	• Lectura de potencia (W)
	• Consumó de energía (kW/h)
	• Lectura de factor de potencia (fp)
	• Alerta por fallas eléctricas, ausencia de tensión, sobre tensión, baja tensión, sobre corriente.
	• Ubicación en mapa del nodo de telegestión con visualización tipo "Street View" para facilitar la identificación del punto en la calle
	• Visualización de los parámetros eléctricos de los nodos en forma individual.
	• Deberá permitir exportar la información de los reportes de los nodos en excel y/o archivos planos.
	• Deberá permitir conexión con CMS (City Management System) por

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	medio de API. • El lenguaje de operación deberá estar disponible en español. • El sistema deberá contar con certificación ISO 27.001 para el sistema y servidores • La fábrica de los nodos deberá contar con certificados, ISO 50.001 Y ISO 14.001 eficiencia energética y ambiental.
Claves y permisos	Se deben manejar como mínimo diez (10) perfiles de usuarios, de los cuales cuatro (4) deberán contener permisos de administradores.

En cuanto al funcionamiento del software de los equipos de telegestión, las estaciones base se conectan de forma segura a través de Internet al "sistema de servidor central" que tiene instalado el software PLANet, adquirido por la entidad en el año 2023 según contrato de suministro No. 4182.010.26.1.553-2023 con la Unión Temporal Alumbrado Inteligente.

El servidor gestiona las conexiones hacia y desde cada unidad de telecelda a través de las estaciones base, administra la base de datos del sistema y es un servidor web que aloja la interfaz de usuario (UI). Los usuarios acceden al sistema de IU a través de un navegador web estándar. Esto da acceso a los usuarios para monitorear, controlar e interrogar su instalación de iluminación.

El software instalado denominado PLANet, contaba dentro de lo establecido contractualmente en el contrato de suministro No. 4182.010.26.1.553-2023, con un (01) año de licencia, la cual conforme a reporte enviado la licencia está vigente hasta el 28 de febrero de 2025, lo que genera la necesidad para el correcto y continuidad del funcionamiento del sistema y de la transmisión de datos de los equipos, se realice la renovación de la licencia, la cual de acuerdo con los postulados de planeación y necesidad del servicio se tiene prevista por tres (03) años correspondiente al periodo de la administración actual y que se cubra los meses iniciales de la próxima administración.

6.2 CONVENIENCIA

6.2.1 Contexto de la adquisición

La crisis energética mundial, el calentamiento global por la emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera por las plantas térmicas de generación eléctrica, la contaminación ambiental y los nuevos desarrollos tecnológicos, han hecho que los

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

criterios para evaluar los sistemas de iluminación pública se hayan convertido en algo más elaborado. El consumo de energía, los costos de mantenimiento, la reducción al mínimo de los niveles de iluminación, la contaminación lumínica, la reducción de los residuos tóxicos de las bombillas (sobre todo el mercurio), la sensación de mayor seguridad, y los diseños estéticamente agradables, se han convertido en elementos tan importantes como la vida útil, la reproducción del color y la eficacia lumínica (lúmenes/vatio) de las bombillas.

A la fecha, no se tiene conocimiento del desarrollo de un piloto de telegestión del sistema de Alumbrado Público en Colombia Diferente al municipio de Bucaramanga, indicando que conlleva unas inversiones considerables, lo que permite evaluar las bondades reales de la tecnología que se escoja, detectar debilidades o falencias previas que no son fácilmente observables. La telegestión del servicio de Alumbrado Público se ha venido implementando a nivel mundial; se ha logrado comprobar su eficiencia en el manejo de energía y optimización de recursos que se reflejan en importantes beneficios económicos, por la reducción de los consumos de energía, tiempos de recuperación del servicio ante fallas, optimización de los mantenimientos, no requerimiento de personal en horas nocturnas detectando fallas.[1]

Ante el nuevo panorama energético mundial y la enorme dependencia tanto de la Unión Europea como de España, que importa el 85% de sus necesidades energéticas, la energía se ha convertido en una prioridad.

Se trabaja desde hace años en la puesta en marcha de las siguientes actuaciones:

- Fomento de la investigación y uso de las energías renovables.
- Impulso de medidas de ahorro y eficiencia energética.
- Disminuciones de las emisiones de gases efecto invernadero. Gel

Siendo los objetivos de la política energética actual:

- Garantizar la seguridad en el abastecimiento, mediante el ahorro de energía y la diversificación de fuentes energéticas

[1] Ramírez Pinto, J. A. (2010). Proyecto piloto de telegestión del servicio de alumbrado público de la ciudad de Bucaramanga/Pilot remote management of public lighting of the city of Bucaramanga. *Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.*

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Aumentar la competitividad de las economías
- Promover la sostenibilidad ambiental y luchar contra el cambio climático.

En la Unión Europea (UE) el 40% del consumo total de energía corresponde a los edificios donde, entre otros equipamientos, se encuentra la iluminación interior.
Según el Libro Verde: Iluminemos el Futuro (Comisión Europea 15-12-2011), en la UE la proporción que representa la iluminación interior en el consumo total de electricidad varia considerablemente en función del tipo de edificios, y puede llegar a ser:

- Un 30% en oficinas.
- Un 20-30% en hospitales.
- Un 10-15% en escuelas.
- Un 10-12% en edificios residenciales.
- Un 15% en industrias.

La iluminación representa el 19% del consumo mundial de electricidad y el 14% de la UE, mientras que la totalidad del alumbrado exterior supone en nuestro país (España) un 1,35% del consumo total de energía eléctrica. Correspondiendo al alumbrado de autovías y carreteras un 0,40%.[2]

Los sistemas de Alumbrado Público se vuelven más complejos, en la medida que se cumplan con las exigencias de ahorro de energía, y con los índices de calidad y continuidad del servicio, los cuales obligan a contar con más dispositivos de control y comunicación, para disminuir los tiempos de respuesta de atención a fallas y evaluar el cumplimiento de los índices de calidad.

De acuerdo con la Sección 580 del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), de la Resolución 180540 de marzo 30 de 2010 del Ministerio de Minas y Energía:

---

[2] Pazos, C. B. (2015). Proyectos de eficiencia energética en alumbrado público. In *Seminario técnico sobre iluminación. 2015 Año Internacioanal de la luz.: Vigo, 29 y 30 de Junio de 2015. Auditorio del Edificio Municipal del Arenal (Antiguo Edificio del Rectorado)* (pp. 10-95). Asociación de Ingenieros Industriales de Galicia.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

"Los municipios que tengan registrados en su base de datos de infraestructura del Servicio de Alumbrado Público más de cinco mil (5.000) puntos luminosos, deberán disponer de un sistema de consulta a través de la WEB con la información de Alumbrado Público, en las áreas operativa y de atención al Cliente Esta herramienta deberá permitir la sistematización de la información de manera ordenada y funcional, garantizar la conservación de la base estadística, respondiendo a las necesidades de información, tanto de las entidades municipales como de terceros autorizados, derivada de la ejecución de actividades del operador y de la Interventoría"

El desconocimiento de la infraestructura que se dispone para la prestación del servicio, la inexistencia de inventarios operativos y actualizados es el principal problema que se origina por la falta de gestión; ya sin ellos no es posible hacer un exitoso intento de control o planificación de las tareas de mantenimiento. Para facilitar el manejo y optimizar la prestación del servicio de Alumbrado Público, se requiere disponer de un sistema de información con base en el cual se pueda analizar la factibilidad de contar con un sistema de telegestión de Alumbrado Público.[3]

El sistema de información de Alumbrado Público debe constar de las siguientes partes fundamentales:

- Base de datos georreferenciada de la infraestructura, concerniente al inventario de los elementos asociados a la prestación del servicio del Alumbrado Público.
- Registro de atención de quejas, reclamos y solicitudes de Alumbrado Público.
- Base de datos de consumos, facturación y pagos de energía.
- Base de datos de recaudos del servicio de Alumbrado Público.

La gestión integrada del servicio de Alumbrado Público debe contemplar tanto el mantenimiento de las instalaciones, como la administración energética y financiera.

Por otra parte, el sistema de telegestión del servicio de alumbrado público, permite gestionar automáticamente, cumpliendo con unos protocolos de operación y estándares de calidad, la supervisión y control de forma remota, y facilita la programación de trabajos que requiere la prestación de un servicio. En el caso del servicio de Alumbrado Público,

[3] Suárez Acevedo, J. A. (2010). MArco Teórico de la Telegestión del servicio de Alumbrado Público. *Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.*

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

para poder ejercer el control utilizando dicho sistema, se necesita partir del conocimiento del estado de las instalaciones, de las bases de datos de la información de la infraestructura y de la información de la prestación del servicio.[4]

El sistema de telegestión necesita una plataforma para poder acceder a toda la información que proporciona la unidad de control o las unidades en cada luminaria. Este software suele ser una plataforma web para su acceso mediante la red de internet, donde enlaza con el servidor, propiedad de la empresa instaladora, que recibe los datos de los dispositivos instalados de telegestión.

