

	<b>ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN</b>	<b>Código:</b> FT-M6-GC-12
		<b>Versión:</b> 03
		Página 1 de 11

## ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN

### 1. **NECESIDAD:** Descripción de la necesidad que la entidad pretende satisfacer con la contratación

Que el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015, establece que se deben integrar los Sistemas de Desarrollo Administrativo y de Gestión de la Calidad y este Sistema único se debe articular con el Sistema de Control Interno; en este sentido el Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG surge como el mecanismo que facilitará dicha integración y articulación.

Que el Modelo Integrado de Planeación y gestión -MIPG- es un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio, según dispone el Decreto 1499 de 2017.

Que el Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG- se concentra en las prácticas y procesos que adelantan las entidades públicas para transformar insumos en resultados que produzcan los impactos deseados, esto es, una gestión y un desempeño institucional que generan valor público.

Que la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas -ESU-, es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, descentralizada por servicios y vinculada al Municipio de Medellín, orientada a brindar soluciones integrales de seguridad, tecnología, servicios de redes y telecomunicaciones, gestión urbana y del riesgo mediante alianzas, convenios, contratos, cooperación intersectorial y aquellas actividades permitidas por la ley, para contribuir a la transformación social, la innovación, la investigación, el desarrollo económico y ambiental de las ciudades y territorios. Que por ser una entidad del orden territorial debe implementar el Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG-.

Que basado en los argumentos expuestos la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas -ESU-, requiere contratar un software en Java spring framework y JAVA y HTML 5, motor de base de datos PostgreSQL, que permita el manejo y la construcción de la información de cada dimensión de manera ordenada, clara y coherente, para que el acceso a la información permita la toma de decisiones al interior de la administración, en el marco de la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG-.

Por lo anterior, con el fin de impulsar y garantizar la articulación y sostenibilidad del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG, se requiere contar con un software en la nube que permita a través de sus módulos, la planeación, administración, automatización, control, sistematización y gestión de manera eficiente y oportuna de todo lo relacionado dentro de la ESU.

Por medio del software en la administración del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG en la ESU, se podrá tener la información requerida por cada una de las políticas de forma

	<b>ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN</b>	<b>Código:</b> FT-M6-GC-12
		<b>Versión:</b> 03
		Página 2 de 11

organizada y cumpliendo los lineamientos del Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP, a través del reporte en el FURAG; además se podrá contar con información confiable y en tiempo real, facilitando la efectiva toma de decisiones por parte de la Gerencia.

## 2. OBJETO:

Adquisición de un software en la nube, que permita realizar la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG-, en cada una de sus siete dimensiones para la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas -ESU.

## 3. ESPECIFICACIONES DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR:

### El alcance del objeto comprende:

El software ofertado, debe contener los siguientes módulos o funcionalidades, los cuales deben permitir parametrizaciones de acuerdo con las necesidades de la Entidad, cumpliendo con las siete dimensiones que componen el MIPG, Modelo Integrado de Planeación y Gestión:

- Dimensión Talento Humano
- Dimensión Direccionamiento Estratégico y Planeación
- Dimensión Gestión con Valores para Resultado
- Dimensión Evaluación de Resultados
- Dimensión Información y Comunicación
- Dimensión Gestión del Conocimiento e Información
- Dimensión De Control Interno

### 3.1. Funcionalidades generales:

- Módulo de administración, que permita la gestión de usuarios.
- La solución debe contar con ayuda en línea de utilización del sistema, perfiladas tanto para usuarios funcionales como para Administradores de módulos y del sistema.
- Deberá tener la posibilidad de salvaguardar todos los documentos soporte relacionados con la gestión de cada una de las funcionalidades de la solución, para garantizar la trazabilidad del modelo integrado de planeación y gestión.
- Debe permitir generar informes o reportes en tiempo real por cada funcionalidad del sistema de acuerdo a las dimensiones requeridas por la ley.
- Permitir la exportación de los informes o reportes a mínimo los siguientes formatos: Excel, Word o PDF.
- La solución ofertada debe ser en idioma español.
- Debe permitir el cargue de información por diferentes fuentes, por ejemplo: ingreso manual, tomando información directamente de un servidor o base de datos (como mínimo en formatos txt, docx, xls, csv), o haciendo cruces internos de información entre las funcionalidades de la solución ofertada.
- La cantidad de usuarios licenciados serán mínimo 5.

