ESTUDIOS PREVIOS Y ANÁLISIS DEL SECTOR

1. INFORMACIÓN GENERAL	
Dependencia que solicita el bien o servicio a contratar	Dirección General Administrativa del Senado de la República
Nombre y Cargo del Jefe o Responsable de la Dependencia	ASTRID SALAMANCA RAHÍN– Directora General del Senado de la República

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

El Senado de la Republica a través de la Direccion General Administrativa y la Division de Planeacion y Sistemas, requiere la contratación de los servicios profesionales especializados de asesorias tecnica en materia de tecnologia, de manera independiente y autonoma, asi mismo para el acompañamiento y apoyo técnico en el manejo de los euipos que formas parte del Centro Integrado de Control del Senado de la Republica.

Debiendo contar con la disponiblidad de los recursos tecnologicos necesarios para respondes con estanderes de calidad y atender los diferentes requerimientos que derivan de la funcionalidad necesaria en la plataforma.

La solicitud de la contratación se sustenta en el hecho que “El Senado de la Republica, es una de las dos cámaras del Congreso de la Republica de Colombia, hace parte fundamental de la rama legislativa. El Senado de la Republica es un cuerpo colegiado de representación directa del pueblo y debe actuar consultando a la justicia y el bien común. La composición de poderes del Senado se encuentra estipulados en el Titulo VI de la Constitución de Colombia de 1991 y en la Ley 5 de 1992.

Dentro de las funciones del Senado de la Republica de Colombia está la función constituyente, legislativa de protocolo, electoral, judicial, administrativa y de control político dentro de la rama legislativa.

Dado lo anterior, de conformidad con lo señalado en el artículo 367 de la Ley 5ª de 1992, establece que el orden administrativo del Senado estará a cargo de la Dirección General Administrativa del Senado, y en el artículo 368 de la citada ley se consagra la Estructura y Organización Básica del Senado, artículo en el que se establece que hacen parte de la Dirección General Administrativa las siguientes divisiones, secciones y unidades:
3. Dirección General Administrativa
3.1. División Jurídica.
3.2. División de Planeación y Sistemas.
3.3. División de Recursos Humanos.
3.1 Sección de Registro y Control.
3.2 Sección de Selección y Capacitación.
3.3 Sección de Bienestar y Urgencia Médica.
3.4. División Financiera y Presupuesto.
3.4.1 Sección de Contabilidad.
3.4.2 Sección de Pagaduría.
3.4.3 Sección de Presupuesto.
3.5. División de Bienes y Servicios.
3.5.1 Unidad de Correspondencia.
3.5.2 Unidad de Archivo Administrativo.
3.5.3 Unidad de Fotocopiado.
3.5.4 Sección de Suministros.
3.5.5 Unidad de Almacén.
Dentro de esa estructura la División de Planeación y Sistemas del Senado, tiene como funciones las siguientes:
“-F*ijar políticas y orientar al Senado en materia de informática y proponer los planes y programas de sistematización y demás actividades tendientes a mejorar este servicio.*

- Analizar, coordinar, evaluar, y recibir sistemas de información que apoyen las funciones legislativas y administrativas del Senado y evaluar y mantener las aplicaciones de apoyo que se adquieran, contraten o desarrollen en el Senado.

- Determinar y coordinar los mecanismos que permitan un soporte en el área de comunicaciones eficiente tanto a nivel interno, como en las redes de servicios informáticos nacionales e internacionales.

- Ofrecer y dar soporte técnico de usuarios a todas las dependencias del Senado, reglamentar el acceso, manejo y uso de la información que se procese en las dependencias del Senado, y reglamentar los niveles de acceso a la Información de acuerdo con las necesidades de cada usuario.

- Desarrollar e implementar normas de seguridad que garanticen la integridad de la información en todas las dependencias del Senado. Coordinar y monitorear la capacitación de los usuarios en relación a las aplicaciones que en determinado momento se adquieran.

- Proponer planes estratégicos institucionales y de Sistemas, y una vez aprobados, coordinarlos y evaluarlos.

- Adelantar los programas de desarrollo organizacional que se requieran para la racionalización de los procedimientos administrativos, prestando asesoría a las dependencias del Senado en organización, procedimientos y formas de trabajo que optimicen la gestión de las mismas, con apoyo en los respectivos manuales.