Es común en todos los sistemas encontrar un software similar, compuesto por una interfaz con un plano de la ciudad o municipio a telegestionar, un panel de control para el acceso a la información global del sistema y un último apartado de configuración de alarmas. En la interfaz principal se suele encontrar un plano de la ciudad con los cuadros de mando y/o puntos de luz telegestionados situados en su ubicación real. En este plano se pueden elegir las luminarias o cuadros deseados y obtener su información (consumo, estado, modelo instalado, curva de iluminación, etc.). En el panel de control es posible la generación de informes de consumo de una, varias o todas las luminarias, en tramos horarios o por agrupaciones predefinidas por el usuario. Además del consumo, es posible acceder a informes de ahorro económico o emisiones de CO2. Por último, existe un apartado de configuración de alarmas que depende de la profundidad del equipo de telegestión instalado, ya que se pueden ofrecer avisos por caída del sistema de alimentación o fallas en la comunicación en los cuadros de mando, o posiblemente, alarmas por rotura, traslado o malfuncionamiento de un punto de luz en particular. Dichos avisos y alarmas suelen ser comunicados mediante iconos en el panel de control, correo electrónico o servicios de mensajería, según ofrezca la empresa suministradora[5]

6.2.2 Impacto de la Adquisición En el Distrito Especial de Santiago de Cali.

[4] Suárez Acevedo, J. A. (2010). MArco Teórico de la Telegestión del servicio de Alumbrado Público. *Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.*

[5] Álvarez Villalba, J. M. (2020). Estudio y comparativa de tecnologías para un sistema de telegestión de alumbrado público. Caso práctico en el municipio de Úbeda.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

El sistema de telegestión debe ser adecuado para procesar la información recibida en el centro de control, el cual permitirá gestionar los centros de distribución de alumbrado, con detección e informe de averías, funciones de mantenimiento, inventario y cartografía. Toda la información recogida por el software debe poder ser compartida con la mayoría de los programas de gestión; para ello debe tener una interfase gráfica, fácilmente editable, que permita a través de pantallas, acceder a la visualización cartográfica de los registros y parámetros de los diversos módulos de control y de datos existentes en las bases de datos georreferenciadas

La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, inició la investigación sobre los avances en sistemas de telegestión y los beneficios que podrían traer en el desarrollo de ciudad inteligente para el Distrito de Santiago de Cali, llevando a cabo diversos pilotos que han permitido definir las características técnicas que proporcionen mayores beneficios a la ciudad.

Adicional a esto, se incorporó como una actividad dentro de la cadena de valor, asignando un recurso importante para su desarrollo. Los sistemas de alumbrado público han dejado de ser únicamente un elemento de iluminación ciudadana, sino que han pasado a ser un elemento central para el desarrollo de las ciudades inteligentes, pero para que esto se logre, se deben implementar herramientas y estrategias tecnologías de hardware y software que permitan dar este salto en la ciudad. Por otro lado, el cambio climático es uno de los mayores problemas ambientales en el mundo, para lo cual las estrategias de mitigación contemplan entre otras, la adopción de tecnologías de mayor eficiencia energética, mayores tiempos de vida útil, pero también la migración de utilización de fuentes de energía renovable (tales como la hidráulica) o preferiblemente no convencionales (como la solar o eólica).

Entre las razones que hacen que ese servicio sea de tanta importancia, es que propicia la seguridad de las zonas iluminadas, toda vez que permite atender con mayor celeridad las fallas que se puedan presentar en las luminarias, teniendo en cuenta que las fallas en el servicio de iluminación de zonas como parques, sendero, vías principales, entre otros, tienden a ser más propensas a ser objeto de actividades delictivas y accidentes, además, el tener una correcta iluminación pública genera un ambiente adecuado para el desarrollo de actividades recreativas, entre otras, los cuales por un lado reactivan sectores económicos, y por otro lado tienen impactos positivos en la salud física y mental de

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

quienes hacen uso de las zonas iluminadas, detonando en un aumento de la calidad de vida generalizado de los ciudadanos.

No obstante, en los últimos años a nivel mundial el alumbrado público ha empezado a dejar de ser considerado una simple infraestructura y ha empezado a ser catalogado como un elemento relevante para la constitución de una ciudad inteligente, pues en primer lugar por un lado es indispensable para la calidad de vida de los habitantes y visitantes de la ciudad como se mencionó previamente, y es precisamente el incremento de la calidad de vida y de la habitabilidad de la ciudad uno de los objetivos de las llamadas internacionalmente "Smart cities" y por otra parte, en segundo lugar, al estar presente en toda la ciudad de forma ubicua, permite su uso potencial para el despliegue tecnológico que la ciudad inteligente requiere, es decir, la infraestructura de alumbrado público es vista de forma estratégica por gobiernos nacionales y locales para la implementación de las diferentes verticales que conforman una ciudad inteligente.

En consecuencia, la entidad requiere adelantar el presente proceso de selección, para realizar la adquisición de una solución informática para un alumbrado público inteligente y seguir avanzando en la expansión del proyecto de telegestión, con el fin de ampliar la cobertura y brindar un servicio más eficiente y oportuno que permita no solo conocer el comportamiento en tiempo real de las luminarias, buscando una atención más eficiente de los reportes de mantenimiento, si no la creación de escenas de iluminación que proporcionen identidad a la ciudad y la integración de otro tipo de sensores que permitan, entre otros, medir la calidad del aire, la contaminación auditiva, el estado del flujo vehicular, lo que servirá como insumo para la planeación de los servicios de ciudad, llevando a Santiago de Cali a una ciudad inteligente.

El sistema de telegestión, envía alertas cuando detecta una falla en la iluminación y de esta manera se pueden programar las cuadrillas para una pronta atención del incidente, disminuyendo los posibles impactos en la comunidad. Este sistema de alertas tempranas ayuda a agendar labores de mantenimiento y reparación de día para que, en la noche, cuando deba encenderse el alumbrado público todo esté perfecto. Además, el sistema de telegestión disminuye los costos futuros, toda vez que dicho sistema funciona de manera autónoma necesitando un mantenimiento básico el cual se realiza junto con el manteamiento de las luminarias.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Cabe anotar que la entidad adquirió la licencia de telegestión dentro del contrato de suministro No. 4182.010.26.1.553-2023, pues como quedo plasmado el contrato, la licencia es por un año, razón por la cual se requiere la renovación de esta con el fin de poder continuar con la prestación del servicio de alumbrado en óptimas condiciones

6.3 ANALISIS DE ALTERNATIVAS QUE DEFINEN LA SOLUCION DE LA NECESIDAD

El sistema de alumbrado público del Distrito de Santiago de Cali, se encuentran expuestos a un sin número de situaciones tales como vandalismo, hurtos, igual que muchos ya han cumplido con el ciclo de vida propio de este tipo de elementos, por lo cual, los sistemas de iluminación comienzan a presentar deficiencias en su funcionamiento y por ende la prestación del servicio

Por las anteriores razones, que afectan de manera ostensible el Sistema de alumbrado público ya que este requiere mantenimiento preventivo y correctivo con el fin de garantizar el funcionamiento permanente de la iluminación a cargo de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP.

Por tal motivo, es necesario contratar la renovación de licencia del software de Telegestión denominado TELENSA PLANet, que permita a través de la plataforma tecnológica avanzada la monitorización y control remoto de las luminarias Tele gestionadas de alumbrado público de Santiago de Cali a cargo de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP, con el fin de garantizar el funcionamiento adecuado del servicio de alumbrado público.

En consecuencia, este organismo considera que para satisfacer su necesidad requiere de un contratista idóneo, con capacidad técnica que cuente con las autorizaciones de distribución de las licencias del software TELENSA PLANet, con el fin de garantizar una correcta ejecución de los recursos asignados y cumplimiento de las características técnicas de la necesidad de la entidad.

Para la presente vigencia desde la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos atendiendo los presupuestos, la regla general en contratación estatal, opta por realizar la selección del contratista a través del proceso contractual de Selección Abreviada de

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

subasta inversa, siendo esta la modalidad para la adquisición de bienes y servicios en condiciones técnicas uniformes y no uniformes.