- Implementación: Mínimo 30 horas de implementación, repartidas en 4 horas por sesión. La implementación debe ser presencial y/o virtual en las instalaciones de la ESU u otra que se designe en la ciudad de Medellín. Si se requieren gastos de traslados, transporte, hospedaje, alimentación de una ciudad a otra correrá por cuenta del contratista. La implementación debe incluir las siete dimensiones y las políticas de cada una de ellas.
- Capacitación: Mínimo 8 horas de capacitación a los usuarios seleccionados, repartidas en 4 horas por sesión de acuerdo con las funcionalidades y/o módulos. La capacitación debe ser presencial en las instalaciones de la ESU u otra que se designe en la ciudad de Medellín. Si se requieren gastos de traslados, transporte, hospedaje, alimentación de una ciudad a otra correrá por cuenta del contratista según punto 3.5
- Garantizar la integridad entre los módulos o funcionalidades de tal modo que se asegure la consistencia y actualización de los datos en tiempo real.
- Debe permitir subir todos los formatos que se tienen en la entidad por cada uno de los procesos en formato word, Excel o pdf.
- Debe permitir el montaje de presentaciones, videos, multimedia y otros mecanismos de comunicación para realizar sensibilizaciones a todos los usuarios finales, administradores del sistema, auditores, líderes de los procesos, los responsables del flujo de información y todos los requeridos por la ESU, para garantizar el fortalecimiento de la cultura del Sistema Integrado de Gestión de la ESU
- Rol super admin del sistema de manejo de contenido y funcionalidades de gestión de contenido para usuarios administrados.
- Despliegue de infraestructura en Cloud Computing AWS, Azure o Google cloud por 1 año
- Sitio web con certificado SSL /Https) ( IaaS Vigencia 1 año).
- Capacidad de la nube 80 GB
- Después del primer año el Soporte y mantenimientos esto será diferido a 12 cuotas mensuales.
- garantía de 180 días sobre el código fuente

El proyecto se desarrollará en un ecosistema compuesto por una o mas de las siguientes tecnologías:

- Html5 and CSS3
- Node.js
- Vue.js
- Browserstack
- Java Script
- Java spring framework
- Postgres

#### **Garantía, soporte y actualización del software**

Garantía, soporte y actualización del software El proveedor deberá ofrecer garantía por el tiempo que dure el contrato a partir de la puesta en producción del software, período en el que el contratista debe ofrecer los servicios de técnico telefónico y en sitio cuando se requiera. Para

efectos de lo anterior el proveedor deberá atender las solicitudes por parte del personal asignado de la ESU en un plazo no mayor a 4 horas hábiles, este último término no aplica para el mantenimiento correctivo, el cual deberá ser atendido en un plazo no mayor a 2 días hábiles en jornada laboral. Si no se tiene una solución definitiva pronta, dar una solución alterna en caso de problemas con la funcionalidad del software adquirido y garantizar la calidad del software contra efectos de funcionamiento en operación normal.

### 3.2. Parametrización

El contratista deberá parametrizar el software de acuerdo con las funcionalidades descritas anteriormente, contará con el acompañamiento del Profesional asignado de la ESU para posibles dudas y será probado antes de la puesta en producción.

### 3.3. Usuarios

Se requiere que el software ofrecido tenga disponible el acceso de mínimo para 5 usuarios, los cuales se parametrizarán de acuerdo con roles a desempeñar. Los usuarios para consulta deberán ser ilimitados.

