

	EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE S.A.S. ESO RIONEGRO S.A.S. ESTUDIOS PREVIOS	Código: GJ-F-02
		Versión: 03
		Fecha: marzo de 2020
		Página 1 de 13

ESTUDIOS PREVIOS

I. INTRODUCCIÓN

La ESO Rionegro S.A.S, conforme a sus Estatutos Sociales, es una sociedad por acciones simplificada del orden municipal, en competencia, regida en lo pertinente por las disposiciones legales aplicables a las Empresas Industriales y Comerciales del Estado.

De conformidad con el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 93 de la Ley 1474 de 2011, las empresas industriales y comerciales estatales que se encuentran en competencia con el sector privado nacional o internacional o desarrollen su actividad en mercados monopolísticos, se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades económicas y comerciales, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 13 de la misma Ley, según el cual, las entidades estatales que por disposición legal cuenten con un régimen contractual excepcional al del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública aplicarán, en desarrollo de su actividad contractual, acorde con su régimen legal especial, los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal, de que tratan los Artículos 209 y 267 de la Constitución Política, respectivamente según sea el caso y estarán sometidas al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal.

La ESO Rionegro S.A.S, de conformidad a sus estatutos sociales, tiene por objeto gestionar y promover la obtención de recursos con entidades públicas o privadas, nacionales o internacionales, para la prestación directa del servicio de seguridad en el Oriente Antioqueño o bien para ser destinados tales recursos a las labores de apoyo logístico e institucional a los organismos de seguridad y de justicia de los diferentes municipios contratantes, entre otros, aplicándolos al desarrollo de los planes, programas y proyectos que sean diseñados por tales organismos para la prestación eficiente y oportuna de las actividades tendientes a garantizar la seguridad integral de la ciudadanía.

Teniendo en cuenta el régimen jurídico de la misma y de conformidad con lo dispuesto en el acto privado de constitución, los actos de gestión o los contratos que celebre en ejercicio de sus funciones el Gerente en su condición de Representante Legal se regulan por el Manual de Contratación de la ESO Rionegro S.A.S., previa atención de los principios orientadores de la función administrativa reglados en los artículos 207 y 267 CN.

El presente estudio previo se realiza en cumplimiento de lo previsto en el Manual de Contratación, que estipula que los documentos y estudios previos son el soporte inicial del proceso contractual que determina los términos de la contratación.

II. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN Y SU RESPECTIVA JUSTIFICACIÓN

La ESO Rionegro S.A.S, en el marco de su objeto social desarrolla tres líneas de negocio, las cuales son: *Procesos Tecnológicos y de Gestión de Datos*, por medio de la cual, a través de tecnologías de la información y la comunicación se posibilita el suministro, instalación y administración de cámaras de videovigilancia para la seguridad ciudadana, montaje y operación de centros de monitoreo y control, entre otros, los cuales integran los organismos de seguridad y permite una respuesta oportuna ante cualquier emergencia, sea delictiva, de orden público, médica y/o desastres naturales. *Logística y Seguridad Integral*, a través de la cual se brinda logística y acompañamiento a los entes territoriales y a la fuerza pública, así como a sus estrategias para mantener la seguridad y la sana convivencia e *Infraestructura Eléctrica y de Iluminación*, en la que se llevan a cabo el diagnóstico, inventario, diseño, administración, operación, mantenimiento, expansión y modernización de redes de alumbrado público, implementación de sistemas de telegestión de alumbrado público y el diseño, fabricación, instalación y operación del alumbrado navideño.

Elaboró: Olga Patricia López H. Líder Jurídica	Revisó: Comité de Archivo marzo de 2020	Aprobó: Andrés F. Aristizábal Marín Gerente	
---	--	--	---

	EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE S.A.S. ESO RIONEGRO S.A.S. ESTUDIOS PREVIOS	Código: GJ-F-02
		Versión: 03
		Fecha: marzo de 2020
		Página 2 de 13

En virtud de la línea de negocio denominada *Procesos Tecnológicos y de Gestión de Datos*, la ESO Rionegro S.A.S. requiere contratar una bolsa de suministros destinada a atender las necesidades de los diferentes proyectos que actualmente se encuentran en ejecución, lo que permitirá atender de manera oportuna diferentes requerimientos tales como cámaras de videovigilancia, postes inteligentes, speakers y licencias, entre otros.

De igual forma, esta bolsa estará orientada a soportar la implementación de estrategias complementarias de seguridad, como la instalación de sistemas de videovigilancia colaborativa en barrios y veredas del territorio, así como el desarrollo de nuevos proyectos, enfocados en la instalación de postes metálicos integrados con luminarias, cámaras y dispositivos de audio (speakers) para la disuasión de conductas inadecuadas, especialmente en puntos críticos asociados a la disposición de residuos sólidos fuera de los horarios establecidos. Por tal motivo, se requiere adelantar un proceso contractual conforme a lo establecido en el Manual de Contratación de la ESO Rionegro S.A.S.

III. OBJETO DEL CONTRATO

SUMINISTRO DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA SISTEMAS DE VIDEOVIGILANCIA, Y SOLUCIONES DE SEGURIDAD PARA LA ESO RIONEGRO S.A.S.