- Sugerir nuevos sistemas de organización y funcionamiento interno acordes con los adelantos técnicos y operativos, trabajar en forma mancomunada con la División de Recursos Humanos en lo referente a las cargas de trabajo buscando optimización de funciones, y de plantas de personal.

- Todas las demás que le confíen otras normas legales y reglamentarias"

Es así, que para el desarrollo de esta División, en desarrollo de su obligación de soporte técnico a los equipos y sistemas de la entidad y a su vez como encargada del centro integrado de Control, debe propender a que existan las condiciones óptimas de cada uno de los equipos que la componen haciendo un seguimiento constante a fin de detectar problemas a tiempo y tomar las medidas correctivas con el fin de garantizar la seguridad de los funcionarios y demás personal que visita las instalaciones del Senado de la Republica.

El avance tecnologico y el desgaste normal de la vida útil de cada componente, genera un incremento en el deterioro del sistema y la desactualziacion dehardware y software, por lo cual, el proceso actual carece de un sistema efectivo para la seguridad en general de la entidad.

Modernizar los sistemas de seguridad es mejorar los tiempos de reacción ante cualquier evento ya sea de vandalismo, ataques terroristas, siniestro, instrusión o emergencia. Teniendo todos los sistemas en un correcto y adecuado desempeño se obtendra mayor seguridad.

La Division de Planeación y Sistemas, con el fin de cumplir con los lineamientos de la Entidad, los cuales consisten en modernizar, dotar y ajsutar la tecnologia de los equipos, componentes y artefactos y dispositivos del sistema integrado de seguridad del Congreso a sus nuevos reuqerimientos y necesidades, además de los servicios administrativos y ded operación que estos requieran y en desarrollo de su obligación de soporte técnico a los equipos y sistemas que forman parte del sistema de seguridad del Senado de la República, esta División debe velar por el correcto funcionamiento de dichos sistemas, dando el soporte requerido en todos los niveles, como a su vez adelantando el mantenimiento preventivo y correctivo que se requeriera a fin de que no se paralicen las actividades administrativas y legislativas de la entidad.

Entre los sistemas anteriormente mencionados, se encuentra el Sistema de Control de acceso Sipass 2.65 marca Siemens/ Vanderbilt; asi como el sistema de detección de incendios marca siemens xls, y el sistema control rayos X y control vehicular, los cuales requieren de una revisión y seguimieto con el fin de verificar su estado y proceder con los mantenimientos preventivos a que haya lugar.

