

Medellín, 15 de septiembre de 2025

ADENDA No. 8
SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTA No. SPO 2025-3

OBJETO: “IMPLEMENTACIÓN DEL COMPLEJO DE SEGURIDAD DISTRITAL DE MEDELLÍN”.

La Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas -ESU se permite procede a aclarar el **ANEXO 19- PRECIOS Y CANTIDADES** del Pliego de Condiciones, en los siguientes términos:

Se precisa a los interesados en el presente proceso de selección que al momento de diligenciar el **ANEXO 19 -PRECIOS Y CANTIDADES**, deberán revisar en la hoja “COMPONENTE 1 – TECNOLOGIA” del capítulo de tecnología, puntualmente en el ítem de telefonía, lo referente a la sumatoria del subtotal, ver imagen:

TELEFONIA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	Sevidor de gestión para el sistema de telefonía	und	2		COP -
2	Licencia de soporte para servidor	und	2		COP -
3	1-NIM slot and 4x1G WAN ports	und	1		COP -
4	Licencia de software DNA para router de telefonía	und	1		COP -
5	Licencia de soporte para router	und	1		COP -
6	Licencia de software para telefono IP	und	69		COP -
7	Licencia de software para Softphone	und	36		COP -
8	Licencia que permite utilizar el Unified Border Element (CUBE) para un troncal entre la red privada y la pública	und	50		COP -
9	Teléfono IP con pantalla de 3.5", 4 líneas, altavoz full-duplex, PoE, 2 puertos ethernet 10/100/1000	und	30		COP -
10	Licencia soporte para telefonos	und	30		COP -
11	Servicio de implementación, puesta en marcha, configuración, documentación y estabilización de equipos de telefonía por ingeniero especialista y certificado en la marca	gl	1		COP -
				SUBTOTAL	=SUMA(F35:F360)
				IVA	SUMA(número1; [número2]; ...)
				TOTAL	COP -

Lo anterior, con el fin que se valide la sumatoria de los valores propuestos para el COMPONENTE 1 – TECNOLOGIA”, garantizando que la sumatoria incluya todos los valores de los ítems del subsistema, teniendo en cuenta que la columna de VALOR PARCIAL es editable, ver imagen:

TELEFONIA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	Sevidor de gestión para el sistema de telefonía	und	2		COP -
2	Licencia de soporte para servidor	und	2		COP -
3	1-NIM slot and 4x1G WAN ports	und	1		COP -
4	Licencia de software DNA para router de telefonía	und	1		COP -
5	Licencia de soporte para router	und	1		COP -
6	Licencia de software para telefono IP	und	69		COP -
7	Licencia de software para Softphone	und	36		COP -
8	Licencia que permite utilizar el Unified Border Element (CUBE) para un troncal entre la red privada y la pública	und	50		COP -
9	Teléfono IP con pantalla de 3.5", 4 líneas, altavoz full-duplex, PoE, 2 puertos ethernet 10/100/1000	und	30		COP -
10	Licencia soporte para telefonos	und	30		COP -
11	Servicio de implementación, puesta en marcha, configuración, documentación y estabilización de equipos de telefonía por ingeniero especialista y certificado en la marca	gl	1		COP -
				SUBTOTAL	=SUMA(F350:F360)
				IVA	COP -
				TOTAL	COP -

Cada interesado al momento de diligenciar el **ANEXO 19- PRECIOS Y CANTIDADES** será el único responsable de verificar la exactitud de las operaciones aritméticas y demás cálculos contenidos en el formato. La Entidad no asumirá responsabilidad alguna por errores presentados en la inadecuada formulación y/o digitación de los archivos presentados por el oferente.