IV. ALCANCE DEL OBJETO DEL CONTRATO

El objeto contractual comprende el suministro de equipos tecnológicos y licencias para sistemas electrónicos de seguridad ciudadana, de conformidad con las especificaciones técnicas definidas en el presente documento; las cuales deben ser de primera calidad, libres de defectos, además de garantizar el transporte de dichos productos, en las cantidades y en la disponibilidad oportuna, conforme a lo solicitado por el supervisor.

V. CODIFICACIÓN DEL BIEN, OBRA O SERVICIO SEGÚN LAS NACIONES UNIDAS – UNSPSC

	Segmento	Familia	Clase	Producto
Clasificación UNSPSC	45000000	45120000	45121500	Cámaras
	45000000	45120000	45121600	Accesorios para cámaras
	46000000	46150000	46151600	Equipo de seguridad y control
	46000000	46170000	46171600	Equipo de vigilancia y control
	72000000	72150000	72151600	Servicios de sistemas especializados de comunicación

VI. PLAZO DE EJECUCIÓN

Desde la firma del acta de inicio, hasta el 30 de junio de 2026 y/o hasta agotar recursos.

VII. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en el municipio de Rionegro y/o donde indique el supervisor.

VIII. ESTUDIO DEL MERCADO, ACTIVIDADES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y OBLIGACIONES.

ESTUDIO DEL MERCADO:

Para determinar la asignación presupuestal del presente proceso contractual, se tomó el valor determinado para 2026 de la ESO Rionegro S.A.S. Adicionalmente, se realizó la estimación de precios con valores actuales del mercado,

Elaboró: Olga Patricia López H. Líder Jurídica	Revisó: Comité de Archivo marzo de 2020	Aprobó: Andrés F. Aristizábal Marín Gerente	
---	--	--	---

	EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE S.A.S. ESO RIONEGRO S.A.S. ESTUDIOS PREVIOS	Código: GJ-F-02
		Versión: 03
		Fecha: marzo de 2020
		Página 3 de 13

mediante cotizaciones solicitadas a: THINK IT S.A.S, OCTAVA INGENIERÍA S.A.S, EXPERTECHS ORIENTE S.A.S. Se anexa consolidado de los precios unitarios y el promedio que sirvió como referencia. Los valores relacionados se indicaron ANTES DE IVA.

Item	Descripción	Cantidad	Unidad	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Promedio
1	Cámara fija anpr ip 4 megapixel 40 mts ir 140db wdr h.265 poe ip67 ik10	1	Unidad	\$5.286.370	\$ 6.875.000	\$6.993.000,00	\$6.384.790
2	Cámara fija ip 4 megapixel 40 mts ir 140db wdr h.265 poe ip67 ik10	1	Unidad	\$559.398	\$ 815.300	\$837.000,00	\$737.233
3	Camara IP 4MP lente 2.8MM IR 30MTS H.265+POE IP 66.	1	Unidad	\$275.600	\$ 246.000	\$253.000,00	\$258.200
4	Cámara panovu 32 mp 360° ir 250 mts poe	1	Unidad	\$36.961.072	\$ 30.930.000	\$31.050.000,00	\$32.980.357
5	Cámara ptz ip 4 megapixel 42x zoom 200 mts ir autoseguimiento h.265+ poe ip66, ik10	1	Unidad	\$8.750.000	\$ 10.380.000	\$10.408.000,00	\$9.846.000
6	CPE 880 Mhz CPU, 2 Cores and 4 threads, 256 MB RAM, microSD slot for "Dude Server" support, Full size USB, IPsec hardware acceleration ~450 Mbps	1	Unidad	\$351.120	\$ 307.235	\$316.901,41	\$325.085
7	Iluminador led para LPR	1	Unidad	\$206.549	\$ 3.889.120	\$3.944.366,20	\$2.680.012
8	Injector POE	1	Unidad	\$18.700	\$ 283.320	\$290.563,38	\$197.528
9	Kit solar IP ALL in One / Camara Bala Color Vu 4 megapixel / lente 4mm/ Panel Solar/Batería de respaldo de litio 23.2 Ah (Hasta 24 días /conexión 4G /Accesorios de instalación.	1	Unidad	\$851.067	\$ 3.330.492	\$3.415.492,96	\$2.532.351
10	Led syl-street 22-35WNW 7P P25819	1	Unidad	\$871.017	\$ 655.000	\$647.887,32	\$724.635
11	Led syl-street 60W-8940L NM 7P P 25901	1	Unidad	\$1.103.767	\$ 715.900	\$711.267,61	\$843.645
12	Led syl-street 66-100WNW 7P P 25902	1	Unidad	\$1.272.810	\$ 862.300	\$873.239,44	\$1.002.783
13	Licencia HikCentral Professional - Licencia Adicional de 1 Canal de Video (HikCentral-P-VSS-1Ch	1	Unidad	\$255.000	\$ 235.000	\$238.028,17	\$242.676
14	Licencia HikCentral Professional- Hik-Partner Pro	1	Unidad	\$428.760	\$ 405.310	\$415.492,96	\$416.521
15	Licencias para speaker	1	Unidad	\$223.500	\$ 230.000	\$228.169,01	\$227.223
16	Memoria micro sd xc 128gb clase 10e tlc up to 95mb/s read speed 50mb/s write speed, v30	1	Unidad	\$81.953	\$ 337.200	\$342.253,52	\$253.802
17	Memoria micro sd xc 256gb clase 10e tlc up to 95mb/s read speed 50mb/s write speed, v30	1	Unidad	\$225.478	\$ 510.380	\$550.704,23	\$428.854
18	Memoria micro SD XC 64GB CLASE 10E TLC UP TO 95MB/S READ SPEED 50MB/S WRITE SPEED, V30	1	Unidad	\$45.680	\$ 185.000	\$200.000,00	\$143.553
19	Nvr de 16 canales H 265 + 8MP HDD hasta 8 TB	1	Unidad	\$332.500	\$ 1.200.000	\$1.191.549,30	\$908.016
20	Speaker con soporte para su correcta instalación	1	Unidad	\$2.684.190	\$ 1.712.000	\$1.740.000,00	\$2.045.397
21	Estación de alarma de pánico Hikvision DS-KEP311X-ZJ - OS Linux embebido - procesador SOC alto rendimiento - Cámara 4 MP HD IR color (2560x1440, FOV 128°, H.264/H.265) - Audio bidireccional 5 m micrófono omnidireccional integrado - Altavoz integrado 30 W - Interfaz audio 3.5 mm para parlante/micrófono externo - Red 10M/100M Ethernet - Protocolos TCP/IP, SNMP, Hikvision SIP, RTSP, ISUP - RS-485 half-duplex - Slot microSD hasta 256 GB - 2 entradas de alarma / 2 salidas de alarma - Lámpara de alarma roja y azul - Alimentación 220 VAC / ≤70 W - Temperatura -40°C a +70°C - Dimensiones sin soporte 400x400x2.200 mm / con soporte 400x400x4.500 mm - Montaje en piso - Anti-tamper, resistente a vandalismo, impermeabilización	1	Unidad	\$12.756.000	\$ 12.696.000	\$12.189.500,00	\$12.547.167