### 3.4. Obligaciones en la entrega del software:

El contratista se compromete a entregar el software y su implementación, en las siguientes etapas:

FASE	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLE
<b>Planeación</b>	Definición del cronograma de trabajo incluyendo responsables y plazos máximos por actividad.	Cronograma de trabajo
	Alistamiento de recursos técnicos y humanos requeridos para la Implementación.	Listado de recursos
	Reunión de revisión y aprobación de cronograma de trabajo y recursos técnicos y humanos requeridos para la implementación.	Acta de reunión aprobando cronograma de trabajo y recursos
	Pruebas de funcionamiento	Registros pruebas de funcionamiento
	Parametrización del software de acuerdo a las funcionalidades requeridas	Software parametrizado
	Pruebas de implementación	Registros pruebas
	Reunión de revisión y aprobación de funcionalidades	Acta de reunión con la aprobación
	Prueba piloto con cada uno de los módulos y con 2 procesos sugeridos por la entidad	Acta de reunión con el recibo a satisfacción
<b>Puesta en producción y</b>	Migración y cargue de documentación suministrada por la ESU	Software cargado con la documentación

	<b>ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN</b>	<b>Código:</b> FT-M6-GC-12
		<b>Versión:</b> 03
		Página 5 de 11

cierre		actual
	Capacitaciones para los diferentes roles	Registros de las capacitaciones realizadas
	Pruebas del software en producción	Registros
	Cierre	Acta de cierre

### 3.5. Capacitación

Mínimo 8 horas de capacitación a los administradores del sistema, repartidas en 4 horas por sesión de acuerdo con las funcionalidades y/o módulos. Además, realizar sensibilización a los responsables de cada dimensión y política del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, explicando el modelo y todos sus requerimientos. La capacitación debe ser presencial en las instalaciones de la ESU u otra que se designe en la ciudad de Medellín. Si se requieren gastos de traslados, transporte, hospedaje, alimentación de una ciudad a otra correrá por cuenta del contratista.

#### **FASE 1: planeación**

Esta Fase contempla la comprensión del contexto del proyecto, la definición y socialización del equipo responsable de su ejecución, así como la nivelación de expectativas respecto a los stakeholders más relevantes alrededor de los beneficios esperados y el tiempo en el cual se proyectó su entrega.

#### **Fase 2: Adquisición del software.**

- Licenciamiento del sistema.
- Entrega del Manual de instalación del aplicativo.

#### **Fase 3: Diagnostica**

- Identificación de la Línea Base de MIPG
- Crear la Institucionalidad de MIPG
- Desarrollo de las etapas de alistamiento, direccionamiento de MIPG en la institución.
- Capacitación al (los) administradores.
- Sensibilización a los responsables de dimensiones o políticas.
- Asesoría para el personal seleccionado en el Curso Obligatorio de Modelo Integrado de Planeación y Gestión del DAFP.

#### **Fase 4: implementación, ejecución y seguimiento**

Esta fase comprende la construcción de cada uno de los documentos requeridos en cada política y dimensión. Esta construcción deberá ser asesorada por el contratista y deberá acompañar su elaboración con el responsable del proceso.

A continuación, se detallan los contenidos de cada módulo o dimensión, los cuales permitirán la construcción de los diferentes documentos requeridos, necesarios previo diagnóstico de la entidad; el software debe permitir construir la información requerida por las 7 dimensiones de la siguiente manera:

**1. Dimensión Talento Humano:**

- Política de Gestión Estratégica del Talento Humano -GETH
- Plan de Acción MIPG (Programación) en la respectiva dimensión

**2. Dimensión Direccionamiento Estratégico y Planeación:**

- Política de Planeación Institucional
- Políticas de gestión presupuestal y eficiencia del gasto
- Política de Compras y Contratación Pública
- Plan de Acción MIPG (Programación) en la respectiva dimensión

**3. Dimensión Gestión con Valores para Resultado:**

- Política de fortalecimiento organizacional y simplificación de procesos
- Política de Gobierno Digital
- Plan de Seguridad y Privacidad de la Información
- Política de defensa jurídica
- Políticas o Manual prevención del Daño antijurídico
- Plan de Acción MIPG (Programación) en la respectiva dimensión

**4. Dimensión Evaluación de Resultados:**

- Política de seguimiento y evaluación del desempeño institucional
- Plan de Acción MIPG (Programación) en la respectiva dimensión

**5. Dimensión Información y Comunicación:**

- Política de gestión documental
- Política de transparencia, acceso a la información y lucha contra la corrupción
- Política de Gestión de la información Estadística
- Plan de Acción MIPG (Programación) en la respectiva dimensión