El Centro Integrado de Control, adscrito a la Division de Planeación y Sistemas del Senado de la República, por necesidades del servicios y dada la insuficiencia de personal, requiere de un apoyo tecnico y especializado en el desarrollo de las siguientes actividades: 1. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República apoyando en la revisión general de registro de eventos, funcionamiento de matriz causa/evento, roles de administración/ operación y mantenimiento del sistema, velocidad de respuesta, integración con el sistema de visitantes, integración con el sistema de biométricas, integración con el sistema de placas vehicular, componente internas/externas de los dispositivos de lectura, niveles de voltaje, transmisión de señales, funcionamiento de dispositivos de apertura, dispositivos de alarmas/contacto, liberación automática de puertas, tamaño de archivos/ imágenes. Del Sistema de Control de Accesos marca SIEMENS / VANDERBILT SIPASS 2,65, incluyendo software y hardware. Para que Funcione de manera adecuada y almacenen de forma segura los registros de eventos. Que la velocidad de lecturas de tarjea de proximidad, creación de carnet, apertura de puertas, bloqueo de puertas se adecuada. 2. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en la revisión de frecuencia mensual y actualización del informe técnico que se presentará un formato técnico que incluye estado inicial, actividades, realizadas, estado final, anexo hoja de vida de activos y anexo recomendaciones/ boletines técnicos de la fábrica, de la situación actual del Sistema de Control de Accesos marca SIEMENS / VANDERBILT SIPASS 2,65, incluyendo software y hardware. 3. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en la actualización de los planos con frecuencia mensual del Sistema de Control de Accesos marca SIEMENS / VANDERBILT SIPASS 2,65, incluyendo software y hardware. 4. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en la revisión general de base de datos de los paneles de detección, teclado/CPU de paneles de detección, sensibilidad de dispositivos, activación de elementos de señalización, matriz causa evento, del Sistema de Detección de Incendios marca SIEMENS XLS, incluyendo software y hardware. 5. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en la revisión con frecuencia mensual del diagnóstico y presentación de informe técnico que se presentará un formato técnico que incluye estado inicial, actividades, realizadas, estado final, anexo hoja de vida de activos y anexo recomendaciones/ boletines técnicos de la fábrica de la situación actual del Sistema de Detección de Incendios marca SIEMENS XLS, incluyendo software y hardware. 6. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República cuando se realice la revisión de las diferentes pruebas de actualización por parte de personal certificado por la fábrica usando herramientas de diagnóstico Zeus/Siemens con una frecuencia mensual, del Sistema de Detección de Incendios marca SIEMENS XLS, incluyendo software y hardware. 7. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en la revisión general de funcionamiento, errores, nivel de sensibilidad, verificación de librerías usando herramienta PC diagnóstico, descarga de log de eventos, rutina de depuración de errores, actualización de firmware, ajustes de niveles de sensibilidad, verificación de captura de imágenes, verificación de análisis de imágenes, verificación de niveles de voltaje del Sistema de Detección de Rayos X marca SMITHS DETECTION, incluyendo software y hardware, su frecuencia es mensual, para asegurar el funcionamiento adecuado del sistema. 8. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en la revisión del diagnóstico y presentación del informe técnico que se presentará un formato técnico que incluye estado inicial, actividades, realizadas, estado final, anexo hoja de vida de activos y anexo recomendaciones/ boletines técnicos de la fábrica de la situación actual del Sistema de Detección de Rayos X marca SMITHS DETECTION, incluyendo software y hardware, su frecuencia es mensual. 9. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República durante diferentes pruebas de actualización por parte de personal certificado por la fábrica usando herramienta de diagnóstico con una frecuencia mensual del Sistema de Detección de Rayos X marca SMITH DETECTION, incluyendo software y hardware. 10. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en la revisión general de estado de lectoras de proximidad, (parte internas y externas), voltajes, funcionamiento, estado de interfaz de integración. (parte internas y externas), voltajes, funcionamiento, estado de cámaras de reconocimiento de placas. (parte internas y externas), voltajes, funcionamiento, análisis de contenido de cámara de reconocimiento de placas, lista de almacenamiento de placas, calidad de captura de placas. Del Sistema de Control Vehicular - Reconocimiento de Placas, incluyendo software y hardware. Para garantizar el funcionamiento óptimo de la integración de la señal enviada por las cámaras de reconocimiento de placas y el software de control de accesos Sipass. Y para verificar la calidad de la información almacenada. 11. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en la revisión de la base de datos que incluye, placa del vehículo,

información de la persona responsable del vehículo, horarios autorizados, ingreso, captura de placas, registro de eventos, entradas /salidas. Implementación y puesta en marcha de verificación doble condición: lectura de carnet y lectura de placa para dar acceso a parqueadero del sistema de reconocimiento de placas. 12. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en el despliegue y seguimiento al plan de Estabilización y operación Integral del Sistema de Control de Accesos y seguridad electrónica incluyendo los procedimientos y políticas de ingreso de usuarios y/o administradores para minimizar los riesgos de la entidad. Con una frecuencia mensual.

Por las anteriores situaciones objetivas antes mencionadas, esto es, la insuficiencia de personal de planta, falta de personal idóneo y garantizar la efectiva y eficaz prestación del servicio de la División y que la necesidad persiste para la vigencia 2022, se hace necesario realizar la contratación de una persona jurídica con idoneidad y experiencia técnica, en forma integral y especializada, que cuente con el conocimiento calificado y especializado en instalación y mantenimiento en el manejo de servicios de sistemas de seguridad, para que brinde un apoyo y acompañamiento técnico idóneo en las actividades anteriormente descritas..

3. EL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES:

3.1. Objeto: Prestación de servicios especializados como persona jurídica en el Senado de la República con plena autonomía técnica, administrativa y financiera, brindando asesoría, apoyo y acompañamiento técnico requerido en el proceso de verificación del funcionamiento del sistema de control de accesos, detección de incendios, rayos x, control vehicular del Senado de la República.