Nota 1: El presente contrato se realizará tipo bolsa, es decir, se adjudicará por el valor total del presupuesto asignado y se ejecutará de conformidad con los precios unitarios ofertados, sin embargo, las cantidades serán determinables

Elaboró: Olga Patricia López H. Líder Jurídica	Revisó: Comité de Archivo marzo de 2020	Aprobó: Andrés F. Aristizábal Marín Gerente	
---	--	--	---

	EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE S.A.S. ESO RIONEGRO S.A.S. ESTUDIOS PREVIOS	Código: GJ-F-02
		Versión: 03
		Fecha: marzo de 2020
		Página 4 de 13

más no determinadas en la medida en que el suministro deberá ser prestado de conformidad con los requerimientos realizados, previa autorización del supervisor, en todo caso la ESO Rionegro S.A.S no se verá obligada a ejecutar la totalidad del presupuesto asignado.

Nota 2: En caso de necesitarse elementos no contemplados, el supervisor solicitará TRES cotizaciones siempre y cuando los bienes y/o servicios tengan relación con el objeto del contrato, con el fin de comparar el precio ofertado por el contratista y su equivalencia en el mercado, en el caso que el precio del contratista sea más económico, se reconocerá el valor de este suministro por dicha suma de dinero y, en caso contrario se llegará a un acuerdo entre las partes, siempre y cuando el precio esté dentro del promedio del mercado.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El contratista deberá suministrar los elementos con las características que a continuación se detallan. Las cantidades y fechas de entrega serán establecidas por el supervisor, según la necesidad indicada por el mismo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	Cámara fija anpr ip 4 megapixel 40 mts ir 140db wdr h.265 poe ip67 ik10
2	Cámara fija ip 4 megapixel 40 mts ir 140db wdr h.265 poe ip67 ik10
3	Camara IP 4MP lente 2.8MM IR 30MTS H.265+POE IP 66.
4	Cámara panorámica 32 mp 360° ir 250 mts poe
5	Cámara ptz ip 4 megapixel 42x zoom 200 mts ir autoseguimiento h.265+ poe ip66, ik10
6	CPE 880 Mhz CPU, 2 Cores and 4 threads, 256 MB RAM, microSD slot for "Dude Server" support, Full size USB, IPsec hardware acceleration ~450Mbps
7	Iluminador led para LPR
8	Injector POE
9	Kit solar iP ALL in One / Camara Bala Color Vu 4 megapixel / lente 4mm/ Panel Solar/Batería de respaldo de litio 23.2 Ah (Hasta 24 días /conexión 4G/Accesorios de instalación.
10	Led syl-street 22-35WNNW 7P P25819
11	Led syl-street 60W-8940L NM 7P P 25901
12	Led syl-street 66-100WNNW 7P P 25902
13	Licencia HikCentral Professional – Licencia Adicional de 1 Canal de Video (HikCentral-P-VSS-1Ch
14	Licencia HikCentral Professional- Hik-Partner Pro
15	Licencias para speaker
16	Memoria micro sd xc 128gb clase 10e tlc up to 95mb/s read speed 50mb/s write speed, v30
17	Memoria micro sd xc 256gb clase 10e tlc up to 95mb/s read speed 50mb/s write speed, v30
18	Memoria micro SD XC 64GB CLASE 10E TLC UP TO 95MB/S READ SPEED 50MB/S WRITE SPEED, V30
19	Nvr de 16 canales H 265 + 8MP HDD hasta 8 TB
20	Speaker con soporte para su correcta instalación
21	Estación de alarma de pánico Hikvision DS-KEP311X-ZJ – OSLinux embebido – procesador SOC alto rendimiento – Cámara 4MP HD IR color (2560x1440, FOV 128°, H.264/H.265) – Audiobidireccional 5 m micrófono omnidireccional integrado – Altavozintegrado 30 W – Interfaz audio 3.5 mm para parlante/micrófonoexterno – Red 10M/100M Ethernet – Protocolos TCP/IP, SNMP,Hikvision SIP, RTSP, ISUP – RS-485 half-duplex – Slot microSD hasta 256 GB – 2 entradas de alarma / 2 salidas de alarma – Lámpara de alarma roja y azul – Alimentación 220 VAC / ≤70 W –Temperatura -40°C a +70°C – Dimensiones sin soporte400x400x2.200 mm / con soporte 400x400x4.500 mm – Montaje en piso – Anti-tamper, resistente a vandalismo, impermeabilización