7. CLASIFICACIÓN UNSPSC

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
39121100	39 - Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	3912 - Equipos, suministros y componentes eléctricos	391211 - Centros de control y distribución y accesorios	-
81101713	81 - Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	8110 - Servicios profesionales de ingeniería	811017 - Ingeniería eléctrica y electrónica	81101713 - Servicio técnico y de diseño de instrumentos de medición y de registro electrónicos
81112501	81 - Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	8111 - Servicios informáticos	811125 - Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador	81112501 - Servicio de licencias del software del computador

8. ¿HACE PARTE DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (PAA) Y ESTAN IDENTIFICADOS LOS BIENES Y/O SERVICIOS?

SÍ [x] NO [ ]

ID en el PAA: **18429**

9. ESTUDIO DEL SECTOR

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

El estudio del sector se encuentra como anexo al presente estudio previo y forma parte integral de este.

10. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, ALCANCE Y ELEMENTOS DEL CONTRATO A CELEBRAR

10.1 OBJETO DEL CONTRATO

Realizar la renovación de licencia y servicio de acceso al software de gestión en nube para el sistema que permita a través de la plataforma tecnológica avanzada la monitorización y control remoto de las luminarias Tele gestionadas de alumbrado público de Santiago de Cali.

10.2 ALCANCE DEL OBJETO

El organismo requiere renovar la licencia y servicio de acceso al software de gestión que se denomina TELENSA PLANet, acrónimo de 'Red Activa de Iluminación Pública', por sus siglas en Ingles.

El software que requiere la renovación, es una solución inalámbrica completa de extremo a extremo para el monitoreo y control del alumbrado público exterior utilizando estándares de comunicación internacionales para redes inalámbricas.

El sistema utiliza una estructura de estaciones base y teleceldas configuradas en una estructura de punto a multipunto o en "estrella" de largo alcance (no estructura de malla o de salto), en nube para el sistema que permita a través de la plataforma tecnológica avanzada la monitorización y control remoto de las luminarias Tele gestionadas de alumbrado público de Santiago de Cali, el cual tendrá como finalidad la capacidad de controlar de manera remota las luminarias de alumbrado público, dentro de las funciones que se realizarán están:

- Dimerizar luminarias.
- Encendido y apagado de luminaria de manera remota.
- Información en tiempo real de la luminaria, incluyendo parámetros eléctricos.
- Consumo de energía en tiempo real.
- Creación de escenas de iluminación.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Integración con otros sensores de Smart City.

La licencia debe cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS COMPONENTES DE LA LICENCIA	
Funcionamiento	El funcionamiento del software será por medio de la nube, el acceso al software será por medio de una página Web.
Funciones	El software deberá contener como mínimo un módulo de gestión de Alumbrado Público. Con certificación TALQ CMS.
Módulo gestión de alumbrado público	El módulo de gestión de alumbrado público deberá contener como mínimo las siguientes funciones:
	• Encendido y apagado programado
	• Dimerización.
	• Lectura de nivel de tensión (V)
	• Lectura de corriente (A)
	• Lectura de potencia (W)
	• Consumó de energía (kW/h)
	• Lectura de factor de potencia (fp)
	• Alerta por fallas eléctricas, ausencia de tensión, sobre tensión, baja tensión, sobre corriente.
	• Ubicación en mapa del nodo de telegestión con visualización tipo "Street View" para facilitar la identificación del punto en la calle
	• Visualización de los parámetros eléctricos de los nodos en forma individual.
	• Deberá permitir exportar la información de los reportes de los nodos en excel y/o archivos planos.
	• Deberá permitir conexión con CMS (City Management System) por medio de API.
	• El lenguaje de operación deberá estar disponible en español.
	• El sistema deberá contar con certificación ISO 27.001 para el sistema y servidores
Soporte técnico	Se debe realizar dos (02) capacitaciones en el año, en el manejo del Software, durante los tres (03) años de vigencia de la licencia.
	Se debe prestar servicio de soporte técnico durante la vigencia de la licencia.
Claves y permisos	Se deben habilitar diez (10) perfiles de usuarios, de los cuales cuatro (4) deberán contener permisos de administradores.
Años de licencia	Tres (03) años.

Especificaciones Generales del Sistema:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- El sistema está considerado como alojado en la nube
- Diseñado para ser compatible con otros sistemas tan fácilmente integrado en los sistemas de facturación y gestión de activos mediante APIs
- Permite la conexión con otros sistemas de gestión de ciudades inteligentes (CMS – City Management Systems) a través de los lenguajes de APIs
- El acceso se realiza mediante un navegador web seguro a través de un inicio de sesión en dos etapas
- La comunicación entre el sistema central y la red de iluminación exterior se puede lograr a través de Ethernet o cualquier red celular 3G o 4G disponible.

Especificaciones de Control:

El sistema tiene la capacidad de controlar la gama completa de diferentes luminarias (LED, fluorescentes, mercurio, halogenuros metálicos, HPS, etc.) y variantes físicas, incluidos bolardos, letreros, herrajes patrimoniales, tipos decorativos, balizas, etc.

El sistema puede controlar la salida de luz variable (atenuación) a cualquier% de nivel de potencia incremental del 0% al 100% (asumiendo que el controlador puede igualar la granularidad).

Además, ofrece conmutación en cualquier nivel de LUX con umbrales que se pueden configurar de manera diferente para cualquier juego de lámparas.

El sistema considera variables como:

- Cambia la tasa de luz al anochecer / amanecer a través del calendario (para una ubicación determinada)
- Cambia las condiciones meteorológicas diarias (fotosensor), y período de calentamiento de la lámpara para luminarias más antiguas
- El sistema tiene las siguientes funciones de control:
- Varios métodos de cambio
- Por horario
- Por calendario solar / reloj astronómico
- Por niveles de luz
- Combinación de los anteriores
- Programas de control estándar
- Fotocélula

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Activación / desactivación de medianoche
- Parte de la noche atenuada
- Horarios fijos
- Salida de luz constante (CLO)
- Para igualar las características de la luminaria durante su vida útil,
- lo que reduce los costos de energía y extiende la vida útil del activo.
- Control de días de la semana
- Calendario de Operación

Control de atenuación:

- Con balastos 1-10V o DALI
- Atenuar a cualquier nivel 0-100% (si el conductor lo permite)
- Registro e Información de Falos
- Fallas eléctricas (día y noche)
- Fallas de tensión
- Sin alimentación/falla de datos
- Potencia/Corriente arriba o abajo del esperado
- Lámpara parpadeando
- Dimerización
- Cambios rápidos de cambio entre grupos / todos los puntos
- Responder a incidentes / accidentes
- Usado para mantenimiento
- Disponible en español y/o inglés
- El sistema también permite la creación de los usuarios por perfiles, de
- acuerdo con el uso del sistema. (No hay límite de usuarios)
- Localización y visualización de los activos mediante 'Street View'.
- Las alertas pueden ser enviadas mediante correo electrónico a los
- usuarios.
- Permite la exportación de los datos/reportes en formatos Excel

Comunicaciones: Banda Ultra Estrecha (UNB)

Telensa PLANet utiliza la banda ultra estrecha (UNB) estándar de ETSI, una tecnología de radio de red de área amplia de baja potencia (LPWAN) que opera enandas privadas y sin licencia disponibles a nivel mundial para ofrecer aplicaciones de iluminación inteligente en todo el mundo. La tecnología se ha desarrollado durante muchos años y proporciona una solución ideal para aplicaciones de IoT:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Totalmente bidireccional: para un control y una supervisión totales.
- Bajo costo: un puñado de estaciones base de bajo costo combinadas con dispositivos de bajo costo y sin cargos por datos UNB.

Utiliza espectro de radio exento de licencia dentro de las regulaciones de radio europeas, norteamericanas y la mayoría de las demás regulaciones de radio mundiales.

Largo alcance: lo que hace que UNB sea adecuado para implementaciones urbanas, suburbanas y rurales, a diferencia de los sistemas de malla de corto alcance o Wi-Fi.

No depende de otras redes inalámbricas, por lo que estará disponible en el futuro (a diferencia de sistemas como GSM).

Comunicaciones flexibles:

Proporciona conexión a unidades individuales y transmisión a todas las unidades.

10.3 PLAZO DEL CONTRATO

El plazo del contrato es a partir de la fecha en que se suscriba el acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización, aprobación de pólizas, expedición del registro presupuestal por un término de sesenta (60) días o hasta realizar el 100% de la instalación de la renovación de la licencia y entrega de los certificados de duración de la licencia, soporte técnico y capacitaciones por un término de tres (03) años, todo con recibo a satisfacción de la entidad.

10.4 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado para la contratación es hasta por la suma de DOS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES CIENTO CINCUENTA MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE. ($2.796.150.267), incluido IVA y todos los costos, las deducciones y retenciones.