**6. Dimensión Gestión del Conocimiento e Información:**

- Política de gestión del conocimiento
- Plan de Acción MIPG (Programación) en la respectiva dimensión

#### **7. Dimensión de control interno**

- Evaluación independiente del sistema de control interno
- Ambiente de control
- Actividades de control
- Actividades de monitoreo
- Plan de Acción MIPG (programación) en la respectiva dimensión

#### **4. IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR:**

El presente proceso de contratación se fundamenta en la normatividad vigente para la Solicitud Privada de Oferta SPVA, específicamente en la causal señalada en el artículo 22 del reglamento de contratación, por tratarse de un contrato cuya cuantía no supera los 1000 salarios mínimos.

#### **5. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA:**

El presente proceso de contratación se fundamenta en la normatividad vigente para la contratación por medio de una Solicitud Privada de Oferta, específicamente la establecida en el artículo 22 del reglamento de contratación

- 6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO:** Luego de adelantar un referenciamiento de mercado que permite calcular el presupuesto de la respectiva contratación, su monto y el de posibles costos asociados. (En el evento en que la contratación sea a precios unitarios, se deberán soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos).

**6.1 ESTUDIO DEL MERCADO:** Se adjunta formato de análisis de precios.

Los proveedores que enviaron información para los estudios previos fueron:

<b>No.</b>	<b>OFERENTE</b>
1	COMPUHORA
2	LOGIK
3	M&T CONSULTING
4	ARIQM

#### **6.2 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**

El valor del contrato será hasta por la suma del presupuesto aprobado, incluido IVA incluido y todos los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución total del contrato que resulte del presente proceso de contratación.

	<b>ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN</b>	<b>Código:</b> FT-M6-GC-12
		<b>Versión:</b> 03
		Página 8 de 11

### 6.3 INFORMACIÓN PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

Con base en el anterior sondeo de mercado, la ESU cuenta con el presupuesto para dicha contratación que se deberá ejecutar por el rubro presupuestal No 23202020070019-1, centro de costos No 10100 y CPC 47821

### 7. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN:

La verificación de los requisitos habilitantes se realizará de acuerdo con la ley y la experiencia establecida en los pliegos de condiciones, los cuales serán de carácter técnico y jurídico. La ESU podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes, las cuales deberán ser resueltas por el proponente en el término concedido por la entidad para ello.

Factor de evaluación: El único factor de evaluación que utilizará la Entidad para la selección del proveedor será el menor precio ofrecido en el total de la propuesta antes de IVA.

Se realizará una solicitud privada de oferta y serán tenidos en cuenta los siguientes criterios:

- Precio
- Experiencia

Experiencia: Con la propuesta el oferente deberá presentar mínimo una (1) certificado en papel membrete de contrato ejecutado (cuyo objeto y/o actividades específicas estén relacionados con el desarrollo software.

**Los certificados como mínimo deben indicar:**

- ✓ Nombre de la entidad contratante
- ✓ Nombre del Contratista
- ✓ Fecha de inicio
- ✓ Fecha de terminación (aplicada para los contratos terminados)
- ✓ Objeto y número del contrato
- ✓ Firma de quien expide la certificación.
- ✓ Valoración cuantitativa o cualitativa de la ejecución contractual.

**8. RIESGOS:** Anexo ver matriz de riesgos

**9. GARANTÍAS EXIGIDAS:** análisis que sustenta la exigencia de garantías.

El Contratista se obliga a constituir a favor de “La Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU” una garantía única de las expedidas para Entidades estatales que ampare el cumplimiento de las obligaciones contractuales, otorgada por una compañía de seguros autorizada para operar en Colombia por la Superintendencia Financiera y preferiblemente con poderes decisorios en la Ciudad de Medellín.

Garantías y Mecanismos de cobertura del riesgo: El Contratista se obliga a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de la ESU, con ocasión de la ejecución del contrato, de acuerdo con la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE DEL VALOR DEL CONTRATO	DURACIÓN
Calidad del servicio y de los bienes y equipos	20%	Igual a la vigencia del contrato y seis (6) meses más
Cumplimiento del contrato	20%	Igual a la vigencia del contrato y seis (6) meses más
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del valor total del contrato	Igual al plazo del contrato y tres (3) años más

**10. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO:**

La contratación está o no cobijada por Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio.

