



SOLICITUD PRIVADA DE OFERTA SPVA 2017-81

EXCLUSIVA PARA ALIADOS PROVEEDORES DE LA LINEA SIS DE LA ESU

La Empresa para la Seguridad Urbana -ESU- está interesada en recibir propuestas para el siguiente proceso de solicitud privada de oferta:

Objeto	AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA (CCTV) DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN
---------------	---

Para el efecto, se requiere la presentación de la respectiva oferta, la cual será objeto de evaluación con el fin de establecer que cumple con las calidades de participación, aspectos jurídicos y especificaciones técnicas.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

PRESENTACIÓN

Los Pliegos de Condiciones de la presente contratación han sido elaborados siguiendo los postulados señalados por los principios de la función pública.

Los proponentes deberán seguir en la elaboración de sus propuestas la metodología señalada en los Pliegos de Condiciones, con el objeto de obtener claridad y ofrecimientos de la misma índole que permitan una selección objetiva.

Es importante señalar a los proponentes que el particular que contrata con el Estado adquiere la calidad de colaborador del mismo en el logro de sus fines y por lo tanto, cumple una función social que implica obligaciones sin perjuicio de los derechos que la misma ley le otorga.

Igualmente, para efectos de la responsabilidad penal, los CONTRATISTAS se consideran particulares que cumplen funciones privadas en todo lo concerniente a la celebración, ejecución y liquidación del contrato, por lo tanto están sujetos a la responsabilidad que en esta materia señala la ley para los servidores públicos.

Por lo anterior, se recomienda a los convocados a participar en esta contratación, leer detenidamente los Pliegos de Condiciones de la misma y seguir las instrucciones aquí consagradas.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

GENERALIDADES

- La **EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA**, en adelante para todos los efectos de este documento se denominará la **ESU**.
- El oferente debe examinar los presentes Pliegos de Condiciones, los cuales se constituyen obligatorios tanto para el proceso de aceptación de oferta como para la suscripción del contrato.
- El presente documento contiene las condiciones legales, financieras y técnicas para la presentación de la respectiva propuesta.
- Corresponde a todo oferente efectuar los estudios y verificaciones que considere necesarios para formular la propuesta con base en su propia información, asumiendo todos los gastos, costos y riesgos que ello implique.
- La propuesta deberá ceñirse a cada uno de los aspectos consagrados en estos Pliegos de Condiciones, para poder ser tenida en cuenta.
- Las expresiones proponente u oferente usadas en estos Pliegos de Condiciones tienen el mismo significado.
- La **ESU**, comprometida con los programas que se impulsan a nivel nacional, para combatir la corrupción en las diferentes esferas de la Administración, y en desarrollo de los principios que rigen su contratación, manifiesta su deber de garantizar la absoluta transparencia en los procedimientos que se realicen para la selección objetiva de sus contratistas.
- En todas las actuaciones derivadas de las estipulaciones contenidas en estos Pliegos de Condiciones y del contrato que se llegare a suscribir, el oferente obrará con la transparencia y la moralidad que la Constitución Política y las leyes consagran.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

CAPITULO 1 - INFORMACIÓN A LOS PROPONENTES

1.1 INSTRUCCIONES PRELIMINARES

La **EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA** en adelante **ESU**, en desarrollo del Contrato Interadministrativo 4600071363 de 2017, celebrado con MUNICIPIO DE MEDELLÍN –SECRETARIA DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA, está interesada en recibir propuestas para desarrollar las labores que permitan la **“AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA (CCTV) DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN”**. De conformidad con las especificaciones técnicas descritas en estos Pliegos de Condiciones.

Antes de presentar su propuesta el proponente deberá verificar que no se encuentre incurso en alguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la ley, para contratar con la **ESU**. En virtud de lo anterior, se entenderá que el contratista, al suscribir el contrato, manifiesta bajo gravedad de juramento que no se encuentra incurso en causales de inhabilidad, incompatibilidad y/o conflicto de interés.

Debe además examinar cuidadosamente los Pliegos de Condiciones, las normas que regulan la contratación con la **ESU**, y todos los aspectos que pueden influir en la presentación de la propuesta.

En el presente documento se establecen los requisitos técnicos, económicos, financieros, legales, contractuales, entre otros, que el proponente debe tener en cuenta para elaborar la propuesta de que trata esta Solicitud Privada de Oferta.

1.2 INTERPRETACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES

Con la presentación de la oferta, el proponente manifiesta que estudió los Pliegos de Condiciones y todos los documentos de la Solicitud Privada de Oferta, que obtuvo las aclaraciones sobre las estipulaciones que haya considerado inciertas o dudosas, que conoce la naturaleza de los trabajos, su costo y su tiempo de ejecución, que formuló su oferta de manera libre, espontánea, seria, precisa y coherente, y que además, se acoge a los dictados del Acuerdo 055 de 2014 (modificado mediante acuerdo 077 de 2017) proferido por la Junta Directiva de la **ESU**, y sus normas complementarias, la Ley 489 de 1998 y sus normas reglamentarias, y al régimen propio de las empresas industriales y comerciales del Estado vigente.

Todos los documentos de la Solicitud Privada de Oferta se complementan mutuamente, de tal manera que lo indicado en cada uno de ellos se entenderá como indicado en todos. Las interpretaciones o deducciones que el proponente haga de lo establecido en estos Pliegos de Condiciones, serán de su exclusiva responsabilidad. En consecuencia, la **ESU** no será responsable por descuidos, errores, omisiones, conjeturas, suposiciones, mala interpretación u otros hechos desfavorables en que incurra el proponente y que puedan incidir en la elaboración de su oferta.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

El hecho de que el proponente no se informe y documente debidamente sobre los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos objeto de la presente Solicitud Privada de Oferta, no se considerará como excusa válida para la futura formulación de reclamaciones.

1.3 REGLAMENTO DE CONTRATACIÓN

El proponente manifiesta que adquiere pleno conocimiento y claridad de que el Reglamento de Contratación – Acuerdo 055 de 2014 (modificado mediante Acuerdo 077 de 2017) - contempla las reglas a las cuales se compromete en el ejercicio de su libre y propia autonomía de la voluntad, acogiéndose de manera libre a las consecuencias que se deriven de las mismas.

1.4 OBJETO

De conformidad con la presente invitación, la **ESU** convoca a las personas interesadas para que en igualdad de oportunidades, presenten la documentación solicitada para el proceso **“AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA (CCTV) DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN”**

1.5 ALCANCE

La Presente contratación está orientada a satisfacer las siguientes necesidades de **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA (CCTV) DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN**.

La ampliación de cámaras obedecerá al diseño particular que se defina para cada punto, según sus condiciones técnicas para conectividad y alimentación eléctrica, incluyendo las siguientes actividades con el fin de garantizar la implementación y puesta en funcionamiento del punto de vigilancia:

- Suministro de infraestructura necesaria para proveer de conectividad eléctrica y de datos para cada punto de vigilancia, así como la obra civil de acuerdo a cada punto, priorizando las configuraciones que se muestran en los diagramas de conexión más adelante.
- Instalación de los componentes adquiridos.
- Configuración y puesta en funcionamiento de los equipos instalados.
- Reconfiguración de los sistemas existentes a que haya lugar (VMS, Plataforma de radio comunicaciones, etc.)

1.6 GENERALIDADES DEL ALCANCE

- El contratista debe entregar un plan de trabajo en el cual se indique el cronograma resaltando los tiempos en que se realizarán las labores a ejecutar, ventanas de mantenimiento necesarias y posibles problemas que se puedan presentar durante estas actividades con su respectiva contingencia.
- Para el éxito del proyecto se deben realizar la totalidad de las obras, independientemente de las mayores cantidades que resulten durante la ejecución del mismo, a los mismos





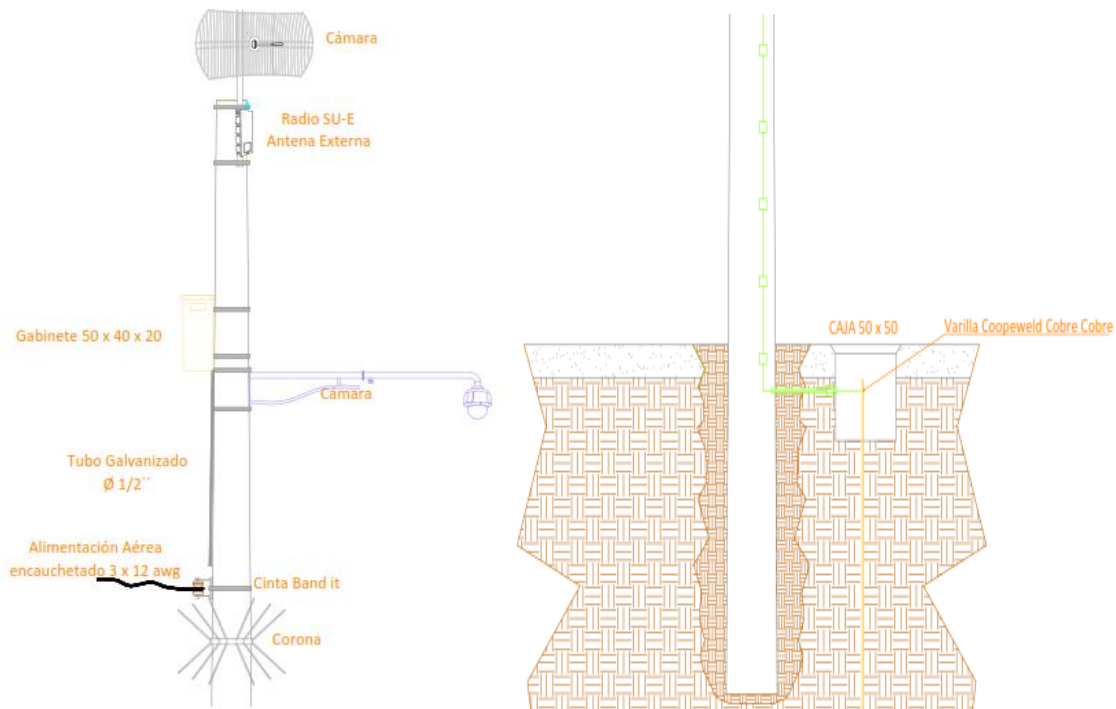
precios de la propuesta, salvo que se presenten circunstancias imprevisibles que afecten el equilibrio económico del contrato.