3.2 Obligaciones específicas del contratista: Prestación de servicios en la Dirección General Administrativa del Senado de la República, desarrollando las siguientes actividades: 1. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República apoyando en la revisión general de registro de eventos, funcionamiento de matriz causa/evento, roles de administración/ operación y mantenimiento del sistema, velocidad de respuesta, integración con el sistema de visitantes, integración con el sistema de biométricas, integración con el sistema de placas vehicular, componente internas/externas de los dispositivos de lectura, niveles de voltaje, transmisión de señales, funcionamiento de dispositivos de apertura, dispositivos de alarmas/contacto, liberación automática de puertas, tamaño de archivos/ imágenes. Del Sistema de Control de Accesos marca SIEMENS / VANDERBILT SIPASS 2,65, incluyendo software y hardware, para que Funcione de manera adecuada y almacenen de forma segura los registros de eventos. Que la velocidad de lecturas de tarjea de proximidad, creación de carnet, apertura de puertas, bloqueo de puertas se adecuada. 2. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en la revisión de frecuencia mensual y actualización del informe técnico que se presentará un formato técnico que incluye estado inicial, actividades, realizadas, estado final, anexo hoja de vida de activos y anexo recomendaciones/ boletines técnicos de la fábrica, de la situación actual del Sistema de Control de Accesos marca SIEMENS / VANDERBILT SIPASS 2,65, incluyendo software y hardware. 3. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en la actualización de los planos con frecuencia mensual del Sistema de Control de Accesos marca SIEMENS / VANDERBILT SIPASS 2,65, incluyendo software y hardware. 4. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en la revisión general de base de datos de los paneles de detección, teclado/CPU de paneles de detección, sensibilidad de dispositivos, activación de elementos de señalización, matriz causa evento, del Sistema de Detección de Incendios marca SIEMENS XLS, incluyendo software y hardware. 5. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en la revisión con frecuencia mensual del diagnóstico y presentación de informe técnico que se presentará un formato técnico que incluye estado inicial, actividades, realizadas, estado final, anexo hoja de vida de activos y anexo recomendaciones/ boletines técnicos de la fábrica de la situación actual del Sistema de Detección de Incendios marca SIEMENS XLS, incluyendo software y hardware. 6. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República cuando se realice la revisión de las diferentes pruebas de actualización por parte de personal certificado por la fábrica usando herramientas de diagnóstico Zeus/Siemens con una frecuencia mensual, del Sistema de Detección de Incendios marca SIEMENS XLS, incluyendo software y hardware. 7. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en la revisión general de funcionamiento, errores, nivel de sensibilidad, verificación de librerías usando herramienta PC diagnóstico, descarga de log de eventos, rutina de depuración de errores, actualización de firmware, ajustes de niveles de sensibilidad, verificación de captura de imágenes, verificación de análisis de imágenes, verificación de niveles de voltaje del Sistema de Detección de Rayos X marca SMITHS DETECTION, incluyendo software y hardware, su frecuencia es mensual, para asegurar el funcionamiento

adecuado del sistema. 8. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en la revisión del diagnóstico y presentación del informe técnico que se presentará un formato técnico que incluye estado inicial, actividades, realizadas, estado final, anexo hoja de vida de activos y anexo recomendaciones/ boletines técnicos de la fábrica de la situación actual del Sistema de Detección de Rayos X marca SMITHS DETECTION, incluyendo software y hardware, su frecuencia es mensual. 9. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República durante diferentes pruebas de actualización por parte de personal certificado por la fábrica usando herramienta de diagnóstico con una frecuencia mensual del Sistema de Detección de Rayos X marca SMITH DETECTION, incluyendo software y hardware. 10. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en la revisión general de estado de lectoras de proximidad, (parte internas y externas), voltajes, funcionamiento, estado de interfaz de integración. (parte internas y externas), voltajes, funcionamiento, estado de cámaras de reconocimiento de placas. (parte internas y externas), voltajes, funcionamiento, análisis de contenido de cámara de reconocimiento de placas, lista de almacenamiento de placas, calidad de captura de placas. Del Sistema de Control Vehicular - Reconocimiento de Placas, incluyendo software y hardware. Para garantizar el funcionamiento óptimo de la integración de la señal enviada por las cámaras de reconocimiento de placas y el software de control de accesos Sipass. Y para verificar la calidad de la información almacenada. 11. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en la revisión de la base de datos que incluye, placa del vehículo, información de la persona responsable del vehículo, horarios autorizados, ingreso, captura de placas, registro de eventos, entradas /salidas. Implementación y puesta en marcha de verificación doble condición: lectura de carnet y lectura de placa para dar acceso a parqueadero del sistema de reconocimiento de placas. 12. Brindar asesoría y acompañamiento técnico especializado al Centro Integrado de Control - CIC del Senado de la República en el despliegue y seguimiento al plan de Estabilización y operación Integral del Sistema de Control de Accesos y seguridad electrónica incluyendo los procedimientos y políticas de ingreso de usuarios y/o administradores para minimizar los riesgos de la entidad, con una frecuencia mensual.

4. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

LUGAR DE EJECUCIÓN	Dependencias del Senado de la República, o en el lugar que la Entidad lo requiera.
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	Contratación Directa - Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, artículo 2.2.1.2.1.4.9, del Decreto 1082 de 2015 (Artículo 81 Decreto 1510 de 2013).
TIPO DE CONTRATO	Prestación de Servicios: X Compraventa: _____ Suministro _____ Obra: _____ Consultoría: _____ Otro: _____

5. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

ASPECTOS JURÍDICOS Y MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

En cumplimiento de la misión administrativa instituida por Ley y de conformidad con lo establecido en el artículo 371 de la Ley 5ª de 1992, el cual establece las funciones de la dependencia, entre las que se encuentra la de celebrar los contratos que demanden el buen funcionamiento del Senado, y como quiere que el objeto del presente proceso se encuentra descrita en el plan de adquisiciones para la presente vigencia es procedente tramitar un proceso de selección con el fin de satisfacer lo requerido por la División de Recursos Humanos, para lo cual, se requiere de seleccionar una Persona jurídica cuyo objeto social permita la ejecución de las obligaciones específicas a contratar, con experiencia relacionada en la prestación de los servicios requeridos por el Senado de la República, teniendo en cuenta que la entidad no cuenta con el personal de planta especializado.

Ahora bien, como **primer punto** se sustenta la Contratación Directa en la siguiente normatividad así:
Ley 1150 de 2007 artículo 2 numeral 4 literal h establece:

***"Contratación directa**. La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos: h) Para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que sólo puedan encomendarse a determinadas personas naturales...".*

Igualmente, y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, determina lo siguiente: "Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales. Las entidades estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la entidad estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, ***no es necesario que la entidad estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita****. Los* ***servicios profesionales*** *y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza* ***intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la entidad estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales****. (...)"* Negrilla y subrayado fuera de texto.

Decreto 1082 de 2015:

Artículo ***2.2.1.2.1.4.9.*** del Decreto 1082 de 2015, indica:

> **"*Contratos*** *de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales.* Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales **y de apoyo a la gestión con la persona** natural **o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate**. En este caso**, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas**, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.
>
> Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la Entidad Estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales.

La Entidad Estatal, para la contratación de trabajos artísticos que solamente puedan encomendarse a determinadas personas naturales, debe justificar esta situación en los estudios y documentos previos".

6. PLAZO DE EJECUCIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO POR CONCEPTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

6.1 Plazo de ejecución. Hasta el **30 de junio de 2022**, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución.

Inicio suspensión	Día	Mes	Año	Fecha de reinicio	Día	Mes	Año
	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA		NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

6.2 Valor. CIENTO CUARENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS PESOS M/CTE. ($ 146.324.400,00), incluido IVA (si a ello hubiere lugar) y los demás gastos, impuestos y deducciones a que haya lugar, estimación que se realizó de acuerdo con la formación y experiencia requerida para desarrollar este contrato y el histórico de la entidad frente a la contratación de servicios similares .