OBLIGACIONES:

DE LA ENTIDAD CONTRATANTE:

1. Hacer el seguimiento al cumplimiento del objeto del Contrato a través de quien se designe como supervisor de este.
2. Realizar el pago oportunamente en el término estipulado en el Contrato.
3. Efectuar las retenciones de Ley e impuestos de acuerdo con la normatividad vigente y a sus posteriores modificaciones.
4. Verificar que los bienes y servicio recibidos por parte del CONTRATISTA se ajusten a las condiciones pactadas.
5. Exigir y verificar, por intermedio del funcionario designado para ejercer la vigilancia y control de la ejecución del contrato, el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA frente al pago de los aportes al sistema de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales.

Elaboró: Olga Patricia López H. Líder Jurídica	Revisó: Comité de Archivo marzo de 2020	Aprobó: Andrés F. Aristizábal Marín Gerente	
---	--	--	---

	EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE S.A.S. ESO RIONEGRO S.A.S. ESTUDIOS PREVIOS	Código: GJ-F-02
		Versión: 03
		Fecha: marzo de 2020
		Página 5 de 13

6. Suministrar al CONTRATISTA todos aquellos documentos, información y demás que requiera para el desarrollo de la actividad encomendada.
7. Prestar su colaboración para el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA.

DEL CONTRATISTA:

1. Cumplir con la entrega de los suministros objeto del Contrato, con observancia de las características, condiciones y especificaciones técnicas, exigidas en este documento o en sus respectivos anexos y con las ofrecidas en su propuesta, la cual hará parte integral del Contrato.
2. Suministrar los productos en buen estado, debidamente sellados, embalados y rotulados, cuando haya lugar.
3. Disponer del personal, los medios logísticos, equipos tecnológicos y de transporte para la entrega oportuna de los suministros, según las indicaciones del supervisor.
4. Garantizar un stock de productos durante la vigencia del contrato, razón por la cual, el contratista tendrá 10 días hábiles para la entrega de los insumos o elementos, contados a partir de la solicitud que por escrito le haga el supervisor.
5. Llevar a cabo la entrega de los elementos a suministrar en el almacén de la ESO Rionegro S.A.S, aportando los documentos y soportes que sean solicitados por el profesional responsable de hacer el inventario de bienes.
6. Reemplazar los elementos defectuosos o que no cumplan con las especificaciones técnicas exigidas por la ESO Rionegro S.A.S., conforme a la solicitud que para el efecto le dirija el supervisor y en un término no superior a 5 días hábiles.
7. Tener en cuenta las observaciones y recomendaciones que formule el supervisor del contrato, con el fin de que el servicio se realice a entera satisfacción de la Empresa.
8. Cumplir con los estándares de calidad en materia de legislación en el área de su competencia para la prestación del servicio.
9. Informar de manera inmediata a la Empresa cualquier irregularidad que se presente durante el desarrollo del objeto contractual.
10. Cumplir con el pago oportuno de salarios, prestaciones sociales, aportes al Sistema General de Seguridad Social, Parafiscales y demás emolumentos a que tenga derecho el personal que desarrollará las actividades contractuales.
11. Presentar la respectiva factura, RUT demás documentos que la Subgerencia Administrativa y Financiera requiera para realizar los pagos.
12. Dar cumplimiento a las disposiciones de la Política Interna de Calidad de la E.S.O Rionegro S.A.S, que permitan dar aplicación a la normatividad vigente, así como a la consecución de objetivos y logros de la Empresa.
13. Cumplir con la normatividad ambiental vigente y los documentos que tienen relación con ella, en especial los consignados en el Sistema de Gestión Ambiental de la ESO Rionegro S.A.S, si este le aplicare; atendiendo los lineamientos enmarcados en la Política Ambiental, para mitigar el daño y deterioro de los recursos naturales.
14. Ejecutar todas las actividades que sean necesarias para lograr un total y fiel cumplimiento del objeto, el alcance y las obligaciones, aunque no estén específicamente señaladas en el presente documento, siempre y cuando las mismas correspondan a la naturaleza y objeto del contrato.

