

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M6-GC-12
		Versión: 03
		Página 1 de 8

Radicado: 20230003360

ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN

1. NECESIDAD:

La Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas -ESU, es una empresa industrial y comercial del Estado que precisa de forma permanente actualizar y renovar su tecnología a través de mecanismos que contribuyan con el mejoramiento en la prestación de sus servicios. Uno de los principales objetivos del proceso de gestión tecnológica liderado por la oficina estratégica es propender por la actualización y renovación tecnológica y del equipamiento tecnológico de la Entidad, de modo que, se puedan suplir de manera eficiente y económica las necesidades misionales.

Desde el 2022 la ESU, ha desarrollado e implementado soluciones y/o herramientas tecnológicas que le han permitido contar con diferentes plataformas web como Datascrum y Parque Automotor. Actualmente, estas plataformas están alojadas en AWS de Amazon, y cuentan con el servicio de hosting en la nube, almacenamiento y certificados SSL hasta el 31 de mayo del 2023, por lo que se hace necesaria su renovación a fin de mantener la disponibilidad del servicio.

Relación de los sistemas de información que en la actualidad necesitan licenciamiento:

RELACION DE SISTEMAS DE INFORMACION LICENCIAMIENTO ANUAL COMO SERVICIO (SAAS)						
CANTIDAD	No CONTRATO	NOMBRE	DESCRIPCION	FECHA DE CREACION	SALIDA A PRODUCCION	FECHA DE TERMINACION LICENCIAMIENTO
1	202200131	Scrum	Plataforma de Gestion de Proyectos	28 de enero de 2022	31/05/2022	31/05/2023
2	202200132	Parque Automotor	Ecosistema web integrado de gestion de servicios de automotriz	28 de enero de 2022	31/05/2022	31/05/2023

Así mismo, la Empresa cuenta con 6 plataformas web (HostGator, Portal de contratación, página web, Datascrum, Parque Automotor y clickpanda), las cuales se relacionan a continuación:

SISTEMA DE INFORMACIÓN LICENCIAMIENTO ANUAL CMO SERVICIO (SAAS) QUE REGULAN SOPORTE Y MANTENIMIENTO.					
CANTIDAD	No. CONTRATO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FECHA DE CREACIÓN	ULTIMO SOPORTE
1	202200131	Scrum	Plataforma de Gestión de Proyectos	28/01/2022	31/05/2022
2	202200132	Parque Automotor	Ecosistema Web integrado de gestión de servicios de automotriz	28/01/2022	21/05/2022
3	202100131	Página Web y Portal de Contratación	Modernización y actualización	26/06/2022	14/03/2023
4	N/A	HostGator	Dominio de la ESU	06/07/2016	16/02/2022
5	N/A	Click Panda	Dominios de las aplicaciones de la ESU	06/07/2016	08/09/2020

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M6-GC-12
		Versión: 03
		Página 2 de 8

Dichos sistemas deben actualizarse constantemente, para con ello contribuir a mejorar la seguridad del software (también conocida como parches), además las versiones de los buscadores habituales para dispositivos móviles o fijos, deben permanecer optimizados para evitar vulnerabilidades tecnológicas.

Estos sistemas de información requieren soporte en los siguientes niveles:

- Nivel 1: Incidencias básicas;
- Nivel 2: Nivel técnico más especializado;
- Nivel 3: Problemas técnicos de resolución más avanzada;
- Nivel 4: Especializado en el área de sistemas y servidores;
- Nivel 5: Programación en diferentes lenguajes y contacto con agentes extranjeros.

Ahora bien, además del soporte técnico, dichos sistemas necesitan mantenimiento continuo, para corregir fallas detectadas en el sistema y mejorar su funcionamiento.

Sumado a lo anterior, la ESU creó tres sistemas de información, (DatasCrum, Parque Automotor y software de vigilancia) sobre los cuales tiene los derechos de autor y su respectiva propiedad intelectual, sin embargo, se hace necesario iniciar el trámite para obtener el certificado de registro del software ante la Superintendencia de Industria y Comercio, Dirección Nacional de Derechos de Autor, de conformidad con el Decreto 1360 de 1989.

Por lo anterior, la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas –ESU, requiere adelantar la contratación para el servicio de hosting en AWS Amazon de los sistemas de información Scrum y Parque Automotor y contratar los servicios de soporte técnico, mantenimiento y desarrollo de sus diferentes plataformas.

2. OBJETO:

Prestar los servicios de hosting en la nube de las plataformas de apoyo a la operación de la Empresa ESU denominados SCRUM y parque automotor, y garantizar el soporte técnico, desarrollo y mantenimiento del Scrum, Parque Automotor, Página Web y Portal de Contratación, HostGator y Click Panda. Así mismo adelantar el trámite de Registro del Software parque automotor, Scrum y Vigilancia, ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor Superintendencia de Industria y Comercio, de conformidad con el Decreto 1360 de 1989.

3. ESPECIFICACIONES DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR- ALCANCE:

El alcance del objeto comprende:

El objeto del presente contrato comprende el soporte, actualización, desarrollo, mantenimiento y análisis de componentes de la nube, así como garantizar el correcto uso de los servicios para mantener el costo optimizado que garantice su correcto funcionamiento y ejecute actividades de soporte ante una incidencia sobre los sistemas.

El proyecto contempla:

- Canal electrónico (correo) de contacto y número celular para gestiones urgentes.
- Administración, soporte correctivo, mantenimiento y actualización de servicios AWS para las aplicaciones



ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN

Código: FT-M6-GC-12

Versión: 03

Página 3 de 8

Parque Automotor, DataScrum, Pagina Web, Portal de contratación, Plataforma Office 365.

- Administración, soporte y mantenimiento del portal HostGator donde se encuentra alojada la aplicación Portal de contratación.
- Administración de portal ClickPanda para el dominio esu.com.co
- Informar con un mes de antelación sobre el valor de los costos iCloud de los diferentes servicios de información, para adelantar el proceso de contratación para el pago correspondiente.
- Prestar los servicios de hosting en la nube de las plataformas de apoyo a la operación de la Empresa ESU denominados SCRUM y parque automotor por un año.
- Renovación e instalación de certificados SSL de los sistemas de información de la ESU
- Coordinación de migración de cuenta de aplicaciones en la AWS a una cuenta administrada por la ESU.
- Apoyo administrativo en el pago oportuno de los servicios en la Nube.
- Renovación de los certificados de seguridad SSL del parque Automotor, Scrum, Pagina Web y portal de contratación por 12 meses
- Recomendar a la ESU sobre las mejoras en seguridad informática que se deban aplicar a los sistemas de información.
- Bolsa de 1000 horas para nuevos desarrollos que se requieran en las diferentes plataformas (Software del parque automotor, Scrum, página web, portal de contratación, HostGator, ClickPanda, plataforma de Office 365) las cuales serán pagadas de acuerdo al consumo que se requiera.
- Efectuar el registro del software parque automotor, Scrum y Vigilancia, ante la Superintendencia de Industria y Comercio, Dirección Nacional de Derechos de Autor, de conformidad con el Decreto 1360 de 1989.
- El oferente seleccionado deberá apoyar el proceso de gestión, compra y renovación de los sistemas de información (Certificados SSL, Almacenamiento en la Cloud, dominios etc.) para garantizar un óptimo rendimiento en las aplicaciones.

Además, el oferente deberá cumplir con:

- Disponer de dos canales virtuales (Número telefónico y correo electrónico) con el que el personal que disponga la ESU podrá reportar los incidentes o solicitar los servicios contratados.
- Contar con un profesional en horario laboral que atienda los requerimientos solicitados por la ESU con un SLA máximo de 2 horas para dar respuesta a las solicitudes y de 1 hora para atender los incidentes.
- Revisar periódicamente las actualizaciones, alertas, mensajes o notificaciones acerca de los servicios en la NUBE y coordinará con el equipo de tecnología de la ESU la implementación de los cambios, si aplica.
- Cotizar el valor de una hora de desarrollo para (total horas de desarrollo 1000) las cuales serán consumidas de acuerdo a las necesidades de la ESU.
- Administrar las plataformas AWS
- Capacitar en AWS de todos los servicios que actualmente tiene la ESU en su plataforma tecnológicas.

Entregable:

- Informe del costo de los servicios pagados por la ESU y justificación, si la ESU así lo solicita, los costos elevados de uno o más servicios.
- Informe mensual del uso de los servicios en la nube para las aplicaciones incluidas dentro del contrato, donde se evidencie el uso y la estabilidad de los mismos.

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M6-GC-12
		Versión: 03
		Página 4 de 8

- Entregar todas las claves de super administrador actualizadas con los parámetros de seguridad

ACUERDOS NIVELES DE SERVICIO

Los acuerdos de nivel de servicio (ANS) estarán sujetos a los compromisos internos establecidos por la Empresa para la Seguridad y soluciones Urbanas – ESU, y el Contratista deberá alinearse a los mismos acordes a las capacidades y compromisos del presente objeto contractual.

4. **IDENTIFICACION DEL TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR:** Contrato de prestación de servicios.

5. MODALIDAD Y JUSTIFICACIÓN DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA:

El presente proceso de contratación de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, su adquisición se fundamenta en la normatividad vigente para la Solicitud Privada de Oferta específicamente en la causal señalada en el artículo 22 del manual de contratación de la ESU.

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO:

Luego de adelantar un referenciamiento de mercado que permitió calcular el presupuesto de la respectiva contratación, su monto y el de posibles costos asociados.

ESTUDIO DEL MERCADO: Los proveedores que enviaron información para los estudios previos fueron:

No.	OFERENTE	VALOR
1.	Referenciaiento 1	\$420.241.190
2.	Referenciaiento 2	\$494.802.000
3.	Referenciaiento 3	\$525.111.300
4.	Referenciaiento 4	\$581.910.000

7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato asciende al valor de (441.577.798) 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, los cuales se discriminaran así:

- Se realizará un único Pago del servicio de **hosting** en la nube de las plataformas de apoyo a la operación de la Empresa ESU denominados SCRUM y parque automotor. **POR VALOR DE (166.695.00) exento de IVA.**
- Pagos mensuales hasta el 31 de diciembre del 2023 por valor de **(\$13.385.000)** IVA incluido para el Soporte, actualización, mantenimiento y análisis de componentes de la nube, así como garantizar el correcto uso de los servicios para mantener el costo optimizado que garantice su correcto funcionamiento y ejecute actividades de soporte ante una incidencia sobre los sistemas.



ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN

Código: FT-M6-GC-12

Versión: 03

Página 5 de 8

- Realizar pagos de acuerdo al consumo de horas en las mejoras, desarrollos e implementaciones que se necesiten en las plataformas Datacrum, Parque Automotor, página web, Portal de contratación, Clickpanda y Hostgator y AWS de la bolsa de recursos de (1000 horas) valor por de cada hora es de **(\$166.935)**. IVA INCLUIDO.
- Realizar el pago de acuerdo a cada registro de los softwares parque automotor, Scrum y Vigilancia, ante la Superintendencia de Industria y Comercio, Dirección Nacional de Derechos de Autor, de conformidad con el Decreto 1360 de 1989. Valor total **(14.252.798)** IVA INCLUIDO

8. 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 discriminara así:

- Para Hosting computación en la nube (Cloud computing) **Parque Automotor** por el rubro presupuestal No. 21202010041201-1, centro de costo No 14085 y Cpc 47829 (\$83.575.000)
- Para Hosting computación en la nube (Cloud computing) Scrum por el rubro presupuestal No. 21202010041201-1, centro de costo No 14084 y Cpc 47829. (\$83.120.000)
- Horas de desarrollo por el rubro presupuestal No. 21202020080401-1, centro de costo No 14086 y Cpc 83141 (\$166.935.000)
- Para Soporte, actualización, mantenimiento y análisis de componentes de la nube, así como garantizar el correcto uso de los servicios para mantener el costo optimizado que garantice su correcto funcionamiento y ejecute actividades de soporte ante una incidencia sobre los sistemas por el rubro presupuestal No. 21202020081701-1, centro de costo No 13002 y Cpc 83131. (\$93.695.000)
- Para Registro de los softwares Scrum, Parque Automotor y Software de Vigilancia desarrollo por el rubro presupuestal No.21202020082801-1, centro de costo No 14087 y Cpc 82130. (\$14.252.798)

9. RIESGOS:

Anexo ver matriz de riesgos

10. 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 el Distrito 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
-------------	-----------------------------------	----------

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M6-GC-12
		Versión: 03
		Página 6 de 8

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%	Igual al plazo del contrato y tres (3) años más

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

12. CONDICIONES CONTRACTUALES:

OBLIGACIONES DEL CONTRATO

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.

Obligaciones específicas 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



ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN

Código: FT-M6-GC-12

Versión: 03

Página 7 de 8

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 cinco 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.

13. PRODUCTOS Y/O SERVICIOS:

Los servicios a suministrar serán los detallados en el numeral 3. “Especificaciones del bien o servicio a contratar” del presente estudio previo

14. FORMA DE PAGO:

La ESU pagará al Contratista acorde a los compromisos expresados, los cuales se detallan a continuación:

- Se realizará un único Pago del servicio de **hosting** en la nube de las plataformas de apoyo a la operación de la Empresa ESU denominados SCRUM y parque automotor. POR VALOR DE CIENTO CINCUETA Y TRES MILLONES SEICIENTOS OCHENTA PESOS M.L (153.680.000)
- Pagos mensuales hasta el 31 de diciembre del 2023 por valor de TRECE MILLONES NOVENTA MIL PESOS M.L (\$13.090.000) IVA incluido para el Soporte, actualización, mantenimiento y análisis de componentes de la nube, así como garantizar el correcto uso de los servicios para mantener el costo optimizado que garantice su correcto funcionamiento y ejecute actividades de soporte ante una incidencia sobre los sistemas.
- Se realizará pagos de acuerdo al consumo de horas en las mejoras, desarrollos e implementaciones que se necesiten en las plataformas Datascrum, Parque Automotor, página web, Portal de contratación, Clickpanda y Hostgator y AWS de la bolsa de recursos de (1000 horas) valor por de cada hora es de CIENTO SESENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS M.L (\$161.840). IVA INCLUIDO
- Se realizará el pago de acuerdo a cada registro de los softwares parque automotor, Scrum y

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M6-GC-12
		Versión: 03
		Página 8 de 8

Vigilancia, ante la Superintendencia de Industria y Comercio, Dirección Nacional de Derechos de Autor, de conformidad con el Decreto 1360 de 1989. Valor total TRECE MILLONES NOVENTA Y UN MIL CIENTO NOVENTA PESOS M.L (13.091.190) IVA INCLUIDO.

15. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO:

La Supervisión del Contrato estará a cargo del Profesional Universitario Grado 1 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.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución del presente contrato será a partir de la aprobación de pólizas por parte de la Unidad de Gestión Jurídica, hasta 31 de diciembre del 2023.

17. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El objeto del contrato se ejecutará en el Distrito de Medellín

Cordialmente,

JUAN CARLOS HOYOS MURILLO

Profesional Universitario G1

Aprobó: Victor Hugo Perez Echeverri- jefe de la Oficina estratégica.

Revisó: Henedy Johana Taborda – Abogado – Subgerencia Administrativa y Financiera.