En caso de detectarse errores aritméticos durante la evaluación, la Entidad podrá efectuar las correcciones aritméticas estrictamente necesarias para efectos de comparación y evaluación, sin que ello implique modificación de la oferta ni genere derecho a reclamación por parte del oferente, conforme lo establecido en el CAPITULO 4 - EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

Así mismo, la Entidad se permite aclarar el **ANEXO NO. 2-ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**, de conformidad a las respuestas dadas a las observaciones extemporáneas, específicamente en el ID 406 y 407, las cuales fueron aceptadas, pero en el Anexo por un error de digitación no se estableció el valor de referencia correspondiente. Por consiguiente, se modifica el Anexo con el fin de establecer el mínimo valor para todos las VLANs, por lo anterior, se publica nuevamente el Anexo, resaltando los cambios establecidos, así:

Modifíquese el Anexo No. 2- Especificaciones Técnicas

“(…) CCTV

17	CÁMARA TIPO MULTISENSOR TIPO 2		CUMPLE	NO CUMPLE
17.1	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades		
17.2	Marca	Especificar		
17.3	Modelo	Especificar		
17.4	Tipo	Tipo multidireccional		
17.5	Rango de operación	Día / Noche		
17.6	Formato sensor de Imagen	4 x (1/1.8 a 1/3”) CMOS		
17.7	Lente	minimo 2.8 mm		
17.8	Salida de vídeo	IP		
17.9	Resolución de salida	5 megapíxeles o superior		
17.10	Tipo de Escaneo	Progresivo		
17.11	Iluminación mínima	Color: 0.4 lux a 50 o mejor. B/N: 0.03 lux a 50 o mejor.		

19	CÁMARA TIPO MULTISENSOR TIPO 3		CUMPLE	NO CUMPLE
19.1	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades		
19.2	Marca	Especificar		
19.3	Modelo	Especificar		
19.4	Tipo	Tipo multidireccional		
19.5	Rango de operación	Día / Noche		
19.6	Formato sensor de Imagen	4 x (1/1.8 a 1/3”) CMOS		
19.7	Lente	minimo 2.8 mm		
19.8	Salida de vídeo	IP		
19.9	Resolución de salida	5 megapíxeles o superior		
19.10	Tipo de Escaneo	Progresivo		
19.11	Iluminación mínima	Color: 0.4 lux a 50 o mejor. B/N: 0.03 lux a 50 o mejor.		
19.12	Ajuste de la camara	Movimiento horizontal, vertical, y giro.		

RED INALAMBRICA

1	Switch Acceso para access points		CUMPLE	NO CUMPLE
1.1	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades		
1.2	Marca	Especificar		
1.3	Modelo	Especificar		
1.4	Tipo	Switch de acceso con puertos 10G/mGig		
1.5	Puertos	24 puertos 10G/mGig Ethernet (10G/5G/2.5G/1G/100M) (RJ45) 4 puertos de uplink modulares 1G/10G SFP+		
1.6	Capacidad de conmutación	640 Gbps		
1.7	Rendimiento de reenvío	476.19 Mpps (paquetes por segundo)		
1.8	Direcciones MAC	Hasta 32,000		
1.9	Rutas IPv4	Hasta 32,000		
1.10	Rutas IPv6	Hasta 16,000		
1.11	Rutas multicast IPv4	Hasta 8,000		
1.12	Rutas multicast IPv6	Hasta 8,000		
1.13	VLANs	minimo debe soportar 4090 VLANs		
1.14	PoE+	24 puertos PoE+ con 30W por puerto		
1.15	Escalabilidad y Flexibilidad	Stacking Hasta 8 switches en pila.		
1.16	Seguridad	Cifrado MACsec Autenticación de imagen Arranque seguro		
1.17	Optimización para Redes Inteligentes	Priority Flow Control (PFC) Explicit Congestion Notification (ECN) Flow Classification		
1.18	Temperatura de operación	0° a 40°C		
1.19	Humedad	5% a 90% sin condensación		
1.20	Suministro de energía	Redundante, opción de doble fuente		
1.21	Unidades de ventilación	Redundante, reemplazable en caliente con opción de fallo		
1.22	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo, que permita confirmar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas aquí indicadas)		