IX. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN

Elaboró: Olga Patricia López H. Líder Jurídica	Revisó: Comité de Archivo marzo de 2020	Aprobó: Andrés F. Aristizábal Marín Gerente	
---	--	--	---

	EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE S.A.S. ESO RIONEGRO S.A.S. ESTUDIOS PREVIOS	Código: GJ-F-02
		Versión: 03
		Fecha: marzo de 2020
		Página 6 de 13

De conformidad con el Manual de Contratación y según su numeral 14.2 INVITACIÓN PRIVADA DE OFERTAS: *la Empresa de Seguridad del Oriente S.A.S. – ESO Rionegro S.A.S empleará esta modalidad en los contratos cuyo presupuesto oficial sea de ciento un (101) SMMLV hasta mil (1000) SMMLV, en el que se invitará a participar a mínimo tres (03) proponentes.*

CRITERIOS DE SELECCIÓN

1. REQUISITOS HABILITANTES

A. CAPACIDAD JURIDICA:

Los oferentes deberán dar cumplimiento a los siguientes requisitos:

- Ser proveedor de la ESO Rionegro S.A.S
- Tener capacidad jurídica para la presentación de la propuesta.
- Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
- No estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las leyes de Colombia,
- No estar reportado en el último Boletín de responsables Fiscales expedido por la Contraloría General de la República; este requisito deberá acreditarse además para la suscripción del contrato
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la sociedad, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano social competente, otorgado con anterioridad a la fecha de presentación de la oferta.

DOCUMENTOS NECESARIOS PARA VERIFICAR LA CAPACIDAD JURÍDICA.

Los oferentes deberán presentar con la propuesta cada uno de los documentos que a continuación se relacionan, con el fin cumplir con los requisitos habilitantes y ser admitidos en el proceso de calificación.

- Carta de presentación de la oferta (Anexo 1).
- Copia de la Cédula de ciudadanía del representante legal de la persona jurídica o del proponente persona natural.
- Certificado de existencia y representación legal y capacidad de ejercicio. Fecha de expedición no mayor a TREINTA (30) días anteriores a la fecha de cierre del plazo del presente proceso.
- Autorización al representante legal para contratar: El proponente deberá aportar autorización de la junta directiva o asamblea de socios en caso de que a ello haya lugar.
- Certificación del Pago de Parafiscales y Aportes al Sistema de Seguridad Social (Anexar cédula, Tarjeta Profesional del Contador y/o Revisor Fiscal y Certificado de la Junta Central de Contadores vigente).
- Registro Único de Proponentes-RUP (último año de renovación 2025 o 2026)
- Certificación Bancaria del proponente.
- Registro único tributario (RUT).
- Certificado de antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación (Empresa y del Representante legal).
- Certificado de antecedentes Fiscales de la Contraloría General de la República (Empresa y del Representante legal).
- Certificado de Antecedentes Judiciales del Representante Legal de la persona jurídica o del proponente persona natural.

Elaboró: Olga Patricia López H. Lider Jurídica	Revisó: Comité de Archivo marzo de 2020	Aprobó: Andrés F. Aristizábal Marín Gerente	
---	--	--	--

	EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE S.A.S. ESO RIONEGRO S.A.S. ESTUDIOS PREVIOS	Código: GJ-F-02
		Versión: 03
		Fecha: marzo de 2020
		Página 7 de 13

12. Registro de Medidas Correctivas el Representante Legal de la persona jurídica o del proponente persona natural.
13. Certificado de inhabilidades e incompatibilidades y conflictos de intereses.
14. Garantía de Seriedad de la Oferta.
15. Oferta Económica (Anexo 2).
16. Certificado REDAM (Registro de Deudores Alimentarios Morosos)
17. Experiencia del Proponente. (Anexo 3).
18. Certificados que acrediten experiencia.

B. CAPACIDAD FINANCIERA. (Requisito mínimo habilitante).

La capacidad financiera de cada proponente o participante será verificada con la información suministrada, la cual debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor, de allí que, para establecer los requisitos habilitantes financieros y organizacionales, se ha adelantado el análisis para conocer el sector relativo al objeto contractual, conociendo a fondo los posibles oferentes desde la perspectiva comercial y el análisis del riesgo. Este estudio ha permitido conocer las particularidades del sector económico, el tamaño empresarial de los posibles oferentes y su modelo de negocio.

La Capacidad Financiera se evaluará con base en la información financiera suministrada por el proponente mediante el Registro Único de Proponentes (RUP) actualizado y en firme, con último año de renovación 2025 o 2026.

- **Índice de liquidez (Mayor o igual a 1.5)**

Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo. La fórmula utilizada para el cálculo es la siguiente:

$$\text{Fórmula Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

- **Índice de endeudamiento (Menor o igual a 0.80)**

Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. Este indicador permite evidenciar que tanto del capital que tiene la empresa, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos. Para este indicador no se define límite mínimo, sino un indicador máximo.

$$\text{Fórmula Índice Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

- **Razón de cobertura de intereses (Mayor o igual a 2)**

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la posibilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. Para este indicador no se define límite máximo.

$$\text{Fórmula Razón de Cobertura de Intereses} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Intereses}}$$

Elaboró: Olga Patricia López H. Líder Jurídica	Revisó: Comité de Archivo marzo de 2020	Aprobó: Andrés F. Aristizábal Marín Gerente	
---	--	--	--

	EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE S.A.S. ESO RIONEGRO S.A.S. ESTUDIOS PREVIOS	Código: GJ-F-02
		Versión: 03
		Fecha: marzo de 2020
		Página 8 de 13

Gasto de intereses

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

- Rentabilidad sobre patrimonio: (Mayor o igual a 0.08)**

La rentabilidad del patrimonio del proponente determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor es la capacidad organizacional del proponente.

La fórmula para el cálculo es la siguiente:

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$$

- Rentabilidad sobre los activos: (Mayor o igual a 0.05)**

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre el patrimonio.