El presupuesto asignado comprende el IVA, los costos directos e indirectos, impuestos, tasas, contribuciones legales de carácter nacional y/o distrital que pueda generarse en la

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

celebración y ejecución del contrato, impuestos y demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación.

Para establecer el presupuesto oficial, la entidad procedió a realizar cotizaciones con empresas del sector, con las cuales se estableció un valor promedio para la adquisición. Se adjunta al estudio del sector las evidencias del estudio de mercado realizado.

10.5 FORMA DE PAGO

El valor del contrato que se suscriba como resultado del presente proceso de selección se realizará en un UNICO PAGO, previa verificación del cumplimiento en un 100% de la instalación de la renovación de la licencia y entrega de los certificados de duración de la licencia, soporte técnico y capacitaciones por un término de tres (03) años, todo con recibo a satisfacción de la entidad, junto con la entrega de los documentos soporte, informe de ejecución, factura y previa aprobación del supervisor designado por el ordenador del gasto, de que se ha dado cumplimiento al objeto contractual.

10.5.1 Requisitos para el trámite de pagos

Para efectos de los pagos según la forma establecida en el numeral 10.5, estos se realizarán previa entrega de los informes y entregables, previstos, recibidos a satisfacción por parte del supervisor, la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, acta de recibo parcial y/o final y la constancia de los aportes correspondientes a la seguridad social los cuales deberán cumplir con los siguientes documentos:

1. Factura electrónica con el cumplimiento de los requisitos legales.
2. acta de recibo parcial y/o final según corresponda firmada por el interventor y recibida a satisfacción por la entidad.
3. Informe con la viabilidad del pago por parte del Interventor del contrato.
4. acreditación de encontrarse a paz y salvo por concepto de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales. de todas formas, se entiende que los pagos quedan subordinados a la apropiación y disponibilidad presupuestal ajustándose al programa anual mensualizado de caja (PAC).

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

El contratista debe tener en cuenta que todo pago que efectúe el Distrito será afectado por las retenciones y deducciones que establece la ley o cualquier otra norma obligatoria, para lo cual en la etapa de selección deben de realizar todas las consultas y averiguaciones del caso.

El Distrito Especial de Santiago de Cali - Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, realiza los siguientes descuentos por concepto de impuestos y contribuciones, los cuales deben ser tenidos en cuenta por el contratista:

Estampilla pro cultura :	1% en contratos por cualquier cuantía
Estampilla pro Hospitales:	1% en contratos por cualquier cuantía
Estampilla pro Desarrollo:	3.5% en contratos por cuantía Mayor a 2.196 UVT
Estampilla pro Univalle:	2% en contratos por cualquier cuantía
Reteica:	Dependiendo de la actividad y el tipo de empresa contratista
Retención en la fuente:	Dependiendo de la actividad y el tipo de empresa contratista
Estampilla pro Universidad del Pacifico	0,5% en contratos por cualquier cuantía.
Estampilla Bienestar para el Adulto Mayor	Dos por ciento (2%) del valor de todos los contratos y sus adiciones antes de IVA. El pago de Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor se deberá realizar previo al inicio de ejecución del contrato y sus adicciones.
Estampilla de la Justicia Familiar	2% en contratos por cualquier cuantía
Pro deporte y recreación	2% en contratos por cualquier cuantía

NOTA: Los descuentos de ley contenidos en la presente tabla están sujetos a ajustes por cambios normativos.

10.6 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución será en el Distrito de Santiago de Cali, Valle del Cauca.

10.7 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

En cumplimiento del objeto del presente contrato, El Contratista, se obliga para con el Distrito de Santiago de Cali - Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos UAESP a realizar las siguientes actividades:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

1. Realizar la entrega de la licencia objeto del contrato con las especificaciones descritas en la Ficha Técnica, en las instalaciones de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos del Distrito Especial de Santiago de Cali, en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas y técnicas señaladas en el presente documento y en la Ficha Técnica.
2. Entregar los documentos que acrediten el licenciamiento debidamente legalizado a nombre de la Entidad y los certificados de las licencias ofertadas en el anexo de Especificaciones Técnicas Mínimas correspondiente, y del tiempo de la vigencia de la suscripción de los productos solicitados.
3. El uso de las Licencias a nombre de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos del Distrito Especial de Santiago de Cali debe proveerse con el mínimo de tiempo señalado en la ficha técnica (3 años), contados a partir de la fecha de activación de esta previa autorización de la UAESP.
4. Guardar absoluta reserva sobre toda la información que le sea suministrada o conocida con ocasión de la ejecución del contrato.
5. Entregar a la entidad las fichas técnicas y manuales de operación de la licencia objeto del contrato.
6. Garantizar credenciales de acceso por usuario.
7. Garantizar la renovación y configuración de la licencia por un término de tres (03) años.
8. Entregar al supervisor del contrato el certificado de licenciamiento, políticas, y términos de las licencias por el periodo descrito en el anexo técnico.
9. Realizar el proceso de instalación, y/o actualizaciones y/o mantenimientos del licenciamiento del software adquirido.
10. Disponer de un canal de comunicación directa y personal requerido para recepción de solicitudes, en horario de lunes a domingo. El tiempo máximo para solución a fallas es de dos (2) horas después de notificada la misma, vía telefónica, remoto y/o presencial. En caso de que la solución requiera más de 48 horas y adicionalmente se requiera la intervención de un experto, este último deberá enviar una comunicación al supervisor del contrato justificando el tiempo estimado de solución.
11. Las demás obligaciones que se deriven de los estudios previos y la naturaleza del contrato.

10.7 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Desarrollar y cumplir el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad,

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

oportunidad y obligaciones definidas en el presente Contrato, incluyendo su Ficha Técnica y sus Pliegos de Condiciones.

2. Colaborar con la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP en cualquier requerimiento que ella haga.
3. Comunicarle a la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP, cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.
4. Cumplir con las directrices y lineamientos que la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP, defina y permitir que se efectúe el seguimiento y monitoreo al cumplimiento del Contrato.
5. Cumplir con las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF) de conformidad con Normativa vigente aplicable y demás normas aplicables, con la factura de cobro deberá allegar la Certificación expedida por el revisor fiscal o contador y representante legal, con la cual acredite el pago de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral.
6. Reportar la cuenta bancaria a la cual se autorice realizar los pagos que le correspondan en cumplimiento del contrato.
7. Designar de su personal, a la persona que se encargará de atender en forma directa los requerimientos de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP, durante la ejecución del contrato y por toda la vigencia de las garantías que lo amparan.
8. Proveer a sus trabajadores de los equipos y elementos necesarios para la correcta ejecución del objeto contractual, de acuerdo con las disposiciones legales, especialmente aquellas que regulan la seguridad industrial y de salud ocupacional del personal puesto a disposición del servicio. El Contratista será responsable si por falta de adecuadas medidas de seguridad ocurrieren daños o accidentes a su personal, al personal de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP o a terceros. Por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista. El Contratista se responsabiliza de la ejecución del contrato, desde su comienzo hasta la fecha del acta de recibo final. En este caso los perjuicios y/o reparaciones correrán por cuenta del Contratista sin derecho a que la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP, le reembolse cualquier clase de costo o gasto, y sin que implique derecho para prórroga del plazo convenido para la terminación de los servicios.
9. Las demás inherentes al objeto del contrato.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

11. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El procedimiento de selección del contratista se rige por los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones, siendo este último la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes y el futuro contratista.

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, consagra las modalidades de selección que se pueden emplear para realizar la escogencia de un contratista de la administración, estableciendo para el efecto cinco (5) modalidades principales, como son: La Licitación Pública, como regla general, y a su turno, como excepciones a esta última, tenemos la Selección Abreviada; el Concurso de Méritos, la Contratación Directa y la Mínima Cuantía.

El párrafo 6 del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 trae la siguiente definición: Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes: Bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

La adquisición de la renovación de la licencia objeto del presente proceso de selección, se considera un bien de Características Técnicas Uniformes, con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, de acuerdo a las definiciones contempladas tanto en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, en consecuencia la Entidad puede optar por los siguientes procedimientos para su adquisición: Subasta Inversa, adquisición a través de bolsas de productos o por acuerdo marco de precios.

En cumplimiento del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, en el cual se establece el procedimiento de la Selección Abreviada por Subasta Inversa y en desarrollo

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

del artículo segundo, numeral 2 de la Ley 1150 de 2007, se aplicará esta modalidad atendiendo a la regla general señalada por la Ley, garantizando la libre concurrencia y la transparencia en desarrollo de todas y cada una de las actividades que se realicen para determinar con éxito el presente proceso selectivo, escogiendo la oferta más favorable para la entidad y lograr satisfacer la necesidad previamente identificada en los estudios previos efectuados con anterioridad.