SWITCH DE DATOS

2	SWITRCH ACCESO DATACENTER		CUMPLE	NO CUMPLE
2.1	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades		
2.2	Marca	Especificar		
2.3	Modelo	Especificar		
2.4	Tipo	Switch de alto rendimiento		
2.5	Puertos	48 puertos 1/10/25G Ethernet (SFP28)		
		6 puertos de uplink 40/100G Ethernet (QSFP28)		
2.6	Capacidad de conmutación	3.6 Tbps		
2.7	Rendimiento de reenvío	1.2 Bpps (paquetes por segundo)		
2.8	Direcciones MAC	Hasta 512,000		
2.9	Rutas IPv4	Hasta 1,792,000 rutas de Longest Prefix Match (LPM)		
2.10	Rutas IPv6	Hasta 896,000 rutas de Longest Prefix Match (LPM)		
2.11	Rutas multicast IPv4	Hasta 128,000		
2.12	Rutas multicast IPv6	Hasta 128,000		
2.13	VLANs	mínimo debe soportar 4090 VLAN		
2.14	Número de colas	8		
2.15	Seguridad	enlace de seguridad IEEE 802.1ae		
		Autenticación de imagen		
		Arranque seguro		
2.16	Protocolos de Red soportados	IPv4 y IPv6		
		BGP, OSPF, EIGRP, RIP, PIM-SM, MSDP, VXLAN EVPN, MPLS, Segment Routing (SR y SRv6)		
		Multicast y IGMP Snooping		
2.17	Redundancia y disponibilidad	Virtual Port-Channel		
		Equal-Cost MultiPath		
2.18	Optimización para Redes Inteligentes	Priority Flow Control (PFC)		
		Explicit Congestion Notification (ECN)		
		Flow Classification		
2.19	Tabla de reenvío flexible	2 millones de entradas compartidas		
2.20	Número de ACL	5,000 entradas de ACL en entrada		
		2,000 entradas de ACL en salida		
2.21	Capacidades de FEX (Fabric Extender)	Hasta 16 dispositivos FEX		
2.22	Temperatura de operación	0° a 40°C		
2.23	Humedad	5% a 95% sin condensación		
2.24	Suministro de energía	Redundante, opción de doble fuente		
2.25	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo, que permita confirmar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas aquí indicadas)		
3	SWITCH TOP OF RACK Datacenter		CUMPLE	NO CUMPLE
3.1	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades		
3.2	Marca	Especificar		
3.3	Modelo	Especificar		
3.4	Tipo	Switch de acceso compacto y alto rendimiento		
3.5	Puertos	48 puertos 100M/1/10G BASE-T Ethernet		
		6 puertos de uplink 40/100G Ethernet (QSFP28)		
3.6	Capacidad de conmutación	2.16 Tbps		
3.7	Rendimiento de reenvío	1.2 Bpps (paquetes por segundo)		
3.8	Direcciones MAC	Hasta 512,000		
3.9	Rutas IPv4	Hasta 1,792,000 rutas de Longest Prefix Match (LPM)		
3.10	Rutas IPv6	Hasta 896,000 rutas de Longest Prefix Match (LPM)		
3.11	Rutas multicast IPv4	Hasta 128,000		
3.12	Rutas multicast IPv6	Hasta 128,000		
3.13	VLANs	mínimo debe soportar 4090 VLANs		
3.14	Número de colas	8		
3.15	Seguridad	enlace de seguridad IEEE 802.1ae		
		Autenticación de imagen		
		Arranque seguro		
3.16	Protocolos de Red soportados	IPv4 y IPv6		
		BGP, OSPF, EIGRP, RIP, PIM-SM, MSDP, VXLAN EVPN, MPLS, Segment Routing (SR y SRv6)		
		Multicast y IGMP Snooping		
3.17	Redundancia y disponibilidad	Virtual Port-Channel		
		Equal-Cost MultiPath		
3.18	Optimización para Redes Inteligentes	Priority Flow Control (PFC)		
		Explicit Congestion Notification (ECN)		
		Flow Classification		
3.19	Tabla de reenvío flexible	2 millones de entradas compartidas		
3.20	Número de ACL	5,000 entradas de ACL en entrada		
		2,000 entradas de ACL en salida		
3.21	Capacidades de FEX (Fabric Extender)	Hasta 16 dispositivos FEX		
3.22	Temperatura de operación	0° a 40°C		
3.23	Humedad	5% a 95% sin condensación		
3.24	Suministro de energía	Redundante, opción de doble fuente		
3.25	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo, que permita confirmar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas aquí indicadas)		