**11. CONDICIONES CONTRACTUALES:**

**11.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATO**

**11.1.1 OBLIGACIONES DE LA ESU:**

- Los espacios (virtuales o físicos) necesarios para desarrollar la consultoría.
- Documentación del sitio existente o necesaria durante el desarrollo.
- Disponibilidad del recurso humano requerido durante la ejecución.
- Oportunidad en la entrega de los elementos, documentos, datos y reportes necesarios y solicitados por el gerente de proyecto encargado para el eficiente y eficaz cumplimiento del objeto contractual.
- Designar los funcionarios que recibirán la socialización de los resultados del proyecto. Nombrar un líder interno para la coordinación y gestión del proyecto hacia el interior de la organización.
- Nombrar un líder interno para coordinación y gestión del proyecto hacia el interior de la organización

- Supervisar que el contratista cumpla con el objeto y obligaciones del contrato dentro del término de ejecución.
- Convocar a las reuniones a que haya lugar para el desarrollo de las actividades inherentes al objeto del contrato.
- Pagar al contratista el valor del contrato dentro del término y condiciones pactadas, previa certificación de cumplimiento.
- Expedir las certificaciones a que haya lugar.
- Liquidar el contrato en el término establecido en el contrato y en la ley

#### **11.1.2 OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:**

- Cumplir con todas las especificaciones del bien y/o servicio a contratar definidas en la oferta del contratista
- Recibir oportunamente el pago estipulado en la cláusula correspondiente a forma de pago de este contrato.
- Cumplir de buena fe con el objeto del presente contrato, de conformidad con la propuesta adjunta, la cual hace parte integral del contrato.
- Designar un representante para efectos de facilitar y agilizar el manejo de la información entre las partes.
- Cumplir con las cuatro fases del proyecto y sus entregables.
- Presentar los informes requeridos sobre la ejecución del contrato.
- Presentar las observaciones y recomendaciones para el buen desarrollo del contrato.
- Cumplir con el objeto contractual acordado en la forma, cantidad, lugar, fechas y especificaciones requeridas por la ESU.
- Constituir las garantías que le sean exigidas en el presente contrato y mantenerlas vigentes por el tiempo estipulado por la ESU.
- Acreditar el pago de aportes parafiscales y seguridad social para cada uno de los pagos.
- Acatar los requerimientos y observaciones que con ocasión de la ejecución del contrato le hagan el supervisor y/o la contratante.
- Las demás que tengan relación directa con la naturaleza y objeto del presente contrato.

#### **11.1.3 PRODUCTOS Y/O SERVICIOS:**

Ver detalle en numeral **3. ESPECIFICACIONES DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR.**

#### **11.1.4 FORMA DE PAGO:** La ESU pagará al Contratista así:

La ESU pagará al Contratista acorde a los compromisos expresados en la oferta de cada contratante siempre y cuando los mismos estén expresados en proporcionalidad al nivel de esfuerzo definido en numeral **3. ESPECIFICACIONES DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR.** Sin embargo, se propone el siguiente plan de pago:

- 30% a la entrega del plan de trabajo del proyecto
- 30% a la entrega de la Fase 2 del proyecto



## ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN

Código: FT-M6-GC-12

Versión: 03

Página 11 de 11

- 30% a la entrega de la Fase 4 del proyecto
- 10% a la entrega a satisfacción del proyecto

### 11.1.5 SUPERVISIÓN DEL CONTRATO:

La Supervisión del Contrato estará a cargo del Profesional Especializado G3 de la Oficina Estratégica o quien haga sus veces o quien designe el Ordenador del Gasto; el cual ejercerá las obligaciones y responsabilidades de acuerdo con lo establecido en Manual de Contratación de la Entidad.

### 11.1.6 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo del presente contrato será a partir de la aprobación de pólizas por parte de la Secretaría General, hasta un plazo no mayor a tres (3) meses, sin sobrepasar el 31 de diciembre de 2021, acordes con la oferta propuesta por el contratista.

**11.1.7 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El objeto del contrato se ejecutará en Medellín - Antioquia.