La fórmula para el cálculo es la siguiente:

$$\text{Rentabilidad sobre los Activos} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$$

La capacidad financiera del oferente se calcula a partir de la evaluación de los siguientes indicadores:

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	MAYOR O IGUAL A 1.5
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	MENOR O IGUAL A 0.80
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	MAYOR O IGUAL A 2
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	MAYOR O IGUAL A 0.08
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	MAYOR O IGUAL A 0.05

Nota: Respecto a los indicadores financieros, para el caso en que el proponente o proponentes los acredite como INDETERMINADOS, se entenderá que CUMPLE con su capacidad financiera.

C. CAPACIDAD TÉCNICA – EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA (requisito habilitante):

EXPERIENCIA GENERAL

El proponente deberá demostrar su experiencia general relacionada con suministros y aportar certificación de éstos, máximo de DOS contratos cuya sumatoria sea igual o superior al 50% del valor del presupuesto oficial del presente

Elaboró: Olga Patricia López H. Líder Jurídica	Revisó: Comité de Archivo marzo de 2020	Aprobó: Andrés F. Aristizábal Marín Gerente	
---	--	--	--

	EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE S.A.S. ESO RIONEGRO S.A.S. ESTUDIOS PREVIOS	Código: GJ-F-02
		Versión: 03
		Fecha: marzo de 2020
		Página 9 de 13

proceso donde indique fechas, valores facturados en SMMLV, al momento de cierre de esta invitación a presentar oferta.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA

El proponente deberá demostrar su experiencia específica, verificable en el Registro Único de Proponentes-RUP, de máximo DOS contratos cuya sumatoria sea igual o superior al 50% del valor del presupuesto oficial, que contenga alguno de los códigos UNSPSC que a continuación se relacionan y aportar las respectivas certificaciones o contratos.

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
	45000000	45120000	45121500	Cámaras
	45000000	45120000	45121600	Accesorios para cámaras
	46000000	46150000	46151600	Equipo de seguridad y control
	46000000	46170000	46171600	Equipo de vigilancia y control
	72000000	72150000	72151600	Servicios de sistemas especializados de comunicación

CONSIDERACIONES PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA

- Cada una de las experiencias presentadas debe hacer referencia de un contrato independiente por parte del proponente. Las prórrogas o adiciones de un contrato se contarán como parte del contrato principal, el cual deberá haberse ejecutado en su totalidad.
- En caso de que el proponente o miembro del proponente plural acredite experiencia de contratos en los que participó como integrante de un consorcio o unión temporal, ésta se tendrá en cuenta en proporción al porcentaje de su participación en el consorcio o unión temporal que ejecutó el contrato y, en cuenta al tiempo se tendrá en cuenta la totalidad del plazo del contrato.
- El proponente deberá anexar certificados de experiencia de los contratos ejecutados y diligenciar el anexo de experiencia.
- Los contratos relacionados deberán estar registrados en el RUP del proponente, en caso de no estar inscrito en el RUP, deberá acreditar la experiencia mediante copia de los contratos ejecutados o certificación expedida por la entidad contratante en donde conste que el contrato se encuentre ejecutado, la identificación de las partes (contratante y contratista); el valor del contrato, los bienes, obras y/o servicios a los cuales corresponde la experiencia que pretende acreditar y la fecha de terminación. En caso de no cumplir con la experiencia, se calificará como NO ADMISIBLE.
- No se aceptan contratos en ejecución.

2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

2.1 Evaluación Factor Económico: 100 puntos

El proponente que dentro de su oferta ofrezca el menor precio del total obtendrá CIEN (100) puntos, las demás se puntuarán en forma proporcional descendente.

$$\frac{\text{Valor Total Menor Oferta} \times (100)}{\text{Valor Total Oferta a Evaluar N}^\circ 1}$$

$$\frac{\text{Valor Total Oferta a Evaluar N}^\circ 2}{\text{Valor Total Oferta a Evaluar N}^\circ 3}$$

Elaboró: Olga Patricia López H. Líder Jurídica	Revisó: Comité de Archivo marzo de 2020	Aprobó: Andrés F. Aristizábal Marín Gerente	
---	--	--	--

	EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE S.A.S. ESO RIONEGRO S.A.S. ESTUDIOS PREVIOS	Código: GJ-F-02
		Versión: 03
		Fecha: marzo de 2020
		Página 10 de 13

X. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL, FORMA DE PAGO Y OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:

El valor estimado del contrato será la suma de QUINIENTOS SESENTA MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CIENTO DIECIOCHO PESOS (\$560.952.118) incluidos impuestos y deducciones a que haya lugar.

Nota: El presente contrato se realizará tipo bolsa, es decir, se adjudicará por el valor total del presupuesto asignado y se ejecutará de conformidad con los precios unitarios ofertados, sin embargo, las cantidades serán determinables más no determinadas en la medida en que el suministro deberá ser prestado de conformidad con los requerimientos realizados, previa autorización del supervisor, en todo caso la ESO Rionegro S.A.S no se verá obligada a ejecutar la totalidad del presupuesto asignado.

IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

El contrato se celebrará con cargo al Certificado de Disponibilidad No. 946 del 05 de mayo de 2026, expedido por la Profesional de Presupuesto.

FORMA DE PAGO

La ESO Rionegro S.A.S. pagará mediante pagos parciales, según los suministros efectivamente entregados y recibidos a entera satisfacción por parte del supervisor del contrato, previa presentación de la factura o cuenta de cobro soportada por los verificables exigidos por el supervisor y los respectivos documentos administrativos propios de la ESO Rionegro S.A.S.