Previamente, la entidad consulta los bienes y servicios ofrecidos por la tienda virtual del estado colombiano, en atención al Decreto 310 de 2021, con el fin de verificar si los Acuerdo Marco de Precios suscritos por Colombia Compra Eficiente que se encuentran vigentes ofrecen los equipos requeridos en el presente proceso de selección, evidenciando que no hay un acuerdo que satisfaga la totalidad de la necesidad.

Así las cosas, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos llevará a cabo la subasta electrónica a través de la plataforma SECOP II, conforme al procedimiento establecido para tal fin, según lo dispone el literal a), numeral 2, artículo 2 de la ley 1150 de 2007, y los artículos 2.2.1.2.1.2.5 y 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, toda vez que los bienes objeto de adquisición.

11.1 TIPO DE PROPUESTA TÉCNICA

N/A

11.2 JUSTIFICACIÓN DEL TIPO DE PROPUESTA TÉCNICA

N/A

12. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR

12.1 FICHA TÉCNICA

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS COMPONENTES DE LA LICENCIA	
Funcionamiento	El funcionamiento del software será por medio de la nube, el acceso al software será por medio de una página Web.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS COMPONENTES DE LA LICENCIA	
Funciones	El software deberá contener como mínimo un módulo de gestión de Alumbrado Público. Con certificación TALQ CMS.
Módulo gestión de alumbrado público	El módulo de gestión de alumbrado público deberá contener como mínimo las siguientes funciones:
	• Encendido y apagado programado
	• Dimerización.
	• Lectura de nivel de tensión (V)
	• Lectura de corriente (A)
	• Lectura de potencia (W)
	• Consumó de energía (kW/h)
	• Lectura de factor de potencia (fp)
	• Alerta por fallas eléctricas, ausencia de tensión, sobre tensión, baja tensión, sobre corriente.
	• Ubicación en mapa del nodo de telegestión con visualización tipo "Street View" para facilitar la identificación del punto en la calle
	• Visualización de los parámetros eléctricos de los nodos en forma individual.
	• Deberá permitir exportar la información de los reportes de los nodos en excel y/o archivos planos.
	• Deberá permitir conexión con CMS (City Management System) por medio de API.
	• El lenguaje de operación deberá estar disponible en español.
	• El sistema deberá contar con certificación ISO 27.001 para el sistema y servidores
Soporte técnico	Se debe realizar dos (02) capacitaciones en el año, en el manejo del Software, durante los tres (03) años de vigencia de la licencia.
	Se debe prestar servicio de soporte técnico durante la vigencia de la licencia.
Claves y permisos	Se deben habilitar diez (10) perfiles de usuarios, de los cuales cuatro (4) deberán contener permisos de administradores.
Años de licencia	Tres (03) años.

Al presente documento se adjunta el Anexo Técnica y Ficha Técnica que formará parte integral del contrato.

13. REQUISITOS HABILITANTES Y SU JUSTIFICACIÓN

En cumplimiento de lo previsto en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, modificado por el Artículo 4 del Decreto 142 de 2023, el Distrito de Santiago de Cali – Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos -

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

UAESP, previo los estudios correspondientes y el análisis comparativo de las propuestas, adjudicará al proponente cuya propuesta se ajuste al presente estudio previo y pliego de condiciones definitivo y se estime más conveniente o favorable para el Distrito y a los fines que el busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva, y de acuerdo a la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Nacional 1082 de 2015, Ley 1474 de 2011 y Manual de Contratación del Distrito de Santiago de Cali.

Los requisitos habilitantes son aquellos que no son objeto de ponderación, pero son de obligatorio cumplimiento por los participantes. Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, cada aspecto se evaluará como "cumple", en caso contrario, se evaluará como "no cumple", obteniendo un resultado de "habilitado" si cumple todos los aspectos o "no habilitado" si le hace falta por lo menos un aspecto. Para cada propuesta se revisará el cumplimiento de cada uno de los factores habilitantes descritos en este documento:

CRITERIO	VERIFICACIÓN
CAPACIDAD JURÍDICA	Cumple / No Cumple
EXPERIENCIA	Cumple / No Cumple
CAPACIDAD FINANCIERA	Cumple / No Cumple
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	Cumple / No Cumple
REQUISITOS TÉCNICOS MINIMOS	Cumple / No Cumple

Los requisitos habilitantes son aquellos que no son objeto de ponderación, pero son de obligatorio cumplimiento por los participantes. El resultado del estudio de verificación de su cumplimiento será la declaración de CUMPLE O NO CUMPLE para

La propuesta debe contener los documentos que se indican a continuación, los cuales son necesarios para la verificación de la capacidad jurídica, financiera, organizacional y su experiencia, advirtiendo que esta enumeración no es taxativa y, en consecuencia, los demás documentos que se encuentren requeridos en otras partes del pliego, también deberán ser aportados. Al respecto los requisitos habilitantes serán verificados a través del Registro Único de Proponentes- RUP expedido por la respectiva Cámara de Comercio del domicilio del oferente.

En todo caso, primará lo sustancial sobre lo formal, de manera que no podrá

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

rechazarse una propuesta por la ausencia de documentos que no constituyan los factores de ponderación establecidos en el pliego de condiciones. De conformidad con lo establecido en el Parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado y adicionado por el artículo 5° de la Ley 1882 de 2018, tales requisitos o documentos podrán ser requeridos por el Distrito de Santiago de Cali - Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, en condiciones de igualdad para todos los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación, en los plazos definidos en el cronograma que forma parte integral del pliego de condiciones.

El documento de acreditación MiPymes se exigirá en los pliegos a todos los proponentes que quieran que su propuesta sea evaluada como tal, en caso de que el comité evaluador lo requiera y no subsane será evaluado como un proponente no Mipyme. En caso de que no cumpla con la condición de Mipyme y tenga que subsanar no se le otorgará puntaje.

Es importante resaltar que durante el término de traslado del informe en el cual se pueden subsanar ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

13.1 CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados podrán participar como Proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones:

A. Individualmente como: a) persona natural nacional o extranjera, b) persona jurídica nacional o extranjera.
B. Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los Proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.

D. No estar reportados en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado. Lo anterior, será consultado de oficio por parte de la entidad.

E. La Entidad consultará el certificado de antecedentes expedido por la Procuraduría General de la Nación, correspondientes al Proponente y su representante legal. La Entidad se abstendrá de celebrar contratos o prorrogarlos, con aquellas personas que figuren con antecedentes disciplinarios en el registro que al efecto lleva la Procuraduría General de la Nación y que se encuentra en: http://www.procuraduria.gov.co/portal/Antecedentes-disciplinarios.page. En caso de Proponente plurales la consulta se realizará para cada uno de sus integrantes. En el caso de que el proponente singular o plural (cada uno de los integrantes) no estén registrados en la base de datos de la Procuraduría General de la Nación, deberán realizar los trámites pertinentes ante esta entidad para la expedición del documento, para lo cual tendrán hasta el último día de traslado del informe preliminar de evaluación.

F. No estar reportado en el sistema Registro de Deudores Alimentarios Morosos REDAM, el cual podrá descargarse a través del portal www.redam.gov.co. El proponente deberá aportar el certificado expedido, correspondientes al proponente como persona natural o al representante legal en caso de tratarse de persona jurídica. La Entidad se abstendrá de celebrar contratos o prorrogarlos, con aquellas personas que figuren registrados en dicho portal. En caso de Proponente plurales se deberá aportar el certificado para cada uno de sus integrantes.

G. Se deberá aportar consulta actualizada de inhabilidades por delitos sexuales cometidos contra menores de edad (Ley 1918 de 2018) en la página web correspondiente, del proponente persona natural, el representante legal de la persona jurídica, de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

H. Si el representante legal del proponente requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, deberá anexar los documentos que acrediten dicha autorización. La autorización deberá ser impartida con anterioridad a la fecha de cierre del proceso de selección, de acuerdo con el cronograma establecido para el mismo y debe anexarse en su versión original. En caso de que el valor de la oferta supere el monto de la autorización prevista en sus estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, deberá anexarse el respectivo documento donde se le faculte para contratar, mínimo, por el valor propuesto.

La Entidad debe consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que los antecedentes fiscales acorde con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, los antecedentes disciplinarios conforme con el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana–.

13.1.1 Carta de presentación de la propuesta.

El proponente debe presentar el Formato de Carta de Presentación de la Oferta el cual debe ir firmado por la persona natural proponente o por el representante legal del proponente individual o plural o por el apoderado.