4	SWITCH ADMINISTRACION		CUMPLE	NO CUMPLE
4.1	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades		
4.2	Marca	Especificar		
4.3	Modelo	Especificar		
4.4	Tipo	Switch fijo de acceso con puertos Ethernet		
4.5	Puertos	24 puertos 10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ45)		
		4 puertos de uplink 1G fijos (SFP)		
4.6	Capacidad de conmutación	56 Gbps		
4.7	Rendimiento de reenvío	41.67 Mpps (paquetes por segundo)		
4.8	Direcciones MAC	Hasta 16,000		
4.9	Rutas IPv4	Hasta 11,000 (8,000 directas, 3,000 indirectas)		
4.10	Rutas IPv6	Hasta 1,500		
4.11	Rutas multicast IPv4	Hasta 1,000		
4.12	Rutas multicast IPv6	Hasta 1,000		
4.13	VLANs	mínimo debe soportar 4090 VLANs		
4.14	Escalabilidad y Flexibilidad	Stacking		
		Hasta 8 switches stackeables.		
4.15	Seguridad	Cifrado MACsec		
		802.1X, Control de acceso al puerto, PVS		
4.16	Temperatura de operación	0° a 40°C		
4.17	Humedad	5% a 90% o superior		
4.18	Suministro de energía	Redundante, opción de doble fuente		
4.19	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo, que permita confirmar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas aquí indicadas)		
5	SWITCH ACCESO		CUMPLE	NO CUMPLE
5.1	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades		
5.2	Marca	Especificar		
5.3	Modelo	Especificar		
5.4	Tipo	Switch de acceso apilable con 48 puertos PoE+		
5.5	Puertos	48 puertos 10/100/1000BASE-T Ethernet (PoE+)		
		4 puertos de uplink 1G o 10G (modulares, SFP o SFP+)		
5.6	Capacidad de conmutación	256 Gbps		
5.7	Rendimiento de reenvío	190.47 Mpps (paquetes por segundo)		
5.8	Direcciones MAC	Hasta 32,000		
5.9	Rutas IPv4	Hasta 32,000 (24,000 directas y 8,000 indirectas)		
5.10	Rutas IPv6	Hasta 16,000		
5.11	Rutas multicast IPv4	Hasta 8,000		
5.12	Rutas multicast IPv6	Hasta 8,000		
5.13	VLANs	mínimo debe soportar 4090 VLANs		
5.14	PoE+	48 puertos PoE+ con 30W por puerto		
5.15	Escalabilidad y Flexibilidad	Stacking		
		Hasta 8 switches en pila.		
5.16	Seguridad	Cifrado MACsec		
		Autenticación de imagen		
		Arranque seguro		
5.17	Optimización para Redes Inteligentes	Priority Flow Control (PFC)		
		Explicit Congestion Notification (ECN)		
		Flow Classification		
5.18	Temperatura de operación	0° a 40°C		
5.19	Humedad	5% a 90% sin condensación		
5.20	Suministro de energía	Redundante, opción de doble fuente		
5.21	Unidades de ventilación	Redundante, reemplazable en caliente con opción de fallo		
5.22	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo, que permita confirmar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas aquí indicadas)		

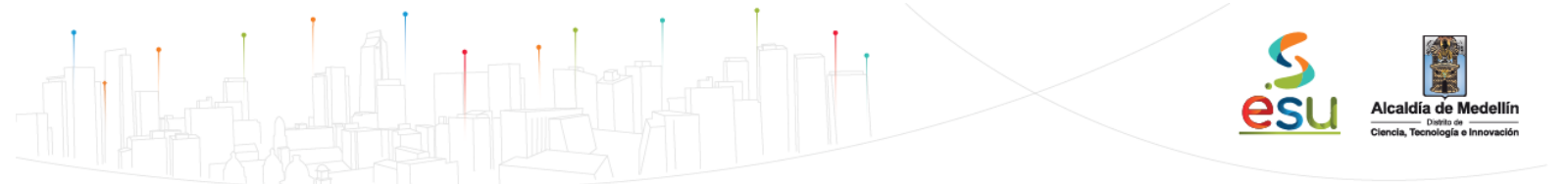
(...)”