En todo caso, el pago estará sujeto a la planeación del área Financiera de la ESO Rionegro S.A.S y el flujo de caja del CIAD No. 10.07.00-21.16-009-2025, el supervisor designado solo aprobará el pago de aquellos suministros que sean entregados por el contratista y recibidos a entera satisfacción por parte del supervisor. El contratista deberá informar a la ESO Rionegro S.A.S. la cuenta bancaria (corriente o de ahorros), abierta a su nombre, como requisito previo para la autorización de cada Acta de Pago y acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc)

Si el contratista es una persona natural no responsable de IVA, debe aportar la seguridad social sobre el cuarenta (40%) del total del contrato, y además el mismo debe cotizar como mínimo salud, pensión y ARL.

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS

El contratista seleccionado deberá tener en cuenta todos los gastos e impuestos que hayan de causarse por la ejecución del contrato, tales como: Impuesto a la Renta, Industria y Comercio, timbre y publicación, si son del caso; el valor que ocasione la constitución de garantías, así como las deducciones, retenciones y el impuesto al valor agregado IVA sobre las utilidades del contrato, y otras a que haya lugar de acuerdo con las normas vigentes.

Impuestos, tasas y contribuciones del municipio de Rionegro

Estampilla Pro-Politécnico	0.4%
Estampilla Pro-Adulto Mayor	3%
Estampillas Pro-Cultura	1 %
Estampilla Pro-Hospital	1%

Elaboró: Olga Patricia López H. Lider Jurídica	Revisó: Comité de Archivo marzo de 2020	Aprobó: Andrés F. Aristizábal Marín Gerente	
---	--	--	---

	EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE S.A.S. ESO RIONEGRO S.A.S. ESTUDIOS PREVIOS	Código: GJ-F-02
		Versión: 03
		Fecha: marzo de 2020
		Página 11 de 13

XI. ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

No.	Etapa	Tipo de riesgo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	¿A quién	Tratamiento/controles a ser implementados	¿Afecta el equilibrio	Persona responsable	Monitoreo y revisión	
									¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad, ¿Cuándo?
1	Legalización	Jurídicos y/o legales y/o documentales y/o regulatorios	Demora en la legalización del contrato, suspensiones, adiciones, modificaciones y/o prórrogas del contrato por parte del CONTRATISTA.	El CONTRATISTA no radica completa, correcta y oportunamente la documentación de legalización, según instructivo y lo manifestado en el contrato o suspensión imputable a éste.	Contratista	La Entidad contratante debe indicarle al CONTRATISTA de forma clara y precisa la documentación requerida para la legalización del contrato, suspensiones, adiciones, modificaciones y/o prórrogas a que haya lugar.	NO	Contratante/Contratista	Acompañamiento administrativo, jurídico y/o financiero a que haya lugar por parte de la Entidad Contratante al CONTRATISTA respecto de los documentos requeridos para cada caso.	Cuando haya lugar a ello.
2	Ejecución	Jurídicos y/o legales y/o documentales y/o regulatorios	Cambios normativos y/o tributarios.	Las condiciones inicialmente estipuladas en el Contrato sufren una modificación sustancial, con una norma que modifique o exija la inclusión de un nuevo componente técnico o tributario que implique la destinación de mayores recursos.	Contratante/Contratista	Producción del contrato con las normas aplicables al momento de la suscripción. Revisar los cambios sustanciales que afecten el equilibrio económico del contrato con el fin de realizar los ajustes pertinentes tanto para el contratista como para la Entidad.	NO	Contratante	Actualización permanente de las normas contractuales, tributarias, y demás aplicables al contrato.	Mensual
3	Ejecución	Operacional	Demora en la radicación oportuna por parte del CONTRATISTA de las facturas (correctamente diligenciadas y firmadas) y/o cuentas de los gastos.	Retraso en la entrega de los documentos soporte para realizar el pago del valor del contrato de acuerdo a la forma estipulada.	Contratista	Realizar oportunamente la radicación de las facturas y/o cuentas de cobro con los debidos soportes.	NO	Contratista	El supervisor del contrato deberá llevar a cabo una revisión previa de la documentación necesaria para el pago.	Mensual
4	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del contrato por parte del CONTRATISTA.	Que el CONTRATISTA incumpla con las cláusulas estipuladas en el contrato, antes, durante y posterior a la orden de iniciación del mismo.	Contratista	Vigilancia permanente a la correcta ejecución del contrato, en especial al cumplimiento de las obligaciones y actividades que se derivan de este por parte del supervisor.	NO	Contratista	Ejecutar a cabalidad el objeto del contrato y cumplir con las obligaciones adquiridas.	Mensual
5	Ejecución	Operacionales	Disponibilidad del equipo humano idóneo en el momento oportuno.	Retrasos en la entrega de productos, ejecución de actividades.	Contratista	Control permanente del estado del proceso versus la programación establecida y la implementación de estrategias de gestión oportuna para resolver o reprogramar.	NO	Contratista	Verificación de cronogramas y seguimiento al avance del trabajo por parte del supervisor del contrato.	Semanal/ Quincenal/ Mensual
	Ejecución	Operacional	Hurto de materiales y equipos	Retrasos en la entrega y generación de sobrecostos en la ejecución del contrato.	Contratista	Reforzar la vigilancia y seguridad tanto en el depósito de materiales y herramientas como en la zona de ejecución de los trabajos.	NO	Contratista	Implementación de políticas de vigilancia entre todo el personal participe del contrato, con el fin de que se den señales de alerta	Diario