La carta de presentación debe suscribirse. Con la firma de este documento se entiende que el proponente conoce y acepta las obligaciones del Pacto de Transparencia y, por lo tanto, no será necesaria la entrega de este documento al momento de presentar la oferta. El proponente debe diligenciar los Formatos. Todos los espacios en gris del formato deben diligenciarse con la información solicitada.

Los proponentes podrán presentar ofertas directamente o suscritas por intermedio de apoderado, evento en el cual deben anexar el poder, otorgado en legal forma (artículo 5 del Decreto – Ley 019 de 2012), en el que se confiera al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del presente proceso y en la suscripción del contrato. No obstante, la simple entrega física o radicación de la oferta en la Entidad puede realizarla cualquier persona, sin necesidad de poder o autorización.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

El apoderado que firma la oferta podrá ser una persona natural o jurídica, que en todo caso debe tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y debe estar facultado para representar al proponente y/o a todos los integrantes del proponente plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) presentar oferta para el proceso de contratación de que trata este pliego; (ii) responder a los requerimientos y aclaraciones solicitados por la entidad en el curso del presente proceso; (iii) recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del proceso (iv) suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar.

Las personas extranjeras que participen mediante un proponente plural podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes con los requisitos de autenticación, legalización o apostilla y traducción exigidos en el Código de Comercio, incluyendo los señalados en el pliego de condiciones. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del proponente plural.

13.1.2 Existencia y representación legal

La existencia y representación legal de los Proponentes individuales o integrantes de los Proponentes Plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

13.1.2.1 Personas Naturales

Deben presentar el registro mercantil acompañado de los siguientes documentos en copia simple, según aplique:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.

B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente.

C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

13.1.2.2 **Personas Jurídicas**

Deben presentar los siguientes documentos:

A. <u>Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:</u>

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, en el que se verificará:

a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la originalmente fijada en el Pliego de Condiciones.

b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.

c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

d. Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de esta, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por el órgano social competente respectivo para cada caso.

e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que deba contar con uno.

f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la Sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la Sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP) y el certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre de este procedimiento de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la Sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta

B. **Persona jurídica extranjera sin Sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acredite la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones, en el que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:**

I. Nombre o razón social completa.

II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.

IV. Facultades del representante legal o de la persona designada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente para cada caso.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.

VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiera ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el Proponente o integrante extranjero del Proponente Plural deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en este numeral; ii) la información requerida en el presente literal, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

C. **Entidades Estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:**

Acto de creación de la Entidad Estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección o régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal.

NOTA: En el último evento indicado en el párrafo anterior, relacionado con las personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la Entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia que no sea mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o de la Entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que esté obligado a tenerlo.

13.1.2.3 **Proponentes Plurales**

Para el caso de los proponentes plurales, se deberá presentar el documento de conformación de proponentes el cual debe cumplir con los siguientes requisitos:

A. Acreditar la conformación del Proponente Plural y clasificarlo en Unión Temporal o en Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el Proponente Plural. En caso de que no exista precisión sobre el tipo de asociación se solicitará aclaración. Los Proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato de Conformación de Proponente Plural. Los Proponentes podrán incorporar información adicional que no contradiga lo dispuesto en los Documentos del Proceso de Contratación.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya designación deberá quedar definida en Formato de Conformación de Proponente Plural, de las personas naturales y/o jurídicas asociadas. Estos tendrán facultades suficientes para la representación sin limitaciones de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para presentar la oferta, suscribir y ejecutar el contrato, así como la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y suplente del Proponente Plural, en caso de que se haya nombrado este último.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

D. Acreditar que la vigencia del Proponente Plural no sea inferior a la del plazo del Contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.

E. El Proponente Plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. La sumatoria de este porcentaje no podrá ser diferente al 100%.

F. En la etapa contractual no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad. En todo caso, en la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto.

Dicho documento debe estar firmado por todos los integrantes del Proponente Plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha persona, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

El proponente plural deberá estar debidamente registrado en la plataforma del SECOP II, para lo cual la entidad verificará la coherencia de la información registrada en la plataforma y la entregada en el documento de conformación aportado con la oferta, para tal efecto el proponente deberá tener en cuenta la guía de creación de proponentes plurales expedida por la Agencia Nacional de Compra Pública – Colombia Compra Eficiente[6].

Los integrantes del proponente plural deberán acreditar los requisitos establecidos para verificación de la capacidad jurídica de las personas naturales o jurídicas, según sea el caso.

13.1.3 Certificación de pagos de seguridad social y aportes legales.

6

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/20170323_guia_proponente_plural_version_revisada.pdf

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

13.1.3.1 Personas Jurídicas

El Proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

La Entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite. Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o Sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

13.1.3.2 Personas Naturales

El Proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla, pero no será obligatoria la presentación de este último.

Los certificados de afiliación deben presentarse con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores al cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

13.1.3.3 Proponentes Plurales

Cada uno de los integrantes del Proponente Plural debe acreditar por separado los requisitos de que tratan los numerales anteriores.

13.2 EXPERIENCIA

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de:

i) La información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo,

ii) La presentación del Formato 3-Experiencia para todos los proponentes y

iii) Alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia, señalados en el presente numeral, cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

La experiencia del proponente se deberá acreditar de la siguiente manera:

CRITERIO DIFERENCIAL	CANTIDAD	CUANTÍA	OBJETO
NO MIPYME	Con un (01) contrato Incluido en el RUP	Igual o mayor al 100% del presupuesto oficial, valor expresado en SMMLV	Su objeto y/o alcance y/o actividades deberá estar relacionado con la venta y/o suministro de licencias de software de gestión y control de sistemas de alumbrado público.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

CRITERIO DIFERENCIAL	CANTIDAD	CUANTÍA	OBJETO
MIPYME	Con mínimo uno (01) y máximo tres (3) contratos Incluido en el RUP	Igual o mayor al 100% del presupuesto oficial, valor expresado en SMMLV	Su objeto y/o alcance y/o actividades deberá estar relacionado con la venta y/o suministro de licencias de software de gestión y control de sistemas de alumbrado público.
EMPRENDIMIENTO DE MUJERES	Con mínimo uno (01) y máximo tres (3) contratos Incluido en el RUP	Igual o mayor al 100% del presupuesto oficial, valor expresado en SMMLV	Su objeto y/o alcance y/o actividades deberá estar relacionado con la venta y/o suministro de licencias de software de gestión y control de sistemas de alumbrado público.

13.2.1 Características de los Contratos Presentados para Acreditar la Experiencia Exigida

Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características:

A. El proponente podrá acreditar la experiencia con contratos, ejecutados terminados y/o liquidado al momento del cierre del proceso de selección, suscritos con entidades públicas o privadas debidamente ejecutados en su totalidad y registrados en RUP.
B. Teniendo en cuenta las necesidades del proyecto, es necesario verificar la experiencia y experticia del proponente en el desarrollo de actividades particulares conforme al alcance del presente proceso de selección, por lo tanto, se verificará lo siguiente:
   - Al menos uno de los contratos presentados como experiencia su objeto y/o alcance y/o actividades deberá estar relacionado con el suministro y/o venta de licencias y servicios de acceso a software en la nube que permitan la monitorización y el control remoto de un mínimo de 15.000 luminarias tele gestionadas de alumbrado público, cuya cuantía sea el 50% del valor del presupuesto oficial.
   - Con el fin de verificar la experiencia específica en proyectos relacionados con el objeto del contrato, la ejecución del contrato, deberá de haberse desarrollado en ciudades con más de 150.000 luminarias de alumbrado público.
C. En caso de proponentes plurales cada uno de los integrantes deberá aportar al menos una certificación proporcional al porcentaje de participación.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

D. La verificación del cumplimiento de los requisitos para acceder a los incentivos para Mipymes o Emprendimientos y empresas de mujeres, se realizará conforme a lo señalado en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen.

E. Para el caso de Proponentes Plurales para acceder a los incentivos señalados, bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o en la Unión Temporal y pruebe la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen.

F. La experiencia a acreditar deberá estar relacionada en el Formato de Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los proponentes plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato de Experiencia. Este documento debe presentarlo el proponente plural y no el integrante.

G. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

H. Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. La entidad tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

I. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá ser validada mediante los documentos establecidos en el pliego de condiciones señalados en el numeral 3.5.5.