De conformidad con lo anterior, con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes, la transparencia y la publicidad que se exige para este tipo de procesos se procede a modificar el cronograma con el fin de que esta aclaración sea conocida por todos los interesados:

CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FECHA	MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y PUBLICIDAD	ESTADO ETAPA
Publicación	19 de agosto de 2025	Páginas web de la ESU www.esu.com.co Portal de contratación ESU https://www.esucontratacion.com/. Igualmente, pueden ser consultados en el enlace: https://operaciones.colombiacompra.gov.co/secop/publicidad-en-el-secop-para-sistemas-de-contratacion-en-linea-de-eices-sem-y-esp	SURTIDA
Visita técnica oficial para conocimiento de planos y documentos técnicos reservados	22 de agosto de 2025, a las 10:00 am	Edificio Centro Empresarial Ciudad del Río. Carrera 48 # 20-114 torre 3 piso 5, Poblado – Medellín. De conformidad con el numeral 3.11	SURTIDA
Presentación de observaciones a los Términos y Condiciones	26 de agosto de 2025 hasta las 17:30 horas	Únicamente en el correo electrónico propuestas@esu.com.co con copia a amlopez@esu.com.co	SURTIDA
Repuesta Observaciones y aclaraciones a los Términos y Condiciones	02 de septiembre de 2025	Páginas web de la ESU www.esu.com.co Portal de contratación ESU https://www.esucontratacion.com/. Igualmente, pueden ser consultados en el enlace: https://operaciones.colombiacompra.gov.co/secop/publicidad-en-el-secop-para-sistemas-de-contratacion-en-linea-de-eices-sem-y-esp	SURTIDA
Cierre de entrega de propuestas	Hasta el 17 de septiembre de 2025, hasta las 14:00 horas	Edificio Centro Empresarial Ciudad del Río. Carrera 48 # 20-114 torre 3 piso 5, Poblado – Medellín.	
Publicación Informe Preliminar de evaluación	22 de septiembre de 2025	Páginas web de la ESU www.esu.com.co Portal de contratación ESU https://www.esucontratacion.com/. Igualmente, pueden ser consultados en el enlace: https://operaciones.colombiacompra.gov.co/secop/publicidad-en-el-secop-para-sistemas-de-contratacion-en-linea-de-eices-sem-y-esp	

ACTIVIDAD	FECHA	MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y PUBLICIDAD	ESTADO ETAPA
Observaciones al informe preliminar de evaluación	24 de septiembre de 2025 hasta las 17:30 horas	Únicamente en el correo electrónico propuestas@esu.com.co con copia a amlopez@esu.com.co	
Respuesta observaciones y Publicación Informe definitivo	26 de septiembre de 2025	Páginas web de la ESU www.esu.com.co Portal de contratación ESU https://www.esucontratacion.com/. Igualmente, pueden ser consultados en el enlace: https://operaciones.colombiacompra.gov.co/secop/publicidad-en-el-secop-para-sistemas-de-contratacion-en-linea-de-eices-sem-y-esp	
Suscripción del contrato	30 de septiembre de 2025	Páginas web de la ESU www.esu.com.co Portal de contratación ESU https://www.esucontratacion.com/. Igualmente, pueden ser consultados en el enlace: https://operaciones.colombiacompra.gov.co/secop/publicidad-en-el-secop-para-sistemas-de-contratacion-en-linea-de-eices-sem-y-esp	
Expedición y aprobación de garantías	Entre el 30 de septiembre y el 02 de octubre de 2025	Páginas web de la ESU www.esu.com.co Portal de contratación ESU https://www.esucontratacion.com/. Igualmente, pueden ser consultados en el enlace: https://operaciones.colombiacompra.gov.co/secop/publicidad-en-el-secop-para-sistemas-de-contratacion-en-linea-de-eices-sem-y-esp	
Inicio de ejecución Contractual	02 de octubre de 2025	Páginas web de la ESU www.esu.com.co Portal de contratación ESU https://www.esucontratacion.com/. Igualmente, pueden ser consultados en el enlace:	



ACTIVIDAD	FECHA	MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y PUBLICIDAD	ESTADO ETAPA
		https://operaciones.colombiacompra.gov.co/secop/publicidad-en-el-secop-para-sistemas-de-contratacion-en-linea-de-eices-sem-y-esp	

Las demás condiciones del pliego de condiciones del proceso de selección permanecen sin modificación alguna.

Cordialmente,

COMITÉ EVALUADOR.