Elaboró: Olga Patricia López H. Lider Jurídica	Revisó: Comité de Archivo marzo de 2020	Aprobó: Andrés F. Aristizábal Marín Gerente	
---	--	--	---

	EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE S.A.S. ESO RIONEGRO S.A.S.		Código: GJ-F-02
			Versión: 03
	ESTUDIOS PREVIOS		Fecha: marzo de 2020
			Página 12 de 13

No.	Etapas	Tipo de riesgo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	¿A quién	Tratamiento/controles a ser implementados	¿Afecta el equilibrio	Persona responsable	Monitoreo y revisión	
									¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad, ¿Cuándo?
7	Ejecución	Operacional	Insuficiente suministro de materiales.	Retrasos en la ejecución de las actividades, retrasos en la entrega de productos.	Contratista	Realizar paralelamente con la programación de ejecución del objeto del contrato, la programación con los proveedores para la compra de insumos necesarios para el desarrollo de cada actividad, con el fin de analizar los tiempos de pedidos de materiales y equipos.	NO	Contratista	Verificación de cronogramas de ejecución y pedidos de los insumos y seguimiento al avance del trabajo	Semanal
8	Ejecución	Operacional	Variación en los elementos a emplear para la prestación del servicio	Variación del presupuesto.	Contratista	Analizar los cambios de las condiciones técnicas tratando de ajustarlo a las condiciones del contrato	NO	Contratante	Análisis y revisión de los estudios realizados y verificación de los elementos para la prestación del servicio	Semanal
9	Ejecución	Económico	Atraso en el cumplimiento de la forma de pago pactada	Incumplimiento en la entrega de los requisitos exigidos para el pago. Falta de control, verificación y trámite de los documentos propios para realizar los desembolsos	Contratante/Contratista	Oportunidad en la verificación y control de los documentos requeridos para el pago.	NO	Contratante/Contratista	Verificación y control de los documentos requeridos para el pago por parte del supervisor del contrato.	Mensual
10	Ejecución	Financiero	Riesgo Financiero	Disminución de la utilidad del contratista	Contratista	Realizar proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, con el fin de que el interesado establezca un punto de equilibrio tendiente a disminuir el riesgo.	NO	Contratista	Estudios de las variables financieras que haya utilizado para el análisis de su oferta con el fin de prevenir los cambios bruscos en sus finanzas que puedan afectar el contrato	Mensual

XII. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El contratista se obliga a constituir a favor de la ESO Rionegro S.A.S. y del municipio de Rionegro, como beneficiario adicional, una garantía única de cumplimiento a favor de entidades estatales con régimen de contratación privado dentro del día hábil siguiente al envío de contrato.

Las garantías deben estar vigentes durante todo el término del contrato, EL CONTRATISTA deberá ampliar las garantías del contrato para conservar el monto porcentual y las vigencias; también lo hará cuando se haga efectivo total o parcialmente la garantía por cualquiera de los riesgos que ampara.

AMPAROS EXIGIBLES	SI	NO	MONTO Y VIGENCIA
Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal	X		Por una cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato y una vigencia igual al plazo de este y por seis (6) meses más.
Calidad del servicio	X		Por una cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato y una vigencia igual al plazo de este.

Elaboró: Olga Patricia López H. Lider Jurídica	Revisó: Comité de Archivo marzo de 2020	Aprobó: Andrés F. Aristizábal Marín Gerente	
---	--	--	---

	EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE S.A.S. ESO RIONEGRO S.A.S.		Código: GJ-F-02
			Versión: 03
	ESTUDIOS PREVIOS		Fecha: marzo de 2020
			Página 13 de 13

AMPAROS EXIGIBLES	SI	NO	MONTO Y VIGENCIA
Calidad de los bienes y correcto funcionamiento	X		Por una cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato y una vigencia igual al plazo de este y por un (01) año más
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	X		Por una cuantía equivalente al 10% del valor total del contrato y una vigencia igual al plazo de este y por tres (03) años más.

XIII. SUPERVISIÓN

La supervisión estará a cargo de personal vinculado a la ESO Rionegro S.A.S., que será ratificado por la Gerente General mediante comunicado interno. El supervisor del contrato ejercerá funciones de control y vigilancia permanente, que garantice el cumplimiento de las obligaciones.

XIV. ANEXOS

- Cotizaciones
- CDP

XV. FIRMA Y FECHA DE ELABORACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO

En constancia de lo anterior, se firma el 07 de mayo de 2026


JORGE HUMBERTO RESTREPO ZULUAGA
Componente Técnico


LAURA TANGARIFE RUEDA
Componente Jurídico


BIBIANA MARCELA ZULUAGA OTÁLVARO
Componente Financiero

Fecha aprobación Comité de Contratación
Fecha recibida en Área Jurídica:
Abogado Asignado Trámite Contractual:

Acta No. 022 del 07 de mayo de 2026
07 de mayo de 2026
Laura Tangarife Rueda

Elaboró: Olga Patricia López H. Líder Jurídica	Revisó: Comité de Archivo marzo de 2020	Aprobó: Andrés F. Aristizábal Marín Gerente	
---	--	--	---