13.2.2 Consideraciones para la Validez de la Experiencia Requerida

Cada uno de los contratos debe contener por lo menos dos de los siguientes códigos UNSPSC hasta el tercer nivel.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
39121100	Centros de control y distribución y accesorios
81101713	Servicio técnico y de diseño de instrumentos de medición y de registro electrónicos
81112501	Servicio de licencias del software del computador

A. El SLMMV (Salario Mínimo Legal Mensual Vigente) que se tomará para la conversión del valor de cada contrato a SMLMV, será el del año en que finalizaron los servicios, de acuerdo con la certificación del contrato que se relacionen en la propuesta.
B. Para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios será hasta el tercer nivel.
C. Si el proponente relaciona o anexa más contratos de los exigidos para la acreditación de la experiencia en el Formato de Experiencia, para efectos de evaluación de la experiencia se tendrán en cuenta el número máximo aportados de mayor valor.
D. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.
E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.
F. Para el caso de los proponentes plurales, todos sus integrantes deberán acreditar experiencia.
G. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.
H. Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente deberá incluirlos en el Formato de Experiencia.

13.2.3 Acreditación de la Experiencia Requerida

Los proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información:

A. Contratante
B. Objeto del contrato
C. Principales actividades ejecutadas.
D. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato: Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos aportados de forma expresa así se determine. Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.
E. La fecha de terminación de la ejecución del contrato: Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos aportados de forma expresa así se determine. Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.
F. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
G. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.
H. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

13.2.4 Documentos Válidos para la Acreditación de la Experiencia Requerida

Para acreditar la experiencia se requiere verificar información adicional a la contenida en el RUP, en este sentido el proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

que se establecen a continuación, para que la entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de liquidación (si aplica)
B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.
C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato, debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.
D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.
F. Contrato (únicamente en los casos que se requiera verificar actividades específicas)

NOTA: Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el proponente deberá aportar adicionalmente certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional, la certificación deberá incluir la información de la facturación emitida en el marco de la ejecución del contrato, so pena que el comité evaluador requiera la presentación de la facturación o documentos equivalentes generados con ocasión a la prestación del servicio, con el fin de verificar la veracidad de la información aportada.

13.3 CAPACIDAD FINANCIERA

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores con el RUP, de conformidad con el artículo 3 del Decreto 579 de 2021, por el cual se sustituye el parágrafo transitorio al artículo 2.2.1.1.1.6.2. De la Subsección 6 de la Sección 1 del Capítulo 1 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015; en el cual, en relación con los indicadores de la capacidad financiera y organizacional, de los procesos de selección, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, evaluando estos indicadores, teniendo en cuenta el último año fiscal que se refleje en el registró de cada proponente:

El Proponente debe acreditar su capacidad financiera con base en la información contenida en el RUP, o en la información financiera anexa a la Oferta en aquellos casos en que el Proponente no esté obligado a estar inscrito en el RUP:

CAPACIDAD FINANCIERA			
INDICADOR	**FÓRMULA**	**CONDICIÓN**	**MARGEN SOLICITADO**
Índice de Liquidez (IL)	Activo Corriente/Pasivo Corriente	Mínimo	1.19
Índice de Endeudamiento (IE)	Pasivo Total/Activo Total	Máximo	75%
Razón de Cobertura de Intereses (RCI)	Utilidad Operacional/Gastos de Intereses	Mínimo	13

Teniendo en cuenta que la entidad en aquellos casos que sea necesario por las características del objeto a contratar, la naturaleza o complejidad del proceso de contratación, puede establecer indicadores adicionales a los establecidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, en el caso que nos ocupa, de acuerdo con los resultados arrojados por el estudio del sector y teniendo en cuenta que no se otorgaran anticipos para la ejecución del contrato, se hace necesario determinar la liquidez operativa del proponente, midiendo la liquidez del mismo en términos absolutos, toda vez que se requiere que el futuro contratista atienda las necesidades de la Entidad de manera inmediata, lo que indica que este debe contar con liquidez y musculo financiero para el cumplimiento de las mismas.

Por lo anterior, se requiere incluir indicadores adicionales dentro de la capacidad financiera, como lo es el Capital de Trabajo en las siguientes condiciones:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

INDICADOR	FÓRMULA	CONDICIÓN	MARGEN SOLICITADO
Capital de Trabajo	Activo Corriente-Pasivo Corriente	MINIMO	100% del PO
JUSTIFICACIÓN	Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos.		

Para el cálculo del capital de trabajo de proponentes plurales se realizará de la siguiente manera:

1. Para el indicador expresado en valores absolutos como el Capital de trabajo:

$$(i)\ Indicador\ en\ valor\ absoluto = \sum_{i=1}^{n} Indicador_i$$

Donde el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

13.4 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores:

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
INDICADOR	**FORMULA**	**CONDICIÓN**	**MARGEN SOLICITADO**
Rentabilidad de Patrimonio	Utilidad Operacional/ Patrimonio	Mínimo	27%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional/ Activo Total	Mínimo	12%

Cálculo de Indicadores capacidad financiera y organizacional para proponentes plurales

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Se recomienda para el caso de la evaluación de los indicadores de los proponentes plurales utilizar las siguientes fórmulas:

1. **Para los indicadores que provienen de la división de cuentas de los estados financieros (IL, IE, RCI, Rentabilidad del Activo y Rentabilidad del Patrimonio):**

Para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación Se calcularan a través de la ponderación de los componentes de los indicadores, con esta opción, cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación, fórmula que incentiva a que el proponente con los mejores indicadores tenga una mayor participación, para lo cual se aplicará la siguiente fórmula, recomendada por Colombia Compra Eficiente, en su Manual:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

13.5 REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS

Al momento de presentar la propuesta, el oferente deberá presentar los siguientes requisitos técnicos mínimos durante el proceso de selección.

13.5.1 Cumplimiento Requisitos de la Ficha Técnica

El oferente deberá cumplir con lo especificado en la ficha técnica (ver anexo).

13.5.2 Acreditación como Fabricante y/o Distribuidor Autorizado de los bienes Ofrecidos de Acuerdo a las fichas Técnicas.

Teniendo en cuenta el software que se suministrará en el presente proceso de selección y con el fin de garantizar su correcta ejecución, el proponente deberá anexar la Certificación de Fabricante y/o Distribuidor Autorizado, expedida por un fabricante de

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

reconocida idoneidad del software ofertado. Dicha certificación deberá tener una fecha no mayor a 30 días contados a partir de la fecha de apertura de este proceso de selección.

Asimismo, el proponente deberá adjuntar con su propuesta el Anexo - Cumplimiento de Especificaciones Técnicas, en el que indique la marca y referencia del software, para que la entidad pueda evaluar el cumplimiento de cada una de las características y especificaciones técnicas.

A los proponentes que cumplan con estos requisitos se les HABILITARA su oferta, mientras que a los que no los cumplan se les determinará como NO HABILITADO.

14. CONDICIONES PARA LA ELABORACION DE LA OFERTA ECONOMICA Y CRITERIOS DE DESEMPATE

De conformidad con el numeral 3 del Art. 5 de la Ley 1150 de 2007 en la selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, el único factor de evaluación es el menor precio ofrecido.

El procedimiento para la subasta inversa, se sujetarán en todo, a lo dispuesto por el artículo 2.2.1.2.1.2.2. en adelante del Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta lo siguiente:

MODALIDAD DE SELECCIÓN	CRITERIOS DE EVALUACION	CARACTERISTICAS
Selección Abreviada para la Adquisición o suministro de bienes o servicios con características técnicas uniformes y no uniformes	Menor Precio	• Ficha Técnica • Lance: Margen mínimo de mejora de oferta del 2%.

14.1 CONDICIONES PARA LA ELABORACION DE LA OFERTA ECONOMICA

Para la elaboración de la oferta económica se deberá tomar en cuenta que el cálculo de los aspectos económicos del proyecto debe cubrir e incluir todos los costos directos e indirectos de los suministros y de los trabajos necesarios para cumplir con el objeto del contrato y con todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del mismo.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

El proponente debe efectuar sus propias EVALUACIONES y análisis o estimativos que le permitan valorar el monto de los valores a proponer.

La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos del Distrito Especial de Santiago de Cali, bajo ninguna circunstancia, calculará a nombre y en sustitución del proponente los valores unitarios en pesos que esté obligado a ofertar en su oferta económica.

Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad en desarrollo del proceso de planeación del proyecto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad requerirá al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador, recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta. Cuando el valor de la oferta sobre el cual la Entidad tuvo dudas, responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato, la Entidad continuará con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas.

a) El proponente debe limitarse a indicar en el Formato – Complemento de Oferta Económica los valores solicitados.

b) El proponente debe diligenciar el Formato – Complemento de Oferta Económica en pesos colombianos. Este valor deberá expresarse en números y deberá indicar en forma discriminada los valores solicitados.

c) Los valores propuestos deben incluir todos los costos que implique la ejecución de las actividades objeto del contrato.

d) El proponente al momento de elaborar su propuesta económica, debe tener en cuenta que en esta se incluyen todos los costos indirectos que implique la ejecución del contrato, inclusive los imprevistos, gastos de administración, impuestos y contribuciones y utilidades del Contratista.

e) El valor de la oferta deberá incluir los costos inherentes a la obligación de mantener durante la ejecución del contrato y hasta la finalización del mismo, todo el personal idóneo y calificado que se requiera.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

f) El proponente deberá diligenciar la totalidad de los valores unitarios a ofertar para cada ítem, dentro del Formato – Complemento de Oferta Económica. Para los demás valores económicos del Formato – Complemento de Oferta Económica que se puedan obtener de operaciones aritméticas, relacionadas con sumas y productos, se realizará la respectiva corrección aritmética u operación y los valores obtenidos serán los que se consideren para todos los efectos.

g) El proponente deberá ajustar al peso todos los valores económicos a ofertar dentro del Formato – Complemento de Oferta Económica, en el siguiente orden: precios unitarios, parciales, subtotales y totales, bien sea por exceso o por defecto, de manera que si los centavos son menores a 50 se supriman los centavos y los pesos permanezcan idénticos; y si los centavos son iguales o mayores a 50, se suprimen los centavos y el último peso se aumenta al peso inmediatamente superior. En caso que el proponente no efectúe este ajuste, la Entidad realizará el redondeo respectivo de conformidad con la regla anterior y prevalecerán para todos los efectos los valores ajustados que se obtengan, de tal forma que el proponente deberá asumir los precios corregidos como valor de la oferta final y se integrarán al contrato que se suscriba, en caso de resultar adjudicatario.

h) El proponente deberá atender que el ninguno de los valores ofertados deberá superar el 100% del respectivo valor oficial.

i) No se deberá ofertar valores que sean mayores al 100% de cualquiera de los presupuestos.

j) El valor propuesto para cada uno de los precios unitarios solicitados en el Formato – Complemento de Oferta Económica, no debe ser mayor al 100% del respectivo Precio Unitario Oficial techo.

k) La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos del Distrito de Santiago de Cali, bajo ninguna circunstancia, calculará a nombre y en sustitución del proponente los valores unitarios en pesos que esté obligado a ofertar en el Formato – Complemento de Oferta Económica.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

l) Si se presenta cualquier inconsistencia o diferencia entre lo indicado en el Formato – Complemento de Oferta Económica, con cualquier otra información contenida en otro aparte de la Propuesta, prevalecerá lo indicado en los citado Formulario.

m) Se verificará aritméticamente la propuesta económica y se corregirán los errores aritméticos que se presenten en los productos y en la sumatoria de los valores en pesos propuestos en el Formato – Complemento de Oferta Económica (corregido y ajustado al peso). Los valores en pesos obtenidos después de realizar los ajustes y las correcciones aritméticas en el Formato – Complemento de Oferta Económica, serán los utilizados para la comparación con los correspondientes a otras propuestas.

n) El proponente deberá verificar la coherencia y consistencia entre su propuesta económica y el presupuesto oficial que hace parte integral de este pliego de condiciones. Las diferencias entre la propuesta económica presentada por el oferente y el presupuesto oficial anexo a este pliego de condiciones, serán de exclusiva responsabilidad del proponente.

14.2 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral 4.3.1 y con los documentos señalados en la sección 4.3.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse el cumplimiento de los requisitos indicados en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esa naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 1 de Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato de Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las circunstancias establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el «Formato de Vinculación de personas en condición de discapacidad». En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato de Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad del juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestre los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato de Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

diligenciará el «Formato de Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad de juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un mayor porcentaje. En el caso de Proponentes Plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad del juramento, diligenciará el «Formato de Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se valdrá a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador en el último año contado a partir de la fecha del cierre del proceso o del tiempo de su constitución cuando esta es inferior a un (1) año.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato de Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato de Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el «Formato de Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato de Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)», y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato de Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un Proponente Plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

numeral 6, de los criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el «Formato de Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.

(b) el integrante del Proponente Plural de que trata el anterior literal debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 10 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato de Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el Proponente Plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, la acreditación del tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad de juramento el «Formato de Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales», en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este siempre que:

a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;
b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato de Acreditación Mipyme», suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

a) La Entidad ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre completo de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. En caso de que dos o más proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.
b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad Estatal

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

c) Realizados estos cálculos, la Entidad seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.

Nota 1: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Nota 2: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Nota 3: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

De acuerdo con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Nota 4: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

15. SOPORTE QUE PERMITE LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

La Matriz de Riesgos se encuentra adjunta al pliego de condiciones, esta incluye los riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del contrato. Esta matriz describe cada uno de los riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quien se le asigna, cual es el tratamiento en caso de ocurrencia y quien es el responsable del tratamiento entre otros aspectos.

16. ANÁLISIS QUE SUSTENTAN LA EXIGENCIA DE LAS GARANTÍAS

16.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Distrito Especial de Santiago de Cali - Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, identificada con NIT 890.399.011-3.
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor asegurado	Diez por ciento (10%) del valor de la oferta.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Característica	Condición
	representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

16.2 GARANTÍAS DEL CONTRATO

16.2.1 Garantía de Cumplimiento

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los tres (03) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad.

Esta garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición		
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.		
Asegurado/ beneficiario	Distrito Especial de Santiago de Cali - Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, identificada con NIT 890.399.011-3.		
Amparos, vigencia y valores asegurados	**Amparo**	**Vigencia**	**Valor Asegurado**

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Característica	Condición		
	Cumplimiento del Contrato	Por la duración del contrato y seis (6) meses más.	10%
	Calidad de los servicio	Por la duración del contrato y tres (3) años más.	10%
	Calidad de los bienes suministrados	Igual al período de ejecución del contrato y tres (3) años más.	30%
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.		
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421		

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

17. ESTUDIOS Y DISEÑOS

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

APROBADOS					ACTUALIZADOS				
SI		NO		No Aplica	X	SI		NO		No Aplica	X

18. MADURACIÓN DEL PROYECTO

N/A

19. SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA CONTRACTUAL

El proyecto necesita (alguna o las dos) Supervisión [X] Interventoría [ ]

El contratista se somete a la vigilancia y control en la ejecución del presente contrato a través de un Interventor externo contratado por la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos.

20. NORMATIVA DEL PROYECTO

Resolución 40122 del 8 de febrero de 2016: Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público. El objeto fundamental del reglamento es establecer los requisitos y medidas que deben cumplir los sistemas de iluminación y alumbrado público, tendientes a garantizar: Los niveles y calidades de la energía lumínica requerida en la actividad visual, la seguridad en el abastecimiento energético, la protección del consumidor y la preservación del medio ambiente; previniendo, minimizando o eliminando los riesgos originados por la instalación y uso de sistemas de iluminación.

21. ANÁLISIS Y APLICABILIDAD DE ACUERDOS Y TRATADO INTERNACIONALES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA

Revisado el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, Versión CCE-EICP-MA-03 V.01, de la Agencia Nacional de Contratación, se encuentra que el proceso de contratación está cubierto por varios acuerdos comerciales, tal y como se observa en la siguiente tabla:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Acuerdo		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	Sí	Sí	No	Sí
	Perú	Sí	Sí	No	Sí
Chile		Sí	Sí	No	Sí
Costa Rica		Sí	Sí	No	Sí
Estados AELC		Sí	Sí	No	Sí
Triángulo Norte	Guatemala	Sí	N/A	N/A	N/A
	El Salvador	Sí	N/A	N/A	N/A
Unión Europea Reino Unido e Irlanda del Norte		Sí	Sí	No	Sí
Israel		Sí	Sí	No	Sí
Decisión 439 de 1998 – CAN		Sí	Sí	No	Sí

El Acuerdo Comercial entre Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador y Guatemala que aplican para entidades de orden municipal) no procede para el presente análisis dado que no se establecieron umbrales para su aplicabilidad dentro de la última actualización de Umbrales MiPymes 2025.

En constancia de lo anterior se firma en Santiago de Cali, a los veintisiete (27) días del mes de febrero de 2025.

Cordialmente,

Responsables

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Rol Financiero

CLAUDIA ALEXANDRA FRANCO Contratista

Rol Técnico

JAMES ALEXIS SÁNCHEZ PERLAZA Contratista

Rol Jurídico

JOHN HENRY CONTRERAS GARCIA
Contratista

Proyectó: James Alexis Sánchez Perlaza – Profesional de Apoyo - Contratista
Revisó: Orlando Francisco Escobar Meneses – Profesional Especializado de Apoyo - Contratista
Juan Carlos Ramírez – Profesional Especializado de Apoyo - Contratista

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.