- Las soluciones de software que se entreguen para el sistema de almacenamiento (software de respaldo), deberán contar con actualizaciones por el periodo de garantía de la solución, sin generar costo adicional.
- Para el éxito del proyecto se deben realizar la totalidad de las obras, independientemente de las mayores cantidades que resulten durante la ejecución del mismo, a los mismos precios de la propuesta, salvo que se presenten circunstancias imprevisibles que afecten el equilibrio económico del contrato.

1.6.1 PUNTO DE VIDEO VIGILANCIA CON CONECTIVIDAD:

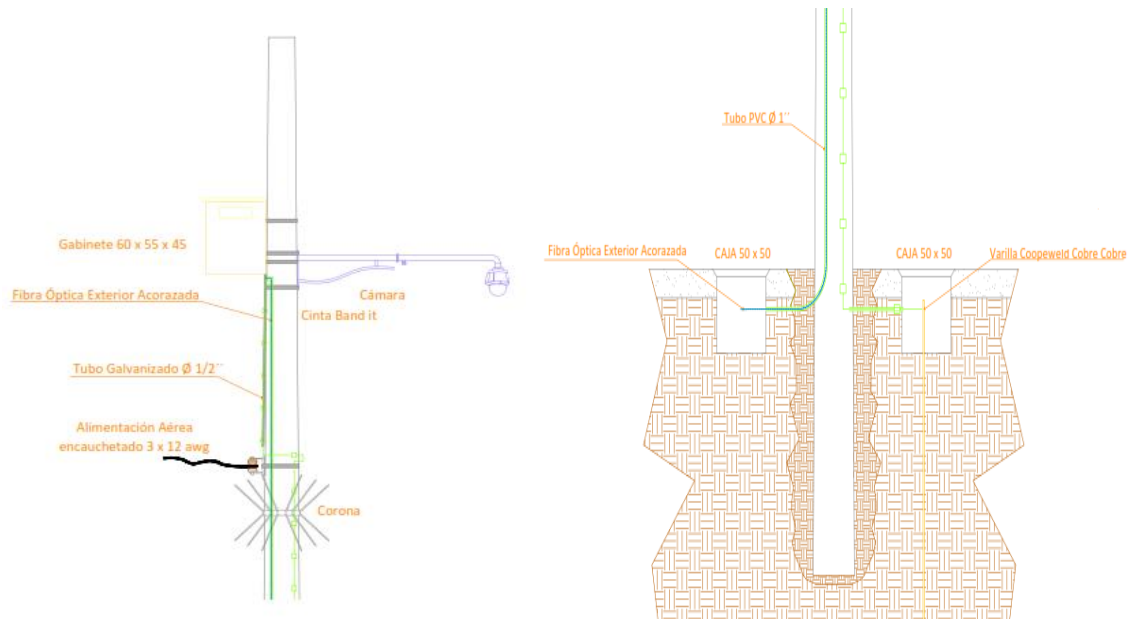
Las configuraciones en punto de videovigilancia deben estar basadas en los siguientes diagramas, soluciones diferentes deberán ser aprobados por el Supervisor de la ESU.

A. Diagrama básico punto de videovigilancia – Vía Radiocomunicaciones.





B. Diagrama básico punto de videovigilancia – Vía Fibra Óptica / Operador de Telecomunicaciones.



Se debe contemplar el suministro e implementación de las redes de fibra óptica y de distribución para el intercambio de información y la alimentación eléctrica de las cámaras y/o componentes asociados respectivamente. De aclararse que las rutas estimadas del cable de fibra óptica y acometida eléctrica de las cámaras al igual que las distancias proyectadas se desarrollaron sobre planos de la obra en conjunto con la Secretaria de Seguridad y Convivencia, lo que en ejecución podría extender o disminuir las mismas, y que estaría sujeto al presupuesto para estos fines de la misma manera.

La solución adquirida deberá incluir las siguientes actividades con el fin de garantizar la implementación y puesta en funcionamiento del punto de video vigilancia por parte del Proveedor de Servicios de Ejecución:

- Infraestructura asociada corazas, conduletas, así como cualquier obra civil que se requiera.
- Cualquier elemento de protección, supresores, transformador aislamiento, Fuentes POE o cualquier elemento menor que se necesite para el correcto funcionamiento de la cámara.
- Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de todos los equipos o elementos instalados.
- Configuración en el sistema VMS ubicado en SIES-M, y en las estaciones cliente de cada comuna.
- Entrega de documentación y levantamiento de información de todos los elementos que constituyen un punto de video vigilancia.





- En el montaje se debe incluir todo los accesorios o elementos necesarios activos o pasivos para su correcta operación. Por ejemplo: Gbic, dispositivo con interface POE 100BASET/GBE con alimentación externa, cable CTA5e, kit de montaje, Antenas externas.

La ampliación de la infraestructura de comunicaciones, estará basada en las siguientes condiciones básicas:

C. Radio enlace:

- Debe permitir modelar con precisión y predecir los niveles de señal para la ampliación del sistema de CCTV y se deben garantizar las actividades necesarias para la implementación de la red, conforme con el RF Planning entregado por Redline para la ciudad de Medellín.
- Latencia Máxima por radio enlace debe ser menor a 6 ms se debe cumplir con las recomendaciones de latencia para video calculadas de acuerdo a las configuraciones usadas en las cámaras, para evitar efectos de pérdida de resolución o imágenes con retardo.
- El radio enlace debe permitir la configuración y gestión, además de reportar los parámetros operativos más importantes como son RSSI, throughput, estado del enlace como mínimo y deben ser integrados s software de gestión CLEARVIEW.
- Versión Actualizada y configurada del firmware recomendada por el fabricante.
- Cumplir con el plan de frecuencias estipulado por la Secretaria de Seguridad y Convivencia para optimizar el rendimiento de los radioenlaces y garantizar la calidad del video.
- Potencia de transmisión: Ésta se definirá en el estudio previo de cálculo de potencias
- Recomendaciones de backhaul (si es necesario), basado en la ubicación de los sitios de estaciones base y requisito para el backhaul inalámbrico si la fibra no está disponible en las ubicaciones de las estaciones base.

D. Fibra Óptica

Según los requerimientos del sistema y de la información por parte de la secretaria de seguridad se requieren por parte del proveedor, determinar como mínimo para ampliación del sistema de video vigilancia:

- Realizar el diseño del enlace óptico a través de cálculos o especificaciones.
- Trayectorias así como sus longitudes, numero de empalmes, protección de empalmes, conectores, acopladores, herrajes así como aditamentos necesarios para asegurar físicamente la fibra óptica.
- Tipo de fibra óptico: MMF o SMF.
- Recubrimiento de la fibra óptica de acuerdo al medio donde se instale:
 - Instalación subterránea, aérea, en ductos, etc.
 - Numero de fibras a instalar.
 - Longitud de onda a usar en el enlace: 850, 1300, 1550, etc.
 - Ancho de banda del enlace, el cual debe satisfacer los requerimientos del sistema.





- Pérdida o atenuación total del enlace debido a la fibra óptica, empalmes y conectores; la cual debe estar de acuerdo con las especificaciones del fabricante del equipo óptico.
- Si se requiere atenuadores.

1.6.2 SOLUCIÓN DE ALMACENAMIENTO:

La solución para el sistema de almacenamiento, debe ser flexible y escalable de tal manera que permita ser instalado en fases con un crecimiento modular, debe garantizar una operación confiable y una tecnología probada en sistemas de video de capacidad similar.

El sistema de almacenamiento debe contar con tres (3) años de soporte técnico y garantía.

Los servidores de almacenamiento utilizados para el almacenamiento de video, deben ajustarse a las características de disponibilidad y redundancia establecidas por el nivel TIER IV (o al menos TIER III)

Además, deberá contar con las siguientes características:

- Soporte e implementación del protocolo NAS o SAN para el almacenamiento en RED.
- La interfaz de Red del servidor debe implementar una conexión del al menos 8 Gb/s, esto puede ser mediante alguna de las interfaces disponibles en el mercado, se recomienda el uso de fibra óptica por sus bajos índices de latencia.
- Debe soportar discos duros SAS o SATA (depende de la arquitectura definida), esto no afecta el soporte de otras tecnologías, a menos que se determine el uso de Unidades de Estado Solido (SSD), en cuyo caso se deben soportar adicionalmente los discos de tipo SATA.
- Se recomienda contar con sistemas RAID basados en hardware para mejor rendimiento.
- En caso de optar por soluciones en software, el Sistema Operativo seleccionado debe dar soporte a arreglos RAID; como mínimo, configuración RAID 5 o superior.

De los sistemas de respaldo.

- El sistema deberá contar con un sistema de respaldo y restauración de videos, el cual pueda salvaguardar la información que se desee respaldar, bajo las políticas y procedimientos que diga la norma o los protocolos operativos de quien resguarda la cadena de custodia de la información.

De la disponibilidad de video.

- Los videos deberán estar disponibles en su totalidad bajo demanda y totalmente íntegros al momento de ser solicitados por alguna entidad judicial o persona jurídica que lo requieran.
- La disponibilidad dependerá de la política, protocolos o procedimiento asumidos por la Secretaria de Seguridad y Convivencia en conjunto con el área de Grabaciones de la Policía Nacional de Valle de Aburrá o a quien la Dirección Nacional asigne para ello.

Del plan de almacenamiento de video.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- Las grabaciones clasificadas como flujo diario deben permanecer almacenadas durante un mínimo de seis meses, disponibles en línea sin perjuicio de pérdida de información.

1.6.3 DATACENTER:

El contratista debe ampliar y acondicionar el área del datacenter o cuarto técnico asignado para las actividades de ampliación del sistema de seguridad, para lo cual, al inicio del contrato, deberá presentar los diseños detallados de:

- Estructura Metálica base de ampliación
- Sistema de Aire Acondicionado
- Sistema de Detección y Extinción de Incendios
- Redistribución de Racks en el Datacenter
- Iluminación
- Sistema de eléctrico

Respaldo y restauración de almacenamiento:

- El sistema de respaldo y restauración de video, deberá integrar y mejorar el sistema actual, elaborado en cintas Hewlett Packard, P2000, MSL2024 y MSL4048.
- El sistema deberá permitir la lectura y restauración de las referencias LT05 y LT06.
- El sistema deberá contar mínimamente con una Librería o arreglo de Tapebackups con capacidad para seis (06) drives o cabezales de lectura y escritura de cintas. Así mismo deberá contar con capacidad de almacenamiento como mínimo de 200 cintas referencia LT07 o equivalente a la última tecnología adquirida.

1.7 DOMICILIO DEL SERVICIO: Municipio de Medellín y Corregimientos.

1.8 CONDICIONES GENERALES

- El contratista se deberá adaptar a los horarios de trabajos dispuestos por el cliente o los terceros, de acuerdo a la operación y horarios de las áreas a intervenir, sin afectar la ejecución del proyecto y su cronograma.
- Los recursos de transporte y acompañamiento para las visitas y recorrido del personal de supervisión tanto de la ESU como del Cliente deberán ser suministrados por el contratista, conforme lo solicite la Supervisión delegada por la ESU.
- La gestión de permisos ante las dependencias de planeación, movilidad, espacio público, obras públicas, empresas de servicios públicos u otros necesarios, de los municipios donde tiene influencia el proyecto, para la instalación de los elementos solicitados objeto del contrato, serán llevadas a cabo por parte del contratista con el apoyo de la ESU.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

- El proponente deberá estar en capacidad de desarrollar todas las tareas y trabajos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos y componentes objeto de la contratación.
- Se deberá incluir la infraestructura necesaria para la correcta instalación y puesta en funcionamiento de todos los elementos que componen la solución.
- La implementación de los equipos, infraestructura y demás componentes asociados al presente pliego de condiciones deberán ser de alta calidad, asegurando que todos los parámetros eléctricos, electrónicos y mecánicos determinantes del buen funcionamiento, se cumplan eficientemente para la buena operación de estos así como a cualquier acción necesaria para favorecer el correcto mantenimiento y conservación de cada uno de estos.
- El contratista deberá asegurar que todos los equipos, sistemas y/o servicios NO causen o creen ningún peligro para el medioambiente o para cualquier persona, dentro de la normativa vigente para estos fines.
- Los materiales, herramientas, equipos y demás asociados como escaleras, grúas, etc., para desarrollar los trabajos sujetos al proyecto o que se puedan derivar de estos, se realizarán siempre con personal calificado y certificado en las especialidades necesarias y de manera acorde a las labores a realizar.
- El contratista deberá (dentro de la prestación del servicio, trabajos a desarrollar y/o a contratar) minimizar, segregarse y gestionar correctamente (según sus características) los residuos generados por las actividades, siempre atendiendo lo establecido en la legislación vigente colombiana, por el cliente o por la ESU en esta materia. En caso de que se generen multas por un mal tratamiento de lo indicado, el contratista asumirá los costos bajo su cuenta y responsabilidad.
- El contratista y su personal quedan expresamente obligados a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocerse con ocasión del cumplimiento del contrato.
- Todos los materiales e insumos necesarios para cubrir en su totalidad el servicio de instalación se incluirán dentro del costo del contrato.
- El contratista deberá contemplar la marcación de los elementos del sistema implementado, tales como equipos, puertos, patch panel, patch cord, face plate, gabinetes, acometidas eléctricas, etc.
- El Contratista está obligado a disponer de los materiales, insumos, herramientas, equipos de comunicación o instrumentos necesarios y adecuados para cubrir los requerimientos del mantenimiento preventivo y/o correctivo.
- El contratista deberá estar en capacidad de entregar informes escritos incluyendo soportes fotográficos si es del caso, de todos los eventos y actividades acerca del estado de los avances del proyecto, de manera mensual (5 primeros días del mes) y eventuales como rutinarios para su revisión por parte del supervisor designado por la ESU y/o cliente cuando este lo requiera, y con la periodicidad que se establezca.
- El contratista deberá incluir la documentación, planos, minutas de obra, manuales de operación, guías rápidas, diagramas de conectividad, capacitaciones, transferencia de garantía del fabricante de equipos y/o elementos, con la periodicidad solicitada por la ESU.
- El contratista deberá tener en cuenta dentro de su proyección económica la inclusión de todos los costos administrativos, operativos, logísticos y de cualquier índole necesarios





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

para la prestación del servicio que se indican en este pliego de condiciones. En todo caso se entenderá que la propuesta económica incluye los costos directos y asociados para la prestación de los servicios aquí requeridos (permisos, personal de apoyo y demás).

- El equipo técnico propuesto por el contratista debe ser idóneo y tener capacitación y preparación para ejecutar el objeto del contrato, incluidas las actividades relacionadas con trabajos en alturas.
- El contratista deberá tomar todas las medidas de seguridad para la prevención de daños a vehículos, equipos e instalaciones del Contratante.
- El contratista, deberá garantizar el cumplimiento a la normatividad legal aplicable al equipo y/o servicio relacionado con el objeto contractual en materia ambiental, de seguridad física, seguridad industrial y salud ocupacional, de inocuidad para el producto e insumos constitutivos, de comercio nacional e internacional y demás requisitos asociados. En lo particular, deberá acatar y velar por el cumplimiento de las políticas, normas y procedimientos del Sistema de Gestión de la Calidad Integral del cliente o la ESU. Igualmente cumplir con las BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) establecidas.
- El contratista deberá cubrir todos los gastos, inclusive el transporte, en que incurra con ocasión del cumplimiento del objeto contractual.
- Para las ocasiones que lo exija el supervisor designado por la ESU y/o cliente, el contratista deberá reportar la seguridad industrial de todo evento que sea de control de esa dependencia por ejercicio del cargo y/o a solicitud del personal del área.
- El contratista deberá estar en capacidad de atender de manera oportuna las consultas y recomendaciones de la supervisión delegada de la ESU y/o cliente, con el objeto de garantizar el adecuado cumplimiento del objeto contractual.
- El contratista informará de inmediato y por escrito al supervisor designado por la ESU y/o el cliente, la ocurrencia de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que puedan afectar la ejecución del contrato, incluyendo las recomendaciones que procedan según el caso.
- El contratista deberá entregar al final del contrato una carpeta de forma digital con toda la documentación recolectada a lo largo de la ejecución, ,diseños, hoja de vida por cámara, informes de avance, actas, levantamientos y detalle de ítems facturación, diseños, hoja de vida por cámara etc.
- El contratista estará obligado a recibir e implementar la configuración para el sistema designada por los ingenieros de la Secretaria de Seguridad encargados del sistema de video vigilancia.
- El contratista debe entregar al finalizar el contrato, el detalle de los elementos efectivamente implementados en cada sitio, discriminado el número de factura, ítem, ubicación, valor y demás información contenida en el formato que la supervisión entregue para el diligenciamiento.

1.9 IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

El contrato que se firme producto de la presente Solicitud Privada de Oferta, será pagado con recursos del Contrato Interadministrativo 4600071363 DE 2017 celebrado con el Municipio de Medellín - Secretaría de Seguridad y Convivencia, para desarrollar las labores que permitan la





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA (CCTV) DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN. Para el efecto se cuenta con la disponibilidad presupuestal No. 2017000728

1.10 PLAZO PARA LA EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución del contrato que se firme producto de la presente Solicitud Privada de Oferta, será hasta el 31 de diciembre de 2017 contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

1.11 ADJUDICACIONES PARCIALES

La ESU se reserva la facultad de hacer adjudicaciones parciales de los ítems sometidos a convocatoria, en atención a criterios de optimización técnica o financiera y aseguramiento del proyecto en general. En todo caso, los proponentes deberán presentar propuesta sobre la totalidad de los ítems requeridos.

1.12 FORMA DE PAGO

La ESU cancelará el valor del contrato mediante pagos parciales según avance de obra e informe de avance, previa aprobación por parte de la Secretaría General de las garantías expedidas y recibo de cumplimiento de la ejecución a facturar por parte del supervisor designado por la ESU. La respectiva factura debe cumplir con los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario. La fecha de la factura debe corresponder al mes de su elaboración, y en ella constará el número del contrato y, el concepto del bien o servicio que se está cobrando.

El contratista deberá acreditar la efectiva prestación del servicio y/o producto por medio de una constancia de recibo firmada por el beneficiario. Una vez aprobada la constancia de recibo por parte del supervisor designado por la ESU, éste emitirá el recibo a entera satisfacción del producto y/o servicio contratado.

Las retenciones en la fuente a que hubiere lugar y todo impuesto, tasa o contribución directa o indirecta, Nacional, Departamental o Municipal que se cause por razón de la celebración, ejecución y pago de este Contrato serán a cargo exclusivo del contratista.

Una vez recibida a satisfacción la factura o cuenta de cobro correspondiente, la ESU tendrá treinta (30) días calendario para proceder a su pago. En caso de incurrir en mora en los pagos, la ESU reconocerá al CONTRATISTA un interés equivalente al DTF anual de manera proporcional al tiempo de retraso. Al momento de entregar la factura, ésta deberá estar acompañada con el certificado de pago de aporte de sus empleados al Sistema de Seguridad Social Integral y a las entidades que administran recursos de naturaleza parafiscal; y la carta donde se especifique la entidad y el número de cuenta bancaria a la cual se le deberá realizar el pago.





1.13 PUBLICACIÓN DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES

Los Pliegos de Condiciones de contratación se podrán consultar en la página Web www.esu.com.co a partir de la fecha establecida en el cronograma de actividades.

1.14 OBSERVACIONES Y ACLARACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

Los interesados podrán solicitar aclaraciones ÚNICAMENTE vía e-mail al correo electrónico jrico@esu.com.co con copia a gnanclares@esu.com.co dentro de las 24 horas siguientes a la publicación de los Pliegos de Condiciones de contratación.

1.15 CIERRE DE LA SOLICITUD PRIVADA

Las ofertas deberán ser enviadas a la sede principal de la ESU ubicada en la calle 16 No. 41-210 Edificio La Compañía Oficina 106 Medellín, **el VIERNES 8 DE SEPTIEMBRE DE 2017, ENTRE LAS 10:30 AM y las 11:30 AM.**

No se evaluarán ofertas que lleguen por fuera de la hora de cierre establecida. El proponente podrá realizar la entrega de la propuesta en la fecha y rango de hora establecido, de manera física.

Cuando la **ESU** lo estime conveniente de oficio o a solicitud de los interesados, se podrá prorrogar el plazo de presentación de las ofertas, antes de su vencimiento. Esta prórroga será comunicada vía correo electrónico

1.16 CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La calificación de las propuestas se realizará dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a partir del cierre del proceso. Dentro de dicho plazo, y con el fin de facilitar el análisis y comparación de las mismas, la **ESU** podrá solicitar a los oferentes, las aclaraciones y explicaciones que estime necesarias. Serán objeto de calificación las ofertas que se hayan catalogado como HABILITADAS.

1.17 CONFIDENCIALIDAD DEL PROCESO

El oferente se obliga para con la **ESU** a manejar y utilizar de manera confidencial cualquier información escrita, gráfica, oral o por cualquier otro medio apto para su transmisión, que le sea entregada o a la que tenga acceso en desarrollo de esta solicitud privada o durante o posterior a la ejecución del contrato, garantizando por todos los medios a su alcance que los empleados a su servicio y demás personas autorizadas respetarán la obligación de guardar secreto y la confidencialidad sobre toda la información recibida u obtenida.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

CAPÍTULO 2 - PREPARACIÓN Y ENTREGA DE LA PROPUESTA

Los documentos que hacen parte de los Pliegos de Condiciones constituyen la única fuente de información que el proponente tiene para la preparación de la oferta, y éste podrá solicitar las aclaraciones o presentar los comentarios y observaciones que considere necesarios sobre los Pliegos de Condiciones, ÚNICAMENTE al correo electrónico jrico@esu.com.co con copia a gnanclares@esu.com.co, dentro de las 24 horas siguientes a la publicación de los Pliegos de Condiciones de contratación.

Las modificaciones o adiciones a los Pliegos de Condiciones, que surjan como resultado de la respuesta a las observaciones formuladas, o de oficio por la **ESU**, serán informadas mediante adendas numeradas secuencialmente, las cuales serán enviadas por correo electrónico.

2.1 COSTOS DE PREPARACIÓN DE LA PROPUESTA

Todos los costos asociados a la preparación y presentación de la propuesta estarán a cargo del Proponente. La **ESU**, en ningún caso, será responsable de los mismos.

2.2 CORRESPONDENCIA

Toda la correspondencia que se genere con ocasión de la presente Solicitud Privada de Oferta, deberá ser allegada ÚNICAMENTE vía e-mail al correo jrico@esu.com.co con copia a gnanclares@esu.com.co.

Por su parte, la **ESU** dirigirá las comunicaciones pertinentes a la dirección que haya informado el oferente, a las cuentas de correo que éste declare.

Cualquier comunicación referente a la presente contratación deberá venir debidamente identificada con el nombre del interesado, el objeto de la misma, así como la dirección comercial, electrónica y teléfono.

En todo caso, la **ESU** no asumirá responsabilidad alguna por la correspondencia incorrectamente dirigida o por las fallas que pueda presentar el medio electrónico utilizado.

2.3 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta deberá presentarse según lo indicado en el numeral 1.12.





CAPÍTULO 3 - REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN

Podrán participar todas aquellas personas naturales o jurídicas, que cumplan con los siguientes requisitos:

- a) Ser Aliado Proveedor de la ESU en la línea Sistemas Integrales de Seguridad.
- b) Tener capacidad jurídica para la presentación de la Oferta.
- c) Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
- d) No estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las leyes de Colombia.
- e) No estar reportado en el último Boletín de Responsables Fiscales expedido por la Contraloría General de la Republica; ni contar con antecedentes disciplinarios (representante legal y persona jurídica) según certificado expedido por la Procuraduría General de la Nación; y antecedentes judiciales según certificado expedido por la Policía Nacional; estos requisitos deberán acreditarse además para la suscripción del contrato.
- f) No se admitirán propuestas presentadas en Consorcios o Uniones Temporales.

La **ESU** se reserva el derecho de corroborar la autenticidad de los datos suministrados en la oferta, y el proponente autoriza a todas las entidades, personas o empresas que de una u otra forma se mencionen en los documentos presentados, a suministrar la información que se requiera, a visitar sus instalaciones o a solicitar información de cualquiera de sus empleados, en caso de considerarlo necesario.

La **ESU** verificará los requisitos de participación de cada oferta presentada, de acuerdo con la Ley y las exigencias establecidas en los Pliegos de Condiciones de contratación, con el fin de establecer las ofertas que posteriormente serán objeto de calificación.

Los oferentes deberán presentar con la oferta cada uno de los documentos que a continuación se relacionan, con el fin cumplir con los requisitos de ser admitidos y poder continuar en el proceso de evaluación y selección del Contratista:

- a) Anexo 1. Carta de presentación de la propuesta. Debidamente firmada. De acuerdo con el modelo suministrado en estos Pliegos de Condiciones.
- b) Anexo 2. Propuesta Económica. De conformidad con las Especificaciones Técnicas.
- c) Anexo 3. Especificaciones técnicas.
- d) Anexo 4. Matriz de Riesgos.

3.1 VIGENCIA DE LA PROPUESTA

Los proponentes deberán mantener su oferta sin modificaciones por un término de sesenta (60) días a partir del cierre de la contratación.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

3.2 IMPUESTOS, DEDUCCIONES Y GASTOS

Al preparar su propuesta el proponente deberá tener en cuenta todos los impuestos que puedan afectar sus precios y hayan de causarse por la ejecución del contrato, el valor que ocasione la constitución de garantías, así como las deducciones y retenciones a que haya lugar, de acuerdo con la ley.

Los gastos legales del contrato, tales como el valor de las primas por la constitución de garantías y los impuestos que se causen, estarán a cargo de EL CONTRATISTA favorecido con la aceptación de la propuesta.

La **ESU** deducirá del valor del contrato, todos los impuestos y retenciones a que haya lugar en el momento de hacer el pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes. En todo caso, la ESU asumirá que dichos conceptos se encuentran incluidos en la respectiva propuesta económica.

En virtud del Contrato Interadministrativo 4600071363 de 2017, celebrado con MUNICIPIO DE MEDELLÍN – SECRETARIA DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA, al contrato que surja de la presente Solicitud Privada de Oferta se le deducirán las siguientes contribuciones: Estampilla Pro Cultura Municipio de Medellín 0.5% y Estampilla Pro Universidad de Antioquia 1% antes de IVA que se retendrán a favor del ente territorial al momento de realizar el pago de la respectiva orden. En todo caso, la ESU asumirá que dichos conceptos se encuentran incluidos en la respectiva propuesta económica.

3.3 TASAS Y CONTRIBUCIONES

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales, y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven.

Para efectos de la retención en la fuente por renta, la **ESU** procederá de conformidad con la normatividad tributaria vigente, y en caso de que no haya lugar a ello, el proponente deberá indicar la norma que lo excluye o le otorga la exención.

3.4 SEGURIDAD SOCIAL DE EMPLEADOS Y TRABAJADORES

Todos los empleados y trabajadores del CONTRATISTA deben estar afiliados por parte de éste al régimen contributivo de seguridad social integral (salud, fondo de pensiones, riesgos profesionales, en los niveles de riesgo correspondiente a la labor desempeñada). El Interventor velará por el cumplimiento de esta obligación legal, previo envío mensual del contratista.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

3.5 RECHAZO Y ELIMINACIÓN DE PROPUESTAS

La omisión de los documentos necesarios para la comparación de una oferta con las demás impedirá tenerla en cuenta para la evaluación y posterior adjudicación del contrato.

Sin perjuicio de la aplicación de los demás requisitos habilitantes que se desprendan de los Pliegos de Condiciones de esta convocatoria y de las facultades de ajuste económico o negociación directa, la **ESU** podrá rechazar y eliminar una o varias propuestas, sin que haya lugar a su evaluación y sin perjuicio de la aplicación de las reglas de subsanabilidad, en cualquiera de los siguientes casos:

- a) Cuando el proponente se halle incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar, según lo dispuesto en la Leyes colombianas. En el evento que la inhabilidad e incompatibilidad sobrevenga en un proponente en un proceso contractual, se entiende que renuncia a la participación y a los derechos adquiridos en el mismo. Si sobreviene la inhabilidad o incompatibilidad en un contratista, deberá realizarse la cesión del contrato, previa autorización de la ESU.
- b) Cuando el proponente no acredite las calidades de participación establecidas en estos pliegos de condiciones y cuando no anexe la documentación señalada en la presente solicitud privada de oferta.
- c) Si el proponente se encuentra inscrito en el Boletín de Responsables Fiscales (Artículo 60, Ley 610 de 2000).
- d) Cuando la propuesta se presente en forma subordinada al cumplimiento de cualquier condición.
- e) Por no considerar las modificaciones a los pliegos de condiciones que mediante adendas haya hecho la **ESU**.
- f) Cuando un oferente presente varias ofertas, directamente o por interpuesta persona, bajo el mismo nombre o con nombres diferentes, como es el caso, entre otros, de dos o más personas jurídicas que tienen el mismo representante legal; o de una persona natural que a su vez es parte de la administración o dirección de una persona jurídica.
- g) Cuando la propuesta esté incompleta, en cuanto a que no cumple lo especificado o no incluye algún documento que, de acuerdo con estos pliegos de condiciones, se requiera adjuntar y dicha deficiencia impida la comparación objetiva con otras ofertas.
- h) Cuando el proponente presente documentos o información inexacta o cuando el proponente haya tratado de interferir o influenciar indebidamente en la evaluación de las propuestas o en la adjudicación del contrato.
- i) Cuando el proponente una vez requerido por la Entidad, no allegue las aclaraciones y/o explicaciones solicitadas por ésta; cuando no cumpla con lo solicitado en dicho requerimiento, o cuando allegue la respuesta a los requerimientos por fuera del plazo que se le fije para ello, impidiendo evaluar con precisión los términos de la oferta.
- j) Cuando el proponente no cumpla con todas las especificaciones técnicas exigidas por la **ESU** en estos pliegos de condiciones, o cuando el proponente presente una propuesta alternativa inferior a las especificaciones técnicas descritas en estos pliegos de condiciones.
- k) Si el proponente ofreciere un plazo superior para la ejecución del contrato al establecido





en estos Pliegos de Condiciones.

- l) Cuando los valores de al menos un ítem de la propuesta se pueda (n) considerar artificialmente bajo; luego de ser analizado y requerido por parte del personal idóneo de la ESU.
- m) Cuando la propuesta exceda el presupuesto oficial estimado por la **ESU**, sin perjuicio de los mecanismos de ajuste económico y negociación directa dispuestos en el Reglamento de Contratación de la entidad.
- n) Cuando se adicione o se suprima algún ítem, o se modifique o altere su descripción, unidades o cantidades, o cuando no se consigne el precio unitario de uno o varios ítems en el Anexo 2. Propuesta Económica.
- o) Cuando la carta de presentación no esté suscrita por el representante legal o el apoderado debidamente constituido para tal efecto, según el caso, por considerarse como no presentada la oferta.
- p) Cuando no aporte completamente diligenciados y firmados los anexos de la presente Solicitud Privada de Ofertas que impidan la comparación objetiva de ofertas.
- q) Cuando el proponente presente certificaciones o documentación falsa.
- r) La no inclusión con la oferta de cualquiera de los requisitos o documentos necesarios para la evaluación de la oferta.

3.6 CLAUSULA DE RESERVA

La **ESU** se reserva el derecho de aceptar o no alguna oferta, o de aceptarla; asimismo y en cualquier momento, podrá suspender o terminar el presente proceso de Solicitud Privada de Oferta, sin que por ello se genere ningún tipo de responsabilidad o indemnización a favor de los participantes.

Además, si se presentare una única oferta, la **ESU** podrá aceptarla, siempre y cuando reúna todos y cada uno de los requisitos establecidos en esta solicitud de ofertas y se ajuste a los intereses de la Entidad. En este caso si la **ESU** considera que puede obtener mejores condiciones comerciales podrá realizar negociación directa.

3.7 AJUSTE ECONÓMICO

Cuando las propuestas recibidas sean económicamente inconvenientes, previas los estudios y análisis pertinentes, la **ESU** decidirá si se procede a la etapa de ajuste económico.

En este caso se solicitará a los proponentes que resulten elegibles que presenten nueva propuesta económica en sobre cerrado, dentro del término que con tal fin se fije, vencido el cual se procederá a su apertura y a la evaluación de las ofertas, considerando los factores de ponderación establecidos.

Durante la etapa de ajuste económico ningún proponente podrá retirar su oferta, introducir modificaciones diferentes a las económicas, o hacerla más desfavorable.

La aplicación de esta estipulación se podrá hacer en consonancia con la facultad de adjudicación





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

parcial de la ESU, de modo que se podrá evaluar la viabilidad económica de las propuestas desagregadas por ítems o grupos de ítems, a criterio de la ESU, frente a lo cual el proponente manifiesta aceptación con la presentación de su oferta.

3.8 VISITAS

Durante el desarrollo de la verificación de los documentos de la oferta, la **ESU** podrá realizar visitas a las instalaciones de los proponentes, con el fin de confrontar la realidad de la información suministrada.





CAPÍTULO 4 – VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

Una vez verificado el cumplimiento los documentos de participación y de las especificaciones técnicas, se procederá a evaluar los aspectos que a continuación se expresan:

4.1 VERIFICACIÓN JURÍDICA

Después de la apertura de las propuestas, la **ESU** realizará el análisis jurídico de las mismas, con el fin de determinar cuáles se encuentran ajustadas a la Ley y a los requisitos de los Pliegos de Condiciones, solicitando las aclaraciones que considere pertinentes, las cuales serán resueltas por el proponente en el término concedido por la **ESU** para ello, de lo contrario, dicha información se tendrá por no presentada y la propuesta será rechazada.

4.2 EVALUACIÓN ECONÓMICA

Una vez realizada la evaluación jurídica, la **ESU** efectuará la evaluación económica y se conformará una lista de proponentes elegibles de acuerdo con los puntajes obtenidos por cada uno en los criterios de evaluación establecidos en este capítulo, otorgando el primer lugar a aquel que haya obtenido la mayor cantidad de puntos, y sucesivamente a los demás, en forma descendente.

Para la evaluación y calificación de las propuestas se tendrán en cuenta el factor económico de la propuesta:

FACTOR	PUNTAJE
Propuesta Económica	1000
Puntaje Total	1000

4.2.1 PROPUESTA ECONÓMICA (1000 PUNTOS)

Al menor precio ofrecido se le asignarán mil (1000) puntos, los demás obtendrán un puntaje de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$P: 1000 \times Pm/Pi$$

Dónde:

- P: Puntaje para el factor precio
- Pm: Valor de la propuesta más baja
- Pi: Valor de la propuesta comparada
- 1000: Puntaje máximo asignado al factor

La oferta deberá presentarse por escrito en **pesos colombianos**. Los valores no deben estar representados con decimales, **deben estar redondeados al peso**, según corresponda por encima o por debajo. Si se presentan valores con decimales se tomará el valor entero.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

4.3 PROPONENTES ELEGIBLES

Agotado el análisis comparativo de las ofertas, se establecerá un orden de elegibilidad de la siguiente manera:

Se considerarán elegibles aquellos proponentes que hayan obtenido un puntaje acumulado mínimo de setecientos cincuenta (750) puntos en la calificación total.

Se conformará una lista de proponentes elegible, ordenada en función del puntaje total, asignando el primer lugar al proponente que haya obtenido el máximo puntaje, y así sucesivamente.

4.4 PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS

En caso de presentarse precios artificialmente bajos, la ESU podrá solicitar análisis de precios unitarios y todos los soportes para verificar el valor y garantizar la calidad en la atención. De comprobarse la existencia de Precios Artificialmente bajos se podrá descalificar la propuesta.

4.5 CORRECCIÓN ARITMÉTICA

En caso de requerirse, se aplicará la corrección aritmética, la cual consiste en la verificación de las operaciones aritméticas realizadas sobre los cuadros de la propuesta económica. En virtud de esta corrección, se revisará y determinará si existe error en el precio total de la propuesta presentada y en caso de disparidad entre el valor total ofertado y el que corresponda a la suma de los ítems respectivos, el proponente entiende y acepta que se tomará por válido éste último.

4.6 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de presentarse empate en el primer lugar de elegibilidad de las propuestas, se solicitará a los proponentes para que en Audiencia presenten nueva propuesta económica en sobre cerrado. En caso de persistir el empate se procederá a realizar sorteo en Audiencia.

4.7 TERMINACIÓN DEL PROCESO DE SOLICITUD PRIVADA DE OFERTA

La **ESU** podrá desestimar por inconveniente la(s) propuesta(s) o terminar en cualquier momento el proceso de la Solicitud Privada de Oferta, en el evento en que no se presente ningún proponente, o ninguna oferta se ajuste a los Pliegos de Condiciones o, en general, cuando existan motivos que impidan la selección objetiva del Contratista.





CAPÍTULO 5 - ESPECIFICACIONES O CONDICIONES TÉCNICAS

5.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

El contratista deberá presentar, previo al inicio de la ejecución de actividades, un diagrama de barras tipo GANTT, donde se evidencie la ruta crítica del proyecto y en él, se deberán resaltar en rojo las actividades correspondientes a la misma. Se debe presentar en MS Project y Excel.

5.2 HOJAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS

Con la propuesta se deben incluir las hojas técnicas y todos aquellos documentos de soporte del fabricante que permitan validar el cumplimiento de cada una de las especificaciones mínimas de los elementos solicitados. La información aportada deberá estar disponible en la página web del fabricante.

5.3 GARANTÍA COMERCIAL

La implementación del proyecto deberá contemplar una garantía general de un (1) año a partir de la fecha de recibo a satisfacción por parte del Supervisor designado por la ESU.

El contratista deberá certificar que todos los equipos y elementos ofertados son nuevos y no remanufacturados, y que transferirá la garantía de los equipos y elementos por el plazo que otorgue el fabricante de estos. En caso de que el fabricante otorgue plazos de garantías inferiores a tres (3) años, el contratista deberá ofrecer mínimo tres (3) años de garantía, correspondiente a la garantía general del proyecto.

Para garantizar lo anterior, el Contratista a solicitud del supervisor designado de la ESU, deberá presentar los documentos de los fabricantes de los equipos donde se verifique el plazo de cobertura de la garantía.

Cuando sea necesario el retiro de un equipo para diagnóstico y revisión en laboratorio y se requiera el envío a fábrica para la misma situación, todos los gastos que se generen serán por cuenta del contratista para tramitar las garantías. En el momento de requerirse el retiro de algún equipo, se deberá reportar a la supervisión dicha actividad y los tiempos estimados de la solución.

5.4 SOPORTE Y MANTENIMIENTO

- a) El Contratista deberá disponer de un servicio o portal de atención al cliente vía telefónica, correo electrónico o Web, que permita asistencia técnica para solución de problemas que presenten los elementos instalados y en general la solución implementada, durante 24 horas al día, 7 días a la semana, por el término del contrato; el servicio debe disponer de un esquema de escalamiento que permita acceder a la atención de fallas por parte de personal especializado del proveedor.
- b) El Contratista deberá garantizar soporte vía telefónica durante el periodo de garantía ofertado. Se debe prestar acompañamiento con personal capacitado durante el periodo





de estabilización de la operación del sistema, estimado en 2 meses, a partir de la fecha de entrega del contrato. El supervisor designado por la ESU podrá solicitar un mayor plazo de acompañamiento en la estabilización.

5.4.1 Mantenimiento Correctivo

- a) El mantenimiento correctivo debe ser realizado por personal capacitado en la solución implementada.
- b) El contratista deberá garantizar la operación normal y el buen funcionamiento de la solución implementada, con todos sus equipos y elementos.
- c) El contratista deberá atender los mantenimientos correctivos a que haya lugar durante el tiempo de la garantía general del proyecto.
- d) Es de obligatorio cumplimiento por parte del contratista la atención de requerimientos en los tiempos mencionados. En todo caso dichos tiempos y actividades se podrán replantear con la supervisión del contrato, acorde a solicitudes o necesidades manifestadas por el cliente de la ESU.
- e) El mantenimiento correctivo tienen como alcance garantizar el servicio, restablecimiento y continuidad de operación de los componentes de la solución implementada en los siguientes ANS.

DESCRIPCIÓN	HORAS
Llegada a sitio de la falla	8 horas
Diagnóstico de la falla	4 horas
Informe de falla	4 horas
Cotización de repuestos reparaciones o consumibles	24 horas
Entregas de diagnósticos y reparaciones de equipos por parte del fabricante, generados por daños en los elementos	A definir por supervisor según el tipo
Reparación con equipos de importación	A definir por supervisor según el tipo

5.4.2 Mantenimiento Preventivo

- a) El mantenimiento Preventivo busca evitar fallas y garantizar que los equipos y sus configuraciones estén en óptimas condiciones operativas y técnicas, lo cual incluye revisión de equipos y componentes, ajustes, afinaciones, limpieza, ajustes de piezas mecánicas, test de elementos, chequeo y configuración de módulos de software y modificaciones del sistema instalado.
- b) El oferente al finalizar la implementación de los equipos, debe entregar un plan de mantenimiento preventivo, con fechas y responsables. Documento que será avalado por el supervisor designado por la ESU.
- c) Mantenimiento debe ser realizado por personal capacitado en la solución implementada.
- d) El servicio de mantenimiento preventivo se debe prestar cada 4 meses, es decir 3 sesiones de mantenimiento preventivo durante el tiempo de duración de la garantía general del proyecto.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

5.5 MESA DE AYUDA

El contratista deberá contar con una Mesa de ayuda, con disponibilidad 7X24 de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.4., con acceso vía telefónica (fija o móvil), correo electrónico o web. Mínimamente deberá tener un software de gestión que permita garantizar el reporte de inconvenientes durante las 24 horas de cada día. El supervisor designado por la ESU definirá la forma de uso y métodos de reporte en esta mesa de ayuda.

El Contratista deberá informar los procedimientos de reporte de incidentes y solicitudes y el nivel de escalamiento de los mismos, para atender los diferentes casos, informando la línea de soporte, correo electrónico y/o registró en página web.

5.6 PLANOS Y DOCUMENTACIÓN

Para el cierre del contrato, el contratista debe entregar en dos versiones, física y digital, la siguiente información:

- Planos finales del sistema, donde se detallen diagramas de conectividad, marcación, planos de ubicación de elementos y adecuaciones físicas en caso de haberse realizado.
- Información de activos instalados, según requerimiento del supervisor designado por la ESU.
- Tiempos de garantía de cada uno de los elementos.
- Información record fotográfica del proyecto, donde se registre cada una las actividades desarrolladas durante el contrato.
- Hojas de vida de los equipos suministrados, donde se incluya ubicación y condiciones de instalación, acorde a indicaciones del supervisor designado por la ESU.
- Relación de contactos para escalamiento de garantías.
- Hoja de vida por cámara en el formato entregado por la Secretaria de Seguridad.
- Relación de fallas comunes en los sistemas y como solucionarlas.
- Cada vez que dentro del mantenimiento se realice algún cambio, ajuste o modificación de alguno de los elementos del sistema, se deberá actualizar la información y documentación de la hoja de vida del equipo y/o elemento.

5.7 INFORMES

- Se debe presentar un informe técnico mensual de ejecución del proyecto, el cual debe incluir registro fotográfico, actividades realizadas, avances, dificultades y tareas pendientes. Con el supervisor designado por la ESU, se deberá acordar la forma de presentación, fechas y periodicidad de entrega del informe.
- Debe existir un informe de evidencias correspondiente con la facturación presentada, en iguales condiciones a lo solicitado en el ítem anterior.
- Informe ejecutivo del proyecto de manera mensual.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

5.8 CAPACITACIÓN

El contratista debe entregar y llevar a cabo un plan de entrenamiento, dirigido a aumentar la capacidad de manejo de los equipos que se instalen, para el número de personas que sean designadas por el cliente y la ESU.

El Contratista deberá dar capacitación en la operación y manejo de cada uno de los elementos, equipos y sistemas que hacen parte del objeto del contrato, con el fin de garantizar la adecuada manipulación y operación del sistema. Dicha capacitación debe ser dictada por personal idóneo para los sistemas.

5.9 EXPERIENCIA ESPECIFICA

El proponente con su oferta, deberá acreditar experiencia específica desde el 2015 hasta la fecha de publicación de este proceso, en al menos un contrato ejecutado para la implementación de CCTV ciudadano, donde se hayan implementado al menos 130 cámaras de video vigilancia.

En caso de aportar experiencia derivada de una unión temporal o consorcio, la cantidad de cámaras se calculará proporcionalmente, de acuerdo al porcentaje de participación del proponente en dicha unión temporal o consorcio.

5.10 CERTIFICACIÓN DE FABRICANTE

El proponente debe estar certificado mediante documento escrito firmado por un funcionario competente de la casa matriz, en el cual indique que apoya comercial, técnica y logísticamente al proponente para este proyecto en específico. Lo anterior aplica para:

- Fabricante de las cámaras de video vigilancia ofertadas.
- Fabricante de la solución de almacenamiento primario ofertada.
- Redline – Toda vez que es el fabricante de la solución de radiocomunicaciones del CCTV de Medellín.
- Genetec Inc. - Toda vez que es el fabricante de la solución VMS del CCTV de Medellín.

5.11 REQUISITOS DEL PERSONAL

El personal indicado a continuación se requiere con la dedicación mínima indicada para cada perfil. Si al momento de iniciar actividades, el personal ofrecido con la propuesta no cuenta con la disponibilidad de acuerdo a la dedicación mínima requerida, este podrá cambiarse, siempre y cuando los nuevos que se propongan cumplan con lo mínimo solicitado y sean aprobados por el supervisor del contrato.

Para la reunión de inicio entre la ESU y el contratista, deberá asistir todo el equipo de trabajo propuesto por este último con su oferta.





- a) **Ingeniero Director del proyecto – Dedicación 50%:** Ingeniero Electrónico, electricista o afines, deberá presentar:
- Título de acuerdo con lo requerido.
 - Matricula Profesional.
 - Certificar experiencia mínima de tres (3) años a partir de la obtención del título en áreas de tecnología.
 - Certificar participación en al menos dos (2) proyectos de tecnología a partir de la obtención del título.
 - Deberá estar certificado por al menos uno (1) de los siguientes fabricantes en fundamentos de video: Axis, Pelco, Indigo, Samsung o Bosch.
 - Deberá estar certificado por los siguientes fabricantes de plataformas de administración de video IP y Radio Comunicación que se describen a continuación:
 - a. Genetec
 - b. Redline
- Nota:** En caso de no estar certificado por uno o más de estos fabricantes, dicho requisito puede ser suplido por el Tecnólogo Coordinador.
- b) **Tecnólogo Coordinador - Dedicación 100%:** Tecnólogo en electrónica, electricidad o afín, y deberá presentar:
- Título de acuerdo con lo requerido.
 - Certificar experiencia mínima de dos (2) años a partir de la obtención del título en áreas de tecnología.
 - Certificar participación en al menos dos (2) proyectos de tecnología a partir de la obtención del título.
 - Deberá estar certificado por al menos uno (1) de los siguientes fabricantes en fundamentos de video: Axis, Pelco, Indigo, Samsung o Bosch.
- c) **Personal técnico - Dedicación 100%:** Mínimo una cuadrilla de mínimo dos (2) personas, técnicos o tecnólogos con conocimientos en electrónica, sistemas y/o telecomunicaciones o afines, y deberán presentar:
- Título de acuerdo con lo requerido.
 - Certificar experiencia mínima de dos (2) años a partir de la obtención del título en áreas de tecnología
 - Certificar la participación en al menos dos (2) proyectos de tecnología a partir de la obtención del título.
 - Presentar certificado de trabajo en alturas vigente e inferior a un (1) año.
 - Deberá estar certificado por al menos uno (1) de los siguientes fabricantes en fundamentos de video, Administración de Video IP o Radio Comunicaciones: Axis, Pelco, Indigo, Samsung, Bosch Genetec o Redline.
 - **Nota:** El supervisor del contrato por parte de la ESU, podrá solicitar en cualquier momento que se incremente el número de cuadrillas, de acuerdo a las actividades y el avance del cronograma de ejecución de acuerdo al plazo de ejecución definido.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

d) Profesional y/o Tecnólogo en Salud Ocupacional - Dedicación 30%:

- Título de acuerdo con lo requerido.
- Certificar experiencia específica mínima de dos (2) años a partir de la obtención del título.
- Presentar certificado de trabajo en alturas vigente e inferior a un (1) año.
- Certificar experiencia en al menos un proyecto donde se haya trabajado panoramas de riesgo y gestión de incidentes en los últimos 2 años.

Con la presentación de la propuesta el oferente deberá entregar las hojas de vida, documentos y/o certificados que acrediten la experiencia del personal anteriormente requerido.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

CAPÍTULO 6 - CONDICIONES DEL CONTRATO

6.1 DOCUMENTOS DEL CONTRATO

Forman parte del contrato los siguientes documentos, y a él se consideran incorporados:

- Los Pliegos de Condiciones y sus anexos que sirvieron de base para elaboración de la propuesta, con sus adendas si las hubiere. La propuesta presentada por el **CONTRATISTA** y aceptada por la **ESU**.
- Todos los documentos que se generen para el perfeccionamiento y ejecución del contrato y todos los que se generen durante su ejecución.
- En caso de presentarse alguna disparidad al momento de la suscripción del contrato, se preferirá lo dispuesto en estos pliegos de condiciones.

6.2 GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA

El contratista constituirá a favor de la **ESU** una garantía que ampare el cumplimiento de las obligaciones contractuales. El oferente deberá constituir póliza de seguros de las expedidas para entidades estatales y otorgadas por una compañía de seguros autorizada para operar en Colombia por la Superintendencia Financiera y preferiblemente con poderes decisorios en la Ciudad de Medellín, tomada por el oferente a su costa y en favor de la **EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA- ESU Y/O MUNICIPIO DE MEDELLÍN – SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA**, Contrato Interadministrativo 4600071363 de 2017. La garantía deberá detallar: objeto, número del contrato, vigencia, cuantía y firmas del tomador y de la aseguradora que la expide, así como acompañarse del respectivo comprobante de pago del valor de la prima y de los demás anexos o cláusulas generales que hagan parte de la garantía. La garantía deberá ser aceptable para la **ESU** en su procedencia, contenido y forma. La **ESU** se reserva el derecho de rechazar la Garantía Única si ésta es expedida por una entidad que a criterio de la **ESU** no constituya una seguridad al cumplimiento de las obligaciones que se garantizan. Así mismo, la **ESU** se reserva el derecho de revelar los motivos por los cuales la póliza no es aceptada. Las garantías deberán estar vigentes durante todo el término del contrato, tal como se explica más adelante. Cuando haya modificación del plazo o del valor del contrato, EL **CONTRATISTA** deberá ampliar las garantías del contrato para conservar el monto porcentual y las vigencias; también lo hará cuando se haga efectiva total o parcialmente la garantía por cualquiera de los riesgos que ampara.

La **ESU** aprobará la Garantía con observancia de lo dispuesto en el Acuerdo 055 de 2014 (modificado mediante Acuerdo 077 de 2017) de la Junta de Directiva, y cubrirá especialmente los siguientes amparos:

- **Cumplimiento:** Por el veinte por ciento (20%) del valor de la orden de servicio o contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato y un (1) año más.
- **Calidad del servicio:** Por el diez por ciento (10%) del valor de la orden de servicio o contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato y uno (1) año más.
- **Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones al personal:** Por el cinco por ciento (5%) del valor de la orden de servicio o contrato, con una vigencia igual a la duración del





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

contrato y tres (3) años más.

- **Responsabilidad civil extracontractual:** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor de la orden de servicio o contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato. De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015, el valor asegurado por concepto de Responsabilidad Civil Extracontractual no podrá ser, en ningún caso, inferior a doscientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (200 SMMLV) al momento de la expedición de la póliza.

El asegurado será la Empresa para la Seguridad Urbana –ESU y el contratista, y serán beneficiarios tanto la Empresa para la Seguridad Urbana –ESU y MUNICIPIO DE MEDELLÍN – SECRETARIA DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad extracontractual del contratista o sus subcontratistas.

6.3 PROHIBICIÓN DE CEDER EL CONTRATO

El contrato a realizarse es intuitu persona y, en consecuencia, una vez celebrado, no podrá cederse sino con autorización previa y escrita de la **ESU**. El contrato que surja de la presente solicitud no podrá ser cedido total o parcialmente por el contratista, salvo autorización expresa y escrita de la ESU, por lo que será responsabilidad del contratista informar desde la propuesta si va a realizar subcontratación de actividades comprendidas directamente en el objeto contractual, y en caso afirmativo deberá detallar las actividades e informará sobre la condición del subcontratista. Esto se hará con la verificación de la supervisión del contrato.

La omisión de esta información o el incumplimiento de esta cláusula será causal suficiente para que la ESU declare la terminación inmediata del contrato.

6.4 SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO

Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito se podrá, de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del Contrato, mediante la suscripción de un acta donde conste tal evento, sin que, para efectos del plazo extintivo, se compute el tiempo de la suspensión.

Se considerará como fuerza mayor o caso fortuito, el suceso que no es posible predecir y que está determinado por circunstancias no imputables al CONTRATISTA o a la **ESU** que impidan totalmente el trabajo u obligue a disminuir notablemente su ritmo, como por ejemplo, catástrofes, guerras, huelgas causadas por razones no imputables al CONTRATISTA o a la **ESU**, u otros similares.

La situación de fuerza mayor o caso fortuito deberá ser demostrada por el CONTRATISTA, y en tal evento tendrá derecho a la ampliación del plazo pero no a indemnización alguna. Sin embargo, esto no lo exonera de su obligación de constituir y mantener vigentes las garantías estipuladas en el contrato, y de la responsabilidad por los daños que sufra la **ESU** por no haberlas constituido o mantenido vigentes.

Las suspensiones debidas a lluvias, derrumbes en vías de acceso, demoras del CONTRATISTA en la adquisición de equipos y elementos, daños en los mismos, o huelgas del personal por el





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

incumplimiento del CONTRATISTA, de sus obligaciones o convenios laborales, o de su falta de cooperación para atender peticiones justas de sus trabajadores, o cualquier otra suspensión ordenada por la Interventoría por razones técnicas o de seguridad, no se consideran como fuerza mayor o caso fortuito y no darán lugar a indemnización ni ampliación del plazo estipulado.

6.5 CLAUSULA PENAL PECUNIARIA

De conformidad con el artículo 1592 del Código Civil Colombiano, las partes convienen que en caso de incumplimiento del **CONTRATISTA** en las obligaciones del contrato, o de la terminación del mismo por hechos imputables a él, éste pagará a la **ESU** en calidad de cláusula penal pecuniaria una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, la cual será considerada como pago parcial pero no definitivo de los perjuicios causados a la **ESU**. El valor de la cláusula penal pecuniaria se tomará directamente de cualquier suma que se adeude al **CONTRATISTA**, si la hay, y/o se hará efectiva la garantía de cumplimiento del contrato. Si lo anterior no fuere posible, se cobrará por la vía judicial. Si posteriormente el **CONTRATISTA** acredita la existencia de situaciones que lo exoneren de responsabilidad, y éstas son aceptadas por la **ESU**, habrá lugar a la devolución de los dineros deducidos. Los dineros que deban ser entregados al **CONTRATISTA** por este concepto, serán reajustados en un porcentaje igual al índice de precios al consumidor para el año en que se proceda a la devolución y en proporción al tiempo durante el cual fueron retenidos.

6.6 OBLIGATORIEDAD DE LA AFILIACIÓN DE TODO EL PERSONAL AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRADO Y PAGO DE LAS OBLIGACIONES PARAFISCALES.

El proponente deberá tener en cuenta lo establecido en la Ley 789 de 2002 Artículo 50, según el cual toda persona que celebre contratos con el Estado deberá, si es persona natural estar afiliado al sistema de Pensiones y Salud, y si es persona jurídica, deberá afiliar a todo su personal a dichos sistemas y cumplir con las obligaciones parafiscales, lo anterior, deberá ser acreditado en su debida oportunidad. Con el fin de dar cumplimiento a las disposiciones consagradas en la ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, el contratista deberá afiliar sus trabajadores al sistema general de la seguridad social en pensiones, salud y riesgos profesionales.

6.7 CLAUSULA DE INDEMNIDAD

En el contrato que surja de la presente Solicitud de Ofertas, será obligación del contratista mantenerla indemne de cualquier reclamación proveniente de terceros, que tenga como causa sus actuaciones.

6.8 UTILIZACIÓN DE MECANISMOS DE SOLUCIÓN DIRECTA EN LAS CONTROVERSIAS

La ESU y el proponente seleccionado buscaran solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual. Para tal efecto, al surgir las diferencias acudirán al empleo de los mecanismos de solución de controversias contractuales, a la conciliación, a la amigable composición o a la transacción.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

6.9 DESAGREGACIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

En todas las modalidades de selección, cuando el objeto del contrato sea divisible, la ESU podrá desagregar en todo o en parte el objeto contractual, seleccionando uno o varios proponentes, con el fin de obtener ventajas económicas.

En el entendido que los proponentes deberán presentar la propuesta dividida por las zonas en las cuales se ejecutará el proyecto, si la ESU estima conveniente podrá seleccionar uno o varios proponentes. Lo anterior, con el fin de obtener ventajas económicas y agilizar la ejecución del mismo.

6.10 CUMPLIMIENTO DE LINEAMIENTOS Y ACCIONES GENERALES A TOMAR PARA NO CONFORMIDADES, Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES ALIADOS ESTRATEGICOS DE LA ESU.

Los oferentes aliados estratégicos se someten al cumplimiento estricto de los lineamientos y acciones generarles para las No conformidades y evaluación de proveedores que se presenten en la ejecución del contrato y su periodo de garantía y soporte, según el documento interno ESU FO-GSL-GRL-15.

6.11 CESIÓN DEL CONTRATO Y SUBCONTRATACIÓN

El contrato que surja de la presente solicitud no podrá ser cedido total o parcialmente por el oferente, salvo autorización expresa y escrita de la ESU, por lo que será responsabilidad del oferente informar desde la propuesta si va a realizar subcontratación de actividades comprendidas directamente en el objeto contractual, y en caso afirmativo deberá detallar las actividades e informará sobre la condición del suboferente. Esto se hará con la verificación de la supervisión del contrato.

La omisión de esta información o el incumplimiento de esta cláusula será causal suficiente para que la ESU declare la terminación inmediata del contrato.





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

**ANEXO No. 1 - CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
(Utilice papel membrete)**

Medellín, ___ de _____ de 2017

Señores:

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA - LA ESU

Calle 16 No. 41-210 Oficina 106 Medellín

Medellín

Objeto: AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA (CCTV) DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ de acuerdo con los Pliegos de Condiciones de la Solicitud Privada de Oferta cuyo objeto es **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA (CCTV) DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN**. Presento la siguiente oferta. En caso de resultar favorecido y ser aceptada nuestra oferta, me comprometo a firmar el contrato correspondiente.

Declaro así mismo que:

1. Tengo facultad legal para firmar y presentar la oferta.
2. Esta oferta y el contrato que llegase a celebrarse sólo a mí me compromete, o a la sociedad que legalmente represento (en caso de persona jurídica).
3. Conozco y comprendo las obligaciones que se derivan del Acuerdo 055 de 2014 (modificado mediante Acuerdo 077 de 2017) Reglamento de Contratación de la ESU.
4. Conozco la información general y específica y demás documentos de la contratación y acepto los requisitos en ellos contenidos.
5. Realizaré los trámites necesarios para el perfeccionamiento y ejecución del contrato en el plazo señalado en las condiciones de la Invitación.
6. Yo, o la sociedad que legalmente represento (en caso de persona jurídica) no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señalada por la constitución política, por la ley 80 de 1993 y demás normas que rigen.
7. Los precios de la propuesta se mantendrán sin variación durante la vigencia de la Selección y el contrato.
8. Autorizo expresamente a la **ESU** para verificar toda la información incluida en la propuesta.
9. Ofrezco entregar las cantidades que figuran en el cuadro de precios y valor total de la oferta, así como el cumplimiento de los requerimientos técnicos.
10. Me comprometo a ejecutar el objeto del contrato iniciando y finalizando en la fecha establecida por la Empresa para la Seguridad Urbana - ESU.

La dirección comercial donde se pueden remitir o enviar por correo notificaciones relacionadas con esta contratación es _____. Me comprometo a informar a la EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA - ESU todo cambio de residencia o domicilio que ocurra





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

durante el desarrollo del contrato que se suscriba como consecuencia de esta contratación y hasta su liquidación final.

Atentamente,

Nombre del Representante Legal _____

C. C. No. _____ De _____

Dirección de correo _____

Dirección electrónica _____

Telefax _____

Ciudad _____

Firma del Representante Legal





Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

**ANEXO No. 2 – PROPUESTA ECONÓMICA
(Utilice papel membrete)**



Calle 16 No. 41-210 Oficina 106
Edificio La Compañía PBX: (57)-(4)4443448
Medellín - Colombia

www.esu.com.co



Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

ESU

Empresa para la Seguridad Urbana

ANEXO No. 3 – ESPECIFICACIONES TECNICAS



Calle 16 No. 41-210 Oficina 106
Edificio La Compañía PBX: (57)-(4)4443448
Medellín - Colombia

www.esu.com.co



ANEXO No. 4 – MATRIZ DE RIESGOS
 (Se deberá consultar anexo archivo en Excel)

RIESGOS GENERALES

N°	Etapa	Fuente	Riesgo	Tipo
1	Planeación	Externa	Poca claridad en el contrato interadministrativo en cuanto a las especificaciones técnicas de los equipos requeridos	Operacional
2		Interno	Especificaciones solicitadas por fuera del alcance de los interesados a presentarse	Operacional
3		Interno	Falta de conocimiento o interés de los potenciales proponentes sobre la convocatoria de contratación	Operacional
4		Interno	Inadecuada formulación de pliegos de condiciones	Operacional
5		Interno	Los documentos requeridos, requisitos habilitantes y factores de verificación y evaluación no son los apropiados para el objeto a contratar	Operacional
6		Interno	Referenciamiento de precios por parte de los proveedores por encima de los precios del mercado	Operacional
7	Selección	Interno	Inadecuada evaluación de las propuestas de los potenciales contratistas	Operacional
8		Externa	Terminación del proceso por carencia de proponentes	Operacional
9		Externa	Terminación del proceso por incumplimiento de los pliegos de condiciones por parte de los proponentes	Operacional
10		Interna	Generar acciones permitiendo el favorecimiento de proveedores	Operacional
11		Externo	Retrasos en los tiempos estipulados para la adjudicación del contrato	Operacional/ Financiero
12		Externa	Falsificación de documentos por parte del oferente	Operacional
13	Contratación	Interno	Inadecuada formulación del documento contractual	Operacional
14		Interno Externo	Retrasos en la legalización del contrato, pólizas y Acta de Inicio que afecta la inicio de la ejecución contractual	Operacional
15		Interno Externo	Indebida exoneración de expedición de pólizas o constitución inadecuada o tardía de las garantías contractuales exigidas	Operacional
16		Externo	No consecución de la suscripción del contrato por parte del oferente elegible	Operacional





17		Interno Externo	Incumplimiento de la publicación del contrato	Operacional
18	Ejecución	Externa	Incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista	Operacional
19		Externa	Configuración de circunstancias externas que impiden el cumplimiento de las obligaciones contractuales	Regulatorio / Económico / Natural
20		Externa	Fluctuaciones drásticas en los cambios de divisa no previstas	Regulatorio / Económico
21		Externa	Demoras en la ejecución del contrato por ajustes requeridos por parte del cliente	Operacional
22		Externa	Cancelación o postergación el servicio requerido por parte del cliente	Operacional
23	Liquidación	Externa	No concurrencia del contratista para suscribir el documento de liquidación	Operacional
24		Interna / Externa	Disparidad en el cruce de cuentas y obligaciones pendientes al momento de la liquidación	Operacional

RIESGOS ESPECÍFICOS

N°	Etapa	Fuente	Riesgo	Tipo
25	Planeación	Externa	Limitados oferentes en el mercado para atender la necesidad del cliente teniendo en cuenta la especialidad de varios de los productos requeridos	Operacional
26		Externa	La estructura organizacional y financiera de los posibles oferentes presentan diferencias sustanciales entre estas y frente a las generalidades y estándares del sector afectando los parámetros mínimos que garantizan la capacidad para respaldar la contratación.	Operacional
27	Selección	Externa	Presentación de propuestas con especificaciones técnicas similares de los equipos requeridos	Operacional
28	Contratación	Externa	Tiempo de ejecución ajustado al plazo del contrato interadministrativo	Operacional
29	Ejecución	Externo	Imperfectos, fallas y no funcionamiento de los equipos adquiridos	Operacional Tecnológico





30	Externo	Novedades en la importación y nacionalización de los equipos	Regulatorio Operacional
31	Externo	Los efectos favorables o desfavorables derivados de las variaciones en los precios del mercado de los materiales, los insumos, mano de obra, y todo lo concerniente al objeto de este proceso	Regulatorio Operacional
32	Externo	Descontinuación de las especificaciones técnicas de los equipos objeto de la contratación	Tecnológico Operacional

PROBABILIDAD	IMPACTO				
	1- Insignificante	2- Menor	3- Moderado	4- Mayor	5- Catastrófico
1 - Raro		23		4,10,12,19	13
2 - Improbable	2	3,8,9,11,14,24	1,6	5,7,17,18,21,27,28,29,31	16,22,30
3 - Posible			15,25,26,32	20	
4 - Probable					
5 - Casi seguro					