6.3 Forma de pago. El Senado pagará a la finalización de cada mes, mediante transferencia electrónica, conforme las siguientes especificaciones:

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
$24.387.400	$24.387.400	$24.387.400	$24.387.400	$24.387.400	$24.387.400
Julio	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

6.4 Disponibilidad presupuestal.

Fuente	Rubro	Número CDP	Fecha Expedición CDP			CDP a afectar en la suma de
			Día	Mes	Año	
Inversión	C-0199-1000-8-00199001-02	3722	07	ENERO	2022	**146.324.400**

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

7.1. Factores de Selección

La oferta presentada por la persona jurídica interesada en la suscripción del contrato que surja del presente estudio deberá cumplir con los requisitos exigidos en el presente documento referentes a la idoneidad y experiencia relacionada a continuación

7.2. EXPERIENCIA.

Que el contratista cuenta con experiencia relacionada con la prestación de los servicios requeridos por el Senado de la Republica y que son objeto de la presente contratación que garantice un grado de experiencia en el desarrollo de estos servicios y le permite cumplir con las expectativas de la corporación, la cual se acreditará con hasta cuatro (4) certificaciones de contratos ejecutados con actividades similares alas del presente proceso de contrato cuyas cuantías sumadas sean superiores o iguales a las del proceso

7.3. IDONEIDAD. - El contratista persona jurídica interesada deberá contar con una idoneidad relacionada con el objeto contractual, lo cual se verificará con el certificado de constitución y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva.

Por lo anterior, la corporación verificara que la oferta a presentar se ajusta a todos y cada uno de los requerimientos solicitados por el Senado de la República, cumpliendo con los requisitos de idoneidad y la experiencia solicitada.

De acuerdo con lo señalado en el Artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2012 (Artículo 81 del Decreto 1510 de 2013), la contratación directa de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, se hace con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate.

Considerando el objeto del contrato, su alcance y actividades, se seleccionará a una persona jurídica con idoneidad y experiencia especializada en temas de mantenimiento y manejo de equipos tecnológicos.

8. REQUISITOS TÉCNICOS DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR

La oferta presentada por la persona jurídica interesada en la suscripción del contrato que surja del presente estudio deberá cumplir con los requisitos exigidos en el presente documento referentes a la idoneidad y experiencia relacionada en el punto anterior. Así mismo, deberá contar con un equipo de trabajo calificado, que incluya entre sus miembros, los siguientes perfiles:

1) MÍNIMO 2 INGENIEROS DE SISTEMAS, INDUSTRIALES, ELECTRÓNICOS O AFINES, con experiencia en los aspectos propios del presente proceso de contratación.

De acuerdo con lo señalado en el Artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2012 (Artículo 81 del Decreto 1510 de 2013), la contratación directa de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, se hace con la persona natural o jurídica que

esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate.

Considerando el objeto del contrato, su alcance y actividades, se seleccionará a una persona jurídica con idoneidad y con experiencia especializada en el manejo y asesoramiento en servicios y/o proyectos de sistemas de seguridad, para atender los requerimientos de la entidad, la cual también deberá contar con las autorizaciones exigidas por el ordenamiento juridico vigente.

De igual manera, es importante resaltar que la Corporación no cuenta con personal específico para la realización de las actividades antes citadas con el perfil y la idoneidad requerida, razón por la cual, el Senado de la República requiere contratar los servicios de apoyo a la gestión de una persona jurídica, teniendo en cuenta su capacidad e idoneidad acreditada para la ejecución de las obligaciones y objeto contractual.

9. PRODUCTOS A ENTREGAR (EN CASO DE REQUERIRSE)

NO APLICA

10. ANALISIS HISTORICO DE LA ENTIDAD

Una vez revisado el historial de contratación de la Entidad, confrontando la Resolución No 2114 de 30 de julio de 2012 "Por medio de la cual se modifica la Resolución No 1773 de 15 de mayo de 2012, se verificó que se contrataron obligaciones similares a las aquí descritas de acuerdo con la necesidad del Servicio y a la falta de personal de planta, de la siguiente manera:

CTO	OBJETO CONTRATADO	VIGENCIA	VALOR CONTRATO	DEPENDENCIA
706-2021	Prestación de servicios especializados como persona jurídica en el Senado de la República con plena autonomía técnica, administrativa y financiera, brindando asesoría, apoyo y acompañamiento en los sistemas de control de acceso y seguridad del Centro Integrado de Control.	2021	$ 121.937.005	DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRATIVA

Por lo anterior se evidencia la necesidad de realizar la contratación de una persona jurídica con idoneidad y experiencia en el desarrollo de estos servicios de acuerdo a los criterios definidos en los presente estudios previos.

11. MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES:

EL CONTRATISTA se compromete a constituir a favor de EL SENADO DE LA REPÚBLICA, con NIT 899.999.103-1, una garantía conforme a lo establecido en los numerales 3, 4 y 6 del artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015 (Artículo 116 del Decreto 1510 de 2013), expedida por una entidad bancaria o compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, que ampare: **1. El cumplimiento del contrato**, por un valor equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del mismo, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más; **2. La calidad del servicio**, por un valor equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más; **3. Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal**, por el equivalente al cinco (5%) del valor total del contrato y sus adiciones si a ello hubiere lugar, y deberá extenderse por el término de su vigencia y tres (3) años más. **PARAGRAFO ÚNICO.** Esta garantía deberá ser constituida dentro de los cinco (5) hábiles siguientes a la firma del contrato.

12. RIESGOS ESPECIFICOS INHERENTES AL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR

RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

En desarrollo de lo ordenado por el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, se tiene:

“ARTÍCULO 4º. DE LA DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS EN LOS CONTRATOS ESTATALES. Los pliegos de condiciones o sus equivalentes deberán incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación.

En este mismo sentido, el artículo 2.2.1.1.2.1.3. del Decreto 1082 de 2015, señala los requisitos que deben ser incorporados al pliego de condiciones, en particular, el numeral 8 señala: "Los Riesgos asociados al contrato, la forma de mitigarlos y la asignación del Riesgo entre las partes contratantes."

Hechas las anteriores consideraciones se presenta un contexto, con el propósito de tener el escenario y las herramientas de medición de los riesgos. Seguidamente se hace la identificación y valoración de los riesgos en dos categorías, valoración y asignación del riesgo.

Los riesgos de que trata esta valoración son los derivados de eventos previsibles, que razonablemente deben ser tenidos en cuenta al preparar una oferta y por tratar el tema de eventuales desequilibrios económicos, orbitan alrededor del precio del contrato.

El valor de la utilidad para el CONTRATISTA que resulte adjudicado en el presente proceso se concreta en sus propios cálculos, estimaciones y dimensión que él haga del alcance de su oferta.

Tales estimaciones y cálculos deben considerar todos los fenómenos, actividades y buenas prácticas, que sus conocimientos sobre la industria y mercado, materia objeto de contratación indiquen, en forma responsable y cuidadosa, que deben ser observados para que el valor de la oferta sea suficiente. Estas pueden hacer variar la intensidad de los riesgos aquí estudiados, dado que al hacer sus ofrecimientos el contratista puede exacerbar, aumentar o disminuir las estimaciones de riesgo, tasadas con base en el comportamiento previsible de las variables que debe estimar para formular su propuesta económica. De esta forma, queda claro que los valores y los riesgos que se registran no constituyen una garantía que esté extendiendo la administración, para el cálculo de los ingresos y utilidad esperada del futuro contratista.

Tipificación general de riesgos

Se enfatiza que la valoración de riesgos no es una ciencia exacta, sino probabilística, y que cada interesado en participar en el proceso debe hacer una verificación de sus propios niveles de tolerancia y apetito de riesgos para hacer su propia valoración, la cual puede no corresponder en un todo con la que se plantea aquí. En todo caso esta propuesta de distribución y valoración de riesgos queda sujeta a las discusiones que se surtirán en el trámite del proceso contractual.

Estos factores describen distintas situaciones que pueden dar origen a cambios en los ingresos, variación de los gastos, costos e inversiones, necesarias para la ejecución del contrato o sobrevinientes en desarrollo de este, teniendo la potencialidad, algunos de ellos, de llevar a cambios en la ecuación contractual. El tratamiento sugerido, permitirá revisar las condiciones necesarias para restablecer el equilibrio contractual.

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la Ocurrencia del Evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	¿A quién se le asigna?	% Asignación

1	Especifico	Interno	Precontractual	Operacional -Jurídico	Deficiencias en la oportunidad y estructuración de la necesidad en la etapa precontractual	Adquisición de un bien o servicio que no cumple con los verdaderos requerimientos y especificaciones de la entidad, o a precios que no son de mercado	3	2	5	Medio	Contratante	100%
1	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Idoneidad del profesional o de la persona destinada a la ejecución del objeto contractual	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	3	2	5	Medio	Contratista	100%
2	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Daños en los equipos del Senado de la República como consecuencia de la intervención o manejo por parte del contratista, por causas imputables al contratista	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	3	2	5	Medio	Contratista	100%
3	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Uso indebido de Información por parte del contratista, esto es faltar al deber de confidencialidad de la información propia del Senado de la República o que provenga de la labor realizada por el contratista	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	3	3	6	Alto	Contratista	100%

4	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Seguridad de toda la información sensible que sea objeto de conocimiento por parte del contratista. Así mismo, asegurar el respaldo de la información del usuario cuando se requiera por El Senado de la República	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	3	3	6	Alto	Contratista	100%
5	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Disponibilidad para los desplazamientos, comisiones o misiones que se requieran en desarrollo del objeto contractual	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	3	2	5	Medio	Contratista	100%
6	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo por no expedición de la garantía de cumplimiento o de su ampliación	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	3	2	5	Medio	Contratista	100%
7	General	Externo	Ejecución	Jurídico	Accidentes y/o enfermedades que ocurran al contratista bajo la ejecución del contrato	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	3	2	5	Medio	Contratista	100%
8	General	Externo	Ejecución	Operacional	Retrasos, errores y/o inconsistencias en el pago de las cotizaciones al Sistema General	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, Aplicando	3	2	5	Medio	Contratista	100%

					de Seguridad Social	medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual						
9	General	Externo	Ejecución	Operacional	Extravío, pérdida o daño de los productos a entregar	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	3	2	5	Medio	Contratista	100%
10	General	Externo	Ejecución	Operacional	Retrasos en la ejecución de las labores o actividades propias del objeto contractual	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	3	2	5	Medio	Contratista	100%
11	General	Externo	Selección / Ejecución	Económico	Indebida o incorrecta estimación de precios o costos, esto es que los costos ofrecidos son bajos en relación con los precios del mercado	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	2	4	6	Alto	Contratista	100%
12	General	Externo	Ejecución	Operacional	Conceptos o servicios errados, esto es cuando el producto o servicio no es acorde con lo requerido por la entidad	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	3	2	5	Medio	Contratista	100%
13	General	Externo	Ejecución	Social o Político	Cambios en la situación política sistema de gobierno	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así	2	4	6	Alto	Entidad Contratante	100%

						permite la consecución del objeto contractual						
14	General	Externo	Contratación y Ejecución	Social o Político	Cambios en la situación social, paros, huelgas, actos terroristas	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	2	3	5	Medio	Entidad Contratante	100%
15	General	Externo	Contratación y Ejecución	Regulatorio	Cambios normativos o de la legislación tributaria y parafiscales	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	3	2	5	Medio	Contratista/ Entidad Contratante	50%/50%

PROBABILIDAD

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	RARO (PUEDE OCURIR EXCEPCIONALMENTE)	1
	IMPROBABLE (PUEDE OCURIR OCASIONALMENTE)	2
	POSIBLE (PUEDE OCURIR EN CUALQUIER MOMENTO FUTURO)	3
	PROBABLE (PROBABLEMENTE VA A OCURIR)	4
	CASI CIERTO (OCURRE EN LA MAYORIA DE LAS CIRCUNSTACIAS)	5

13. OBSERVACIONES

14. LA INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO.

En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.2.1.1 numeral 8 del Decreto 1082 de 2015, nos permitimos indicar que esta contratación se rige de acuerdo con la normatividad colombiana vigente, y no se encuentra cobijada por ningún acuerdo internacional o tratado de libre comercio vigente para el Estado colombiano.

PROYECTÓ Y ELABORÓ	REVISO

Nombre: Christian David Alba Rueda. - Abogado DGA	**Nombre:** Violeta Valderrama- Abogada DGA
Cargo: Contratista DGA	**Cargo: Contratista DGA**
Firma:	**Firma:**
ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRATIVA	
Plan Anual de Adquisiciones: SI_X__ NO_____ Rubro Presupuestal: C-0199-1000-8-00199001-02 Gastos de Funcionamiento: ___ Valor Estimado: Gastos de Inversión: __X___ Valor Estimado: $ **146.324.400**_____	
Revisó: María Alejandra de la Espriella	Cargo: Abogado DGA
Firma:	Fecha: enero de 2022

(ORIGINAL FIRMADO)
ASTRID SALAMANCA RAHIN
Directora General Administrativa
Senado